



Transformacja lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI w. w kontekście historycznych przemian transportu kolejowego

Filip Bebenow

Rozprawa doktorska przygotowana pod kierunkiem
prof. dra hab. Tadeusza Strykiewicza (promotor)
oraz dra Bartłomieja Kołsuta (promotor pomocniczy)

Poznań, 2023

Spis treści

English summary	3
1. Wstęp	7
1.1. Cel i zakres pracy, główne problemy badawcze	10
1.2. Ustalenia terminologiczne.....	21
1.3. Źródła danych, postępowanie i metody badawcze.....	25
1.4. Przegląd literatury	36
1.5. Koncepcja lokalnego systemu kolei.....	44
2. Geneza i historyczne przemiany lokalnych systemów kolei w Polsce.....	50
2.1. Przekształcenia lokalnych systemów kolei przed 1945 r.....	58
2.2. Funkcjonowanie lokalnych systemów kolei po II wojnie światowej	70
3. Zróżnicowanie lokalnych systemów kolei w Polsce	79
3.1. Zróżnicowanie techniczne	80
3.2. Zróżnicowanie organizacyjne	94
3.3. Zróżnicowanie funkcjonalne.....	101
4. Uwarunkowania przekształceń i funkcjonowania lokalnych systemów kolei w Polsce	114
4.1. Uwarunkowania instytucjonalne.....	115
4.2. Uwarunkowania techniczne	137
4.3. Uwarunkowania ekonomiczno-finansowe	144
4.4. Uwarunkowania społeczne	159
5. Przebieg transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku	173
5.1. Przekształcenia instytucjonalne	176
5.2. Przekształcenia funkcjonalne	190
6. Podsumowanie	210
7. Bibliografia.....	238
Spis rycin.....	261
Spis fotografii.....	263
Spis tabel	264

English summary

Transformation of local railway systems in Poland in the 21st century in the context of the historical transformation of rail transport

Local railway systems in Poland are independent organizational and technical complexes, have their own rolling stock, provide qualified personnel to operate it, and at the same time they are functionally and organizationally separate from the main (national) railway system. They have been present in the Polish landscape for more than a century. As early as the turn of the 19th century, local railway systems were established on the basis of various legal provisions (related to the legislation of the individual partitioning states), with various reasons behind their construction. For most of the time these local systems remained, so to speak, in the shadow of the "great railway", even when they were massively nationalized in Poland after 1945. Those that did not succumb to earlier liquidation and survived into the 21st century became peculiar "laboratories of change" that later affected the entire railway market.

The primary aim of the dissertation is to analyze and evaluate the process of transformation of local railway systems in Poland in the 21st century, together with the identification of the conditions that influenced this process. The historical context of the transformation process was taken into account. The finding of a significant cognitive gap in this area justifies undertaking a research topic related to the transformation of 42 local railway systems (active on the territory of Poland in the years 2001-2021) managed or operated by 51 different operators. Most of them were narrow gauge railway systems taken over by local governments.

The author's professional experience and knowledge of the rules in force in a given community made it possible to adopt an "insider" perspective and to identify and interpret phenomena that are completely invisible to an external observer. Thanks to a kind of "penetration" into the depths of the studied group, it became possible not only to obtain some commercial, technical and operational data, but also to conduct interviews with practitioners managing local railway systems, including pioneers of activities related to organizational and functional transformations.

They proved particularly useful in identifying the determinants that do not lend themselves to quantification, such as the relationship between business entities and local

government, the role of formal and informal institutional factors in the management of railway infrastructure, or the vision and mission of organizations associated with the preservation of rail transport heritage. The interviews also served as a starting point for conducting an assessment of the potential of the local resources of individual railway systems in terms of their suitability for tourism, the value of historical heritage assets, the positive or negative socio-institutional climate and the dependence of transport performance on location in relation to areas of high economic potential.

The literature studies undertaken, the field research carried out, participatory observations and in-depth interviews made it possible to answer the research questions posed in the paper. The historical process of the formation of local railway systems in Poland was reconstructed, and a functional and organizational typology of local railway systems operating in Poland in the 21st century was created. Next, the most significant conditions of transformation and functioning of local railway systems were identified and the course of the process of institutional (ownership, organizational) transformation of local railway systems was reconstructed and the dominant directions of functional changes of local railway systems - tourist, museum and historical and "shortlines" - were defined. The transformation process included transformations of institutional and functional nature, the nature and intensity of which changed in the individual decades of the 21st century.

Taking into account the experience of historical transformations of local railways in Poland, qualitative results of field research and in-depth interviews, a model of the functioning of the local railway system was proposed as an embodiment of J. Gadziński's model of the local transport system. For this purpose, a holistic diagnosis was made - identification of the elements comprising the local railway system, recognition of the internal and external environment, and, finally, reconstruction of the real structure of relations occurring between individual elements of the system operating in specific (institutional, technical, economic, financial and social) conditions.

In assessing the process of transformation of local railway systems, it is necessary to emphasize the positive role of the attitude of local governments interested in taking over the infrastructure and the accompanying responsible approach to the problem of narrow gauge railways, whose fate remained dependent on the steps taken or not by local government units. If it had not been for the declarations made between 2001 and 2010 and the subsequent

actions of local authorities, many local railway systems "abandoned" by their previous host (the PKP Group) would probably never have returned to an active state. In addition, the high level of participation of enthusiasts, former employees or pensioners, and local communities in the process allowed the existing institutional gap to be partially filled. This was due to the State's lack of interest in the problem of local railway networks. Despite the generally poor technical condition, the railway surface in the form of tracks and other infrastructure facilities, as well as the vehicles left over from the PKP era, were fit for use without major expenditure.

In the context of long-term challenges, aspects of the transformation such as the lack of setting strategic goals and consistent implementation of local government policies to support local rail systems and the lack of systemic regulations for financing the costs of local rail systems (analogous to those for PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and other PKP Group managers) deserve a negative assessment. It is also important to emphasize the significant impact of informal and social conditions on the business and operation of local railway systems and the lack of professionalism of some operators, who have failed over more than two decades to develop adequate business and organizational competence to manage railway infrastructure effectively and responsibly.

The next step of the research procedure was to identify the prospects for the development of local railway systems in Poland in the third decade of the 21st century and to issue (in the light of historical experience) recommendations for the management of local railway systems. The most important conclusions and recommendations with an applied dimension are addressed primarily to central, regional and local (self-government) authorities and to entities acting as operators of local railway systems.

At the root of many problems of today's local railways lies, above all, the lack of standardization of activities, the failure to develop a model for raising and investing funds for two decades, and - an institutional gap consisting in the failure to define the principles of systemic financial support for infrastructure managers from outside the PKP SA Capital Group. Taking into account the above assessment, it becomes reasonable to recommend a target, proposed division of competencies between entities and institutions involved in the management of local railway systems in Poland:

- local and regional governments, which take the initiative to keep even unprofitable connections in working order,
- state (central) authorities involved in defining the legal and technical framework for the operation and subsidizing socially useful business,
- an external operator (e.g., an NGO or a company), as a professional entity highly competent to build, maintain and operate "small railways".

In conclusion, the prerequisites for the implementation of the proposed division of competences are anticipatory actions consisting in the implementation of studies and preparation for infrastructure investments in the next financial perspectives, carried out by the owners or operators and the securing of adequate public funds in both the state budget and the budgets of local government units. It is no less important to continuously improve the organizational efficiency of the operators of local railway systems so that they have the absorption capacity to utilize the potentially allocated funding.

Taking into account the degree of infrastructure exploitation, the numerous conditions determining the directions of transformations, the diversity of organizational forms of operators, including many struggling with internal and external problems, the current decade of the 21st century will prove decisive for the majority of local rail systems in Poland. It must be reckoned that some of them will fundamentally change or reduce the scale of their business, and some will simply be closed to traffic and liquidated if no organizational formula is found to cover the objective costs of operating the technical subsystem. A large role in this is played by the attitude not only of the local and central authorities, which are obliged to create favourable conditions for society and the economy, but also the attitudes of the operators, who should devote less energy to emotional and destructive conflicts and more attention to factual, strategic and thoroughly grounded action plans. The future fate of most local railway systems in Poland will depend on the decisions taken now.

1. Wstęp

Zainteresowanie tematyką transportu kolejowego towarzyszy geografom niemal od samego początku rewolucji przemysłowej, która odmieniła oblicze ówczesnego świata. Ze względu na swoją specyfikę, kolej w poszczególnych państwach europejskich wzrastała jako dobrze zorganizowany i uporządkowany system. Linie kolejowe powstawały w krajach o różnych ustrojach politycznych. Różne były powody decyzji o ich lokalizacji w przestrzeni. Niektóre z powstających linii kolejowych stanowiły własność państwową, inne prywatną. Na części z nich dominowały przewozy towarów, na innych przeważały przewozy pasażerskie. Łącząc miejscowości i zakłady przemysłowe, koleje przecinały krajobraz i nadawały mu szczególny, nowy wymiar.

Każda sieć kolejowa tworzy funkcjonalny system, składający się z linii i bocznic kolejowych oraz punktów eksploatacyjnych, które umożliwiają nadawanie i odbiór towarów, a także wsiadanie i wysiadanie podróżnych. Systemy te występują na różnych poziomach organizacji terytorialnej – od poziomu europejskiego po lokalny. Już od przełomu XIX i XX wieku rozwojowi głównej sieci europejskich dróg kolejowych towarzyszą standaryzacja techniczna i międzynarodowa interoperacyjność, a także ujednocianie stosowanych rozstawów szyn oraz skrajni.

Warto jednak pamiętać, że inicjatywa budowy infrastruktury kolejowej często wynikała z konieczności zaspokajania typowo lokalnych potrzeb. Pierwsze eksperymenty związane z przetaczaniem prostych wózków technologicznych po prowizorycznych drewnianych listwach (zastąpionych potem żelazną szyną) dotyczyły transportu surowców wewnątrz sztolni, a z czasem ruchu wewnętrznego powstających na dużą skalę kopalń, hut i zakładów produkcyjnych. Na ziemiach polskich jednym z pierwszych udokumentowanych odcinków tego typu infrastruktury był tor w Królewskiej Hucie (Soida K., 1996; Ciechański A., 2013). Upowszechnianie się wynalazków brytyjskich pionierów kolejnictwa i łączenie powstających niezależnie od siebie systemów kolei w funkcjonalną całość nigdy nie spowodowało „zagłady” lokalnych, niewielkich sieci kolejowych. Proces ich tworzenia i rozwoju przebiegał równolegle. Także na obecnych ziemiach polskich powstało wtedy dużo lokalnych systemów kolei, wydzielonych organizacyjnie i zarządczo ze struktur państwowych. Systemy te powstawały na podstawie różnych przepisów prawnych, a u podstaw ich budowy leżały rozmaite przyczyny. Przez większość czasu lokalne układy pozostawały niejako w cieniu „wielkiej kolei”, nawet gdy

po 1945 r. zostały w Polsce masowo upaństwowione. Te, które nie uległy wcześniejszej likwidacji i dotrwały do XXI wieku, stały się swoistymi „laboratoriami” zmian. Zmiany, o których mowa, dotknęły później całą branżę kolejową w ramach procesu transformacji i integracji organizacyjnej, zgodnej z przepisami Unii Europejskiej.

Deregulacja i liberalizacja transportu szynowego w Polsce rozpoczęła się w latach dziewięćdziesiątych XX wieku od serii przekształceń przedsiębiorstwa państwowego Polskie Koleje Państwowe (PKP) w zakresie komórek organizacyjnych zajmujących się lokalnymi systemami kolei. Przekształcenia wiązały się z wyodrębnieniem ze struktur PKP samodzielnych przedsiębiorstw kolejowych i przekazaniem majątku w zarząd jednostkom samorządu terytorialnego, organizacjom pozarządowym lub innym podmiotom gospodarczym. Jednostki budżetowe samorządów, stowarzyszenia i fundacje stały się lokalnymi zarządcami infrastruktury i przewoźnikami kolejowymi – działającymi w mikroskali, ale posiadającymi zbliżone do Polskich Kolei Państwowych prawa i obowiązki. Niosło to ze sobą zarówno pozytywne, jak i negatywne konsekwencje, a proces adaptacji do nowych warunków organizacyjnych przebiegał odmiennie w różnych miejscach. Do dzisiaj, choć minęły dwie dekady od pierwszych działań sektora społecznego związanych z przejęciem w zarząd „małych kolei”, los wielu z nich jest niepewny. Nie doczekały się one żadnej standaryzacji, a w systemie prawnym wybrzmiewają zaniedbania z lat 2000–2005, które skutkują np. brakiem stabilnego finansowania lokalnych zarządców infrastruktury.

Niniejsza praca stanowi próbę kompleksowego przedstawienia procesu transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce wraz z opisem uwarunkowań, które kształtowały przebieg tego procesu. Perspektywa autora, współpracującego od lat z zarządcami infrastruktury niezwiązanymi z przedsiębiorstwami grupy kapitałowej PKP, pozwala spojrzeć na zjawiska zachodzące w tym obszarze „od wewnątrz” i wziąć pod uwagę także kontrowersyjne, mało znane lub nieobecne w dyskusji naukowej uwarunkowania funkcjonowania lokalnych systemów kolei w Polsce.

Finalizacja prac nad dysertacją była możliwa wyłącznie dzięki wsparciu i życzliwości osób, które przyczyniły się do jej powstania. Przede wszystkim dziękuję promotorowi przewodu doktorskiego prof. dr. hab. Tadeuszowi Strykiewiczowi oraz promotorowi pomocniczemu dr. Bartłomiejowi Kołsutowi z Wydziału Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu za opiekę merytoryczną, liczne uwagi i bezcenną wiedzę dotyczącą z jednej strony szczegółów procesu

transformacji gospodarczej przełomu XX i XXI wieku, a z drugiej specyfiki relacji i funkcjonowania lokalnego samorządu w Polsce. Bez tych dwóch perspektyw nie byłoby możliwe wysnuć trafnych wniosków na temat przekształceń lokalnych systemów kolei – dobrze poznanych ze strony praktycznej, a do tej pory rzadko badanych od strony naukowej. Nie mogę pominąć przy tym wkładu w powstanie dysertacji śp. dr. Jędrzeja Gadzińskiego, adiunkta Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Został on wyznaczony na promotora pomocniczego mojej pracy, lecz choroba, a później przedwczesna śmierć, uniemożliwiły kontynuację naszej współpracy naukowej. Dzięki sugestiom i przekazanej przez Jędrzeja aktualnej wiedzy na temat współczesnych kierunków badawczych geografii transportu możliwe było przyjęcie odpowiednich podejść i koncepcji badawczych. Podziękowania za uwagi i korekty spojrzenia na niektóre aspekty pracy niech przyjmą wszystkie koleżanki i koledzy z Zakładu Geografii Ekonomicznej, w tym w szczególności Kierownik Zakładu – prof. UAM dr hab. Robert Kudłak.

Nie do przecenienia pozostaje pomoc życzliwych kolegów z branży kolejowej, którzy dzielili się swoją wiedzą i doświadczeniem praktycznym związanym z przekształceniami kolei lokalnych (w tym przede wszystkim wąskotorowych) przez cały czas powstawania niniejszej pracy. Niektóre z kontaktów, nawiązanych spontanicznie podczas rozwiązywania problemów pojawiających się w codziennej eksploatacji kolei dojazdowych, przyniosły niezwykle interesujące i cenne naukowo wnioski. Za wielogodzinne rozmowy, konsultacje i wymianę dziesiątek (jeśli nie setek) spostrzeżeń dziękuję przede wszystkim wybitnym znawcom tematyki kolei wąskotorowych, wśród których szczególną rolę odegrali: Janusz Sędzicki, Jarosław Lipiński, Marek Roszak, dr Ariel Ciechański, Andrzej Tomaszewski, Piotr Flisikowski, Robert Matczak, Tomasz Strapagiel i Mariusz Wermiński. Podziękowania niech zechcą przyjąć także koledzy Piotr Nowicki, Michał Duraj, Mikołaj Sztuder, Bartosz Paluchowski, Adam Wawrzyniak, Kamil Czarnecki, Paweł Pleśniar i Paweł Gajdzica. Liczne regularne dyskusje o tematyce kolejowej w gronie ekspertów-praktyków stały się dla mnie prawdziwą inspiracją do wysnuwania wniosków o procesie przekształceń lokalnych systemów kolei w Polsce. Przemysławowi Strzyżewskiemu i Mikołajowi Radzikowskiemu dziękuję za udostępnienie wysokiej jakości fotografii. Wreszcie, na specjalne podziękowania zasługują panowie Jerzy Pawłowski, który rozbudził we mnie pasję do historii kolejnictwa (w tym kolei wąskotorowych) oraz Marek Malczewski, którego archiwalne zbiory i opracowania historyczno-geograficzne

skupione w setkach artykułów prasowych, relacjonujących najważniejsze wydarzenia kolejowe, stanowią nieprzebrany materiał analityczny. Dziękuję!

Jednocześnie pragnę zaznaczyć, że wszelkie niedociągnięcia i błędy w niniejszej dysertacji obciążają wyłącznie jej autora, gdyż mimo dołożenia wszelkich starań, z pewnością nie wszystkich udało się uniknąć.

1.1. Cel i zakres pracy, główne problemy badawcze

Koleje lokalne tworzą wyizolowane systemy techniczno-społeczno-ekonomiczne, zarządzane przez autonomicznych zarządców infrastruktury i obsługujące przewozy na ograniczonym, określonym obszarze oddziaływania (niezależnie od pozostałych podobnych systemów). O ile proces rozwoju i kształtowania się sieci kolejowej w Polsce został dość dobrze zbadany, do czego szczególny wkład wnieśli geografowie transportu, o tyle liczne sieci publicznych i niepublicznych kolei lokalnych stanowią wciąż słabo rozpoznane pole badawcze. Wśród istniejących opracowań podejmujących tę tematykę dominują monografie poświęcone m.in. 1) systemom miejskiego transportu szynowego, korzystającym z infrastruktury szynowej i tworzonym w celu zaspokojenia potrzeb przemieszczania się ludności na terytorium miasta (Kotoś A., 2006), oraz 2) kolejom niepublicznym, służącym kompleksowej obsłudze transportowej zakładów przemysłowych, które wykorzystują własne linie kolejowe i tabor (Ciechański A., 2013). „Miejskie” i „przemysłowe” systemy kolei to jednak tylko niewielka część zbioru lokalnych systemów transportowych. Co więcej, w literaturze brakuje syntetycznych prac naukowych dotyczących transformacji lokalnych systemów kolei w XXI wieku. Próba wypełnienia tej luki poznawczej była głównym motywem wyboru problematyki podejmowanej w niniejszej rozprawie doktorskiej. Na wybór ten wpływ miały także doświadczenia autora (*insider perspective*), który jako jeden z uczestników procesu przekształceń systemów kolei wąskotorowych, miał w latach 2010–2021 możliwość praktycznej weryfikacji założeń deregulacji i liberalizacji rynku kolejowego.

Podstawowy **cel pracy stanowi analiza i ocena procesu transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku wraz z identyfikacją uwarunkowań, które na ten proces wpływały**. Główne problemy badawcze, których rozwiązanie umożliwi osiągnięcie podstawowego celu pracy, zostały sformułowane w postaci pytań poznawczych:

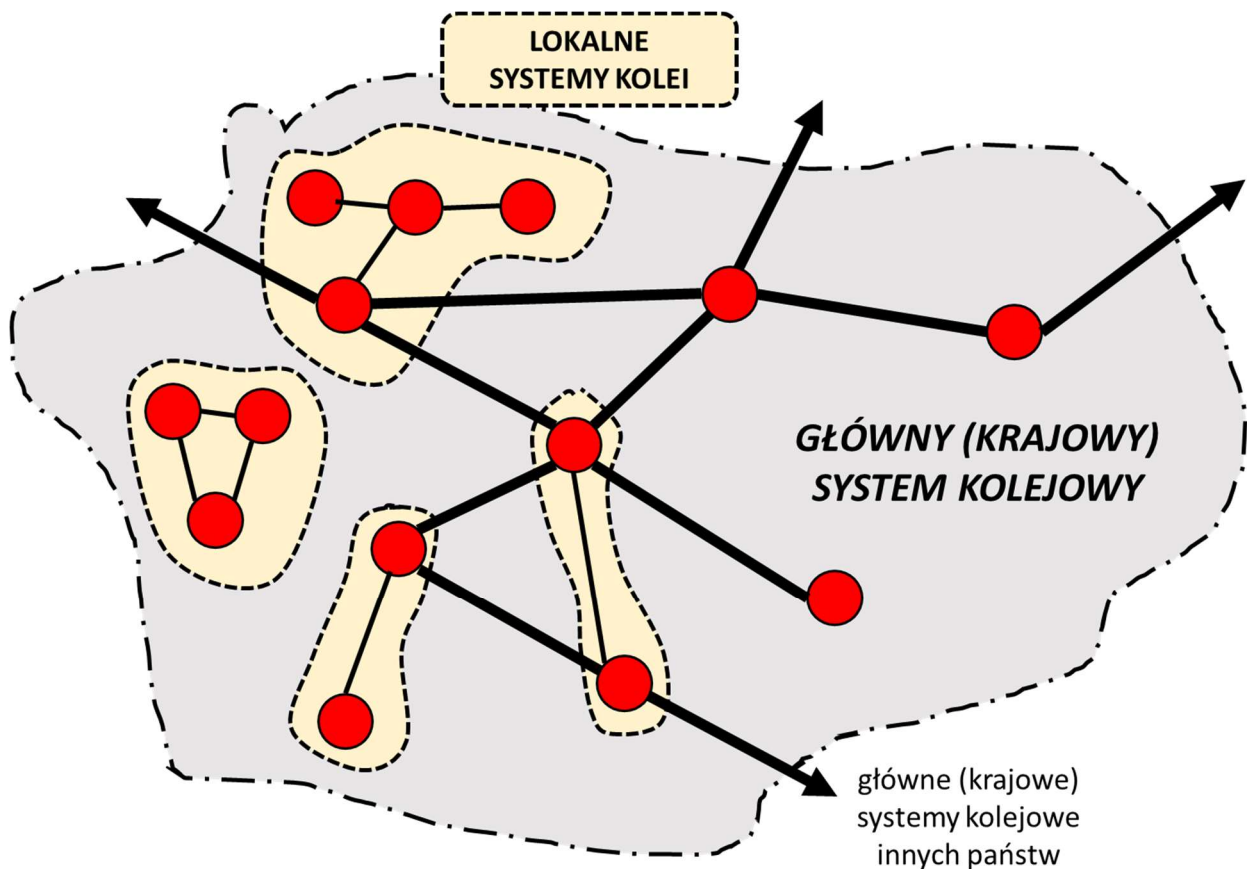
1. Jaka jest geneza i jak przebiegał historyczny proces kształtowania się lokalnych systemów kolei w Polsce?

2. Jakie można wyróżnić typy organizacyjne i funkcjonalne lokalnych systemów kolei?
3. Jakie są najistotniejsze uwarunkowania przekształceń i funkcjonowania lokalnych systemów kolei?
4. Jak przebiegał proces instytucjonalnej i funkcjonalnej transformacji lokalnych systemów kolei oraz jakie były dominujące kierunki zmian?
5. Jaki jest model funkcjonowania lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku?
6. Jak należy ocenić proces transformacji lokalnych systemów kolei uwzględniając dotychczasowe doświadczenia przekształceń w XXI wieku?
7. Jakie w świetle doświadczeń historycznych powinny być rekomendacje dotyczące zarządzania lokalnymi systemami kolei i czy istnieją dobre praktyki w tym zakresie?

Realizacja podstawowego celu pracy oraz rozwiązanie problemów badawczych 1–5 przyczyni się przede wszystkim do zwiększenia poziomu wiedzy naukowej dotyczącej geografii transportu, szczególnie w zakresie lokalnych systemów transportowych. Z kolei zarysowanie perspektyw rozwoju lokalnych kolei oraz sformułowanie rekomendacji związanych z ich funkcjonowaniem i eksploatacją (problemy badawcze 6–7) posłużą przede wszystkim samorządom lokalnym, instytucjom szczebla krajowego, organizacjom pozarządowym oraz innym podmiotom zaangażowanym w realizację inwestycji infrastrukturalnych. Dokonana analiza pomoże władzom różnego szczebla w uzupełnieniu ich perspektywy o rzetelną wiedzę na temat przebiegu przekształceń lokalnych systemów kolei, tak aby powstające i planowane studia wykonalności, koncepcje funkcjonalno-przestrzenne oraz strategie rozwoju uwzględniały rzeczywiste uwarunkowania działalności sektora kolejowego w skali lokalnej. Ponadto, przedstawione w rozprawie wady i zalety poszczególnych form organizacyjnych i metod współpracy pomiędzy wyspecjalizowanymi podmiotami zajmującymi się zarządzaniem infrastrukturą a jej właścicielami umożliwią wybór najkorzystniejszych strategii rynkowych dla tych systemów kolei, które będą poddawane modernizacji lub rewitalizacji.

Obiektem badań są lokalne systemy kolei rozumiane jako samodzielne zespoły organizacyjno-techniczne wykonujące przewozy w obrębie zarządzanej infrastruktury, eksploatujące własny tabor kolejowy i zapewniające wykwalifikowany personel do jego obsługi, odrębne funkcjonalnie i organizacyjnie od głównego (krajowego) systemu kolejowego (ryc. 1). Systemy te posiadają zazwyczaj jeden lub więcej punktów stycznych z głównym systemem kolejowym (stacje przeładunkowe, rampy, perony przesiadkowe), ale mogą też tworzyć układy odseparowane od głównej sieci kolejowej – bez połączenia

z systemem krajowym. Lokalne systemy kolei obejmują najczęściej odcinki infrastruktury o niewielkiej długości, choć czasami składają się z więcej niż jednej linii kolejowej.



Ryc. 1. Model lokalnych systemów kolei na tle głównej sieci kolejowej.

Źródło: opracowanie własne.

Przedmiotem zainteresowania niniejszej pracy są te lokalne systemy kolei, które spełniały w momencie dokonywania analizy łącznie następujące kryteria:

- w XXI wieku były lub są czynne w ruchu kolejowym (pasażerskim lub towarowym);
- są złożone z jednej lub kilku linii kolejowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą, a ich operator (jeśli są nadal czynne) dysponuje pojazdami kolejowymi;
- cechują się lokalną skalą działalności i stosunkowo małym natężeniem ruchu;
- należą do systemów użytku publicznego, z których podróżni mogą skorzystać w ramach ogólnodostępnych połączeń pasażerskich ujętych w rozkładzie jazdy lub takich, na których można nadawać do przewozu i odbierać przesyłki towarowe w wyznaczonych punktach ekspedycyjnych;
- pozostają niezależne organizacyjnie od spółek z grupy kapitałowej PKP, w tym od zarządcy głównej sieci kolejowej w Polsce;

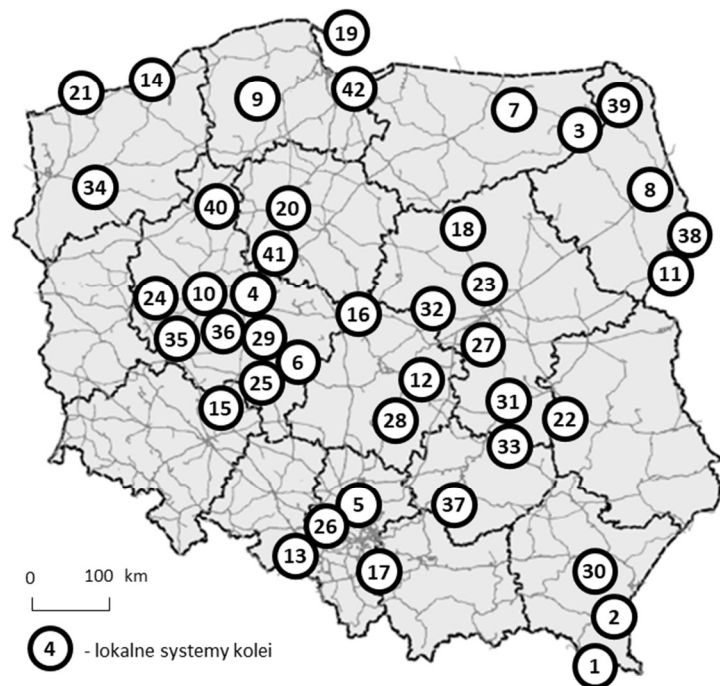
- są zarządzane przez operatora posiadającego ustaloną osobowość prawną.

Zakres czasowy pracy obejmuje okres od 2001 do 2021 r. (z uwzględnieniem wcześniejszego kontekstu historycznego). Z kolei jej **zakres przestrzenny** stanowi obszar całej Polski, a badania empiryczne skoncentrowano na 42 lokalnych systemach kolei (tab. 1., ryc. 2), spełniających sformułowane powyżej kryteria definicyjne. Systemy te w większości stanowią pojedyncze odcinki linii kolejowych, które były zarządzane lub obsługiwane łącznie przez 51 różnych operatorów i są organizacyjnie odrębne od głównego zarządcy infrastruktury. Warto nadmienić, że niektóre z analizowanych systemów są czynne nieprzerwanie od 2001 r., inne przetrwały w tej specyficznej formie działalności zaledwie kilka tygodni lub miesięcy. Część z nich zlikwidowano, a niektóre uruchomiono w tym czasie lub reaktywowano.

Zdecydowaną większość omawianych w pracy lokalnych systemów kolei stanowią fragmenty dawnej sieci komunikacyjnej Polskich Kolei Państwowych. Wśród nich wyróżniamy koleje o przeznaczeniu typowo rekreacyjnym (Korc P., 2000; Malczewski M., 2002a; Malczewski M., 2002b) oraz takie, które pełniły rolę obsługi zaplecza transportowego zakładów produkcyjnych (Ciechański A., 2013). W przypadku sieci kolei przemysłowych, w tym leśnych (Ciechański A., 2015), uwzględniono wyłącznie koleje, które w ramach przekształceń funkcjonalnych zostały upublicznione na potrzeby ruchu pasażerskiego (Barszcz M., Zajfert M., 1998; Sroka W., 2005; Jerczyński M., 2007; Rygiel Z., 2011; Ciechański A., 2013, 2015).

Z analizy wyłączono trzy lokalne systemy kolei spełniające tylko niektóre kryteria wymienione wcześniej: 1) Pomorską Kolej Metropolitalną (PKM) i 2) Warszawską Kolej Dojazdową (WKD), których tryb funkcjonowania jest zbliżony do eksploatacji głównej sieci kolejowej, oraz 3) transgraniczny system Uznamskiej Kolei Kąpielowej, którego znaczna część zlokalizowana jest na obszarze Niemiec. Z uwagi na silne rozproszenie i praktyczne ograniczenia związane z pozyskaniem danych źródłowych, zakres pracy nie obejmuje także bocznic kolejowych (których liczbę w Polsce można szacować na około 1200) i ich zarządców. Ze względu na skalę działalności pominięto również samodzielne organizacyjnie systemy kolei zarządzane przez autoryzowanych zarządców lub podmioty świadczące usługi dla przewoźników (CARGOTOR sp. z o.o., CTL Maczki–Bór S.A., Euroterminal Sławków sp. z o.o., Infra Silesia S.A., Jastrzębska Spółka Kolejowa sp. z o.o., Kopalnia Piasku Kotłarnia – Linie Kolejowe sp. z o.o., PKP Linia Hutnicza Szerokotorowa sp. z o.o., PKP Szybka Kolej Miejska

w Trójmieście sp. z o.o., PMT Linie Kolejowe sp. z o.o., Województwo Dolnośląskie – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu).



1	Bieszczadzka Kolej Leśna	22	Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa
2	Bieszczadzkie Drezyny Rowerowe	23	Nasielska Kolej Dojazdowa
3	Ełcka Kolej Wąskotorowa	24	Opalenicka Kolej Dojazdowa
4	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	25	Ostrowska Kolej Parkowa
5	Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	26	Parkowa Kolej Wąskotorowa (Chorzów)
6	Kaliska Kolej Dojazdowa	27	Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa
7	Kolej Kętrzyn - Węgorzewo	28	Piotrkowska Kolej Dojazdowa
8	Kolej Leśna Puszczy Knyszyńskiej	29	Pleszewska Kolej Lokalna
9	Kolej Lipusz - Bytów	30	Przeworska Kolej Wąskotorowa
10	Kolej Parkowa Maltanka	31	Skansen Kolei Leśnej w Pionkach
11	Kolej w Białowieży	32	Sochaczewska Kolej Muzealna
12	Kolej Wąskotorowa Rogów-Rawa-Biała	33	Starachowicka Kolej Wąskotorowa
13	Kolej Wąskotorowa w Rudach	34	Stargardzka Kolej Dojazdowa
14	Koszalińska Kolej Wąskotorowa	35	Śmigielska Kolej Wąskotorowa
15	Krośnicka Kolej Wąskotorowa	36	Średzka Kolej Powiatowa
16	Krośniewicka Kolej Dojazdowa	37	Świętokrzyska Kolej Dojazdowa
17	Lokalna Kolej Drezynowa w Alwerni	38	Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka
18	Mławska Kolej Dojazdowa	39	Wigierska Kolej Wąskotorowa
19	Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu	40	Wyrzyska Kolej Powiatowa
20	Myśliczyńska Kolej Parkowa	41	Żnińska Kolej Powiatowa
21	Nadmorska Kolej Wąskotorowa	42	Żuławska Kolej Dojazdowa

Ryc. 2. Rozmieszczenie analizowanych w pracy lokalnych systemów kolei na tle sieci kolejowej Polski.

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 1. Zestawienie lokalnych systemów kolei czynnych w ogólnodostępnym ruchu kolejowym w latach 2001–2021

L.p.	Nazwa	Szerokość toru [mm]	Ruch pociągów i pojazdów kolejowych	Lata eksploatacji w formie niezależnego systemu kolei	Status systemu wg stanu na dzień 31.12.2021	Infrastruktura wchodząca w skład systemu
1.	Bieszczadzka Kolej Leśna	750	pasażerski	od 1997	czynny	Linie kolejowe Rzepedź–Majdan (na odcinku Smolnik–Majdan) oraz Majdan–Moczarne (na odcinku Majdan–Przysług) stanowiące fragmenty sieci Kolei Leśnych w Bieszczadach
2.	Bieszczadzkie Drezyny Rowerowe	1435	drezyny	od 2015	czynny	Linia kolejowa nr 108, będąca w wykazie linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe SA, okresowo użytkowana w ruchu drezynowym
3.	Ełcka Kolej Wąskotorowa	750	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Ełk–Sypitki stanowiąca część sieci dawnej Ełckiej Kolei Dojazdowej PKP
4.	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	750	pasażerski i towarowy (do 2007 r.)	od 2001	czynny	Linia kolejowa Gniezno–Anastazewo stanowiąca część sieci Kolei Gnieźnieńskiej w ramach systemu Kujawskich Kolei Dojazdowych PKP
5.	Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	785	pasażerski	od 2002	czynny	Linia kolejowa Bytom–Miasteczko Śląskie, stanowiąca część dawnego systemu Górnośląskich Kolei Wąskotorowych PKP
6.	Kaliska Kolej Dojazdowa	750	pasażerski i towarowy (do 2012 r.)	od 2002	czynny	Linia kolejowa Opatówek–Żelazków–Zbiersk (–Turek) stanowiąca część sieci dawnej Kaliskiej Kolei Dojazdowej PKP
7.	Kolej Kętrzyn–Węgorzewo	1435	towarowy i pasażerski (do 2017 r.)	2005–2018	z zawieszonym ruchem	Linia kolejowa wydzielona z PKP Polskie Linie Kolejowe, okresowo użytkowana w ruchu pasażerskim (do 2017 r.) i w ruchu drezynowym
8.	Kolej Leśna Puszczy Knyszyńskiej	600	pasażerski	2005–2010	z zawieszonym ruchem	Linia kolejowa stanowiąca część dawnej sieci Kolei Leśnych w Puszczy Knyszyńskiej
9.	Kolej Lipusz–Bytów	1435	towarowy, okazjonalnie pasażerski	od 2007	czynny	Linia kolejowa nr 212 wydzielona z PKP Polskie Linie Kolejowe SA

L.p.	Nazwa	Szerokość toru [mm]	Ruch pociągów i pojazdów kolejowych	Lata eksploatacji w formie niezależnego systemu kolei	Status systemu wg stanu na dzień 31.12.2021	Infrastruktura wchodząca w skład systemu
10.	Kolej Parkowa Maltanka	600	pasażerski	od 1972	czynny	Linia kolejowa Maltanka–Zwierzyniec łącząca Rondo Śródka z Nowym ZOO w Poznaniu, zbudowana jako kolej turystyczno-dowozowa do Ogrodu Zoologicznego
11.	Kolej w Białowieży	1435	dreżyny	od 2007	czynny	Linie kolejowe wydzielone z PKP Polskie Linie Kolejowe SA okresowo użytkowane w ruchu dreżynowym
12.	Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	750	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Rogów–Rawa Mazowiecka–Biała Rawska stanowiąca dawniej Rogowską Kolej Dojazdową PKP
13.	Kolej Wąskotorowa w Rudach	785	pasażerski	od 1993	czynny	Linia kolejowa Stanica–Rudy–Paproc (–Rybnik Stodoły) stanowiąca fragment dawnej linii Gliwice Trynek–Racibórz Marklowice, która wchodziła po 1945 r. w skład systemu Górnośląskich Kolei Wąskotorowych PKP
14.	Koszalińska Kolej Wąskotorowa	1000	pasażerski	od 2008	czynny	Linia kolejowa Koszalin–Rosnowo stanowiąca część Kolei Koszalińskiej w ramach systemu Pomorskich Kolei Dojazdowych PKP
15.	Krośnicka Kolej Wąskotorowa	750	pasażerski	od 2013	czynny	Linia kolejowa-obwodowa, zbudowana jako kolej rekreacyjna
16.	Krośniewicka Kolej Dojazdowa	750	towarowy i pasażerski (do 2008 r.)	2002–2008	z zawieszonym ruchem	Linie kolejowe stanowiące część sieci Kolei Krośniewickiej w ramach systemu Kujawskich Kolei Dojazdowych PKP
17.	Lokalna Kolej Dreżynowa w Alwerni	1435	dreżyny	od 2016	czynny	Linia kolejowa nr 103 będąca w wykazie linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe SA, nieudostępniania na odcinku objętym sezonowymi przewozami dreżynowymi

L.p.	Nazwa	Szerokość toru [mm]	Ruch pociągów i pojazdów kolejowych	Lata eksploatacji w formie niezależnego systemu kolei	Status systemu wg stanu na dzień 31.12.2021	Infrastruktura wchodząca w skład systemu
18.	Mławska Kolej Dojazdowa	750	towarowy (do 2007 r.), okazjonalnie pasażerski	2005–2007, od 2017	czynny*	Linia kolejowa stanowiąca część sieci dawnej Mławskiej Kolei Dojazdowej PKP
19.	Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu	600	pasażerski	2007–2021	z zawieszonym ruchem	Linie kolejowe stanowiące część sieci Helskich Kolei Wojskowych leżące na terenie Helskiego Kompleksu Muzealnego
20.	Myśliczyńska Kolej Parkowa	600	towarowy i pasażerski (do 2011 r.)	1996–2011	rozebrany	Linia kolejowa Bydgoszcz Las Gdański–Zacisze zbudowana jako kolej turystyczno-dozwozowa poszczególnych atrakcji Leśnego Parku Kultury i Wypoczynku w Bydgoszczy
21.	Nadmorska Kolej Wąskotorowa	1000	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Gryfice–Pogorzelica stanowiąca część sieci Kolei Gryfickiej w ramach systemu Pomorskich Kolei Dojazdowych PKP
22.	Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	750	pasażerski	od 2002	czynny	Linie kolejowe Karczmiska–Opole Lubelskie, Rozalin–Poniatowa i Karczmiska–Polanówka stanowiące fragmenty dawnej sieci Nałęczowskiej Kolei Dojazdowej PKP
23.	Nasielska Kolej Dojazdowa	750	próby uruchomienia	2001	rozebrany	Linia kolejowa Nasielsk–Pułtusk stanowiąca infrastrukturę dawnej Nasielskiej Kolei Dojazdowej PKP
24.	Opalenicka Kolej Dojazdowa	750	pasażerski	2001	rozebrany	Linia kolejowa Opalenica–Lwówek Wlkp. stanowiąca część sieci dawnej Opalenickiej Kolei Dojazdowej PKP
25.	Ostrowska Kolej Parkowa	600	pasażerski	1979–1990, 1999–2004	z zawieszonym ruchem	Linia kolejowa nad zalewem Piaski-Szczygliczki zbudowana w celu przewozów rekreacyjnych

L.p.	Nazwa	Szerokość toru [mm]	Ruch pociągów i pojazdów kolejowych	Lata eksploatacji w formie niezależnego systemu kolei	Status systemu wg stanu na dzień 31.12.2021	Infrastruktura wchodząca w skład systemu
26.	Parkowa Kolej Wąskotorowa (Chorzów)	900, przebudowa na 785	pasażerski	1957–2014	z zawieszonym ruchem	Linia kolejowa Wesole Miasteczko–Planetarium zbudowana jako kolej turystyczno-dozozowa poszczególnych atrakcji Parku Śląskiego w Chorzowie
27.	Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	1000	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Piaseczno–Tarczyn (–Grójec) stanowiąca część dawnej Grójeckiej Kolei Dojazdowej PKP
28.	Piotrkowska Kolej Dojazdowa	750	pasażerski	2003–2008	rozebrany	Linia kolejowa Piotrków–Sulejów stanowiąca dawną Piotrkowską Kolej Dojazdową PKP
29.	Pleszewska Kolej Lokalna	750/1435 (splot)	pasażerski i towarowy	od 2006	czynny	Linia kolejowa Pleszew [Kowalew]–Pleszew Miasto stanowiąca część sieci dawnej Krotoszyńskiej Kolei Dojazdowej
30.	Przeworska Kolej Wąskotorowa	750	pasażerski	od 2002	czynny	Linia kolejowa Przeworsk–Dynów stanowiąca dawną Przeworską Kolej Dojazdową PKP
31.	Skansen Kolei Leśnej w Pionkach im. Jana Szweda	600	wewnątrz muzeum	2003–2010	rozebrany	Zaplecze techniczne dawnych Kolei Leśnych w Pionkach, linie kolejowe nie uruchomione
32.	Sochaczewska Kolej Muzealna	750	pasażerski	od 1986	czynny	Linia kolejowa Sochaczew Muzeum–Wilcze Tułowskie stanowiąca część sieci dawnej Sochaczewskiej Kolei Dojazdowej PKP
33.	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	750	pasażerski	od 2003	czynny	Linia kolejowa Starachowice–Lipie oraz Marcule–Iłża (odcinek Lipie–Marcule nieodbudowany) stanowiąca dawną Starachowicką Kolej Dojazdową PKP
34.	Stargardzka Kolej Dojazdowa	1000	dreżyny	od 2020	czynny	Linia kolejowa stanowiąca część sieci Kolei Stargardzkiej w ramach systemu Pomorskich Kolei Dojazdowych PKP
35.	Śmigielska Kolej Wąskotorowa	750	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Stare Bojanowo–Śmigiel–Wielichowo stanowiąca część dawnej sieci Śmigielskiej Kolei Dojazdowej PKP

L.p.	Nazwa	Szerokość toru [mm]	Ruch pociągów i pojazdów kolejowych	Lata eksploatacji w formie niezależnego systemu kolei	Status systemu wg stanu na dzień 31.12.2021	Infrastruktura wchodząca w skład systemu
36.	Średzka Kolej Powiatowa	750	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Środa Wlkp.–Zaniemyśl stanowiąca część sieci dawnej Średzkiej Kolei Dojazdowej PKP
37.	Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	750	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Jędrzejów–Umianowice–Pińczów stanowiąca część sieci dawnej Jędrzejowskiej Kolei Dojazdowej PKP
38.	Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	600	pasażerski	od 1945	czynny	Linie kolejowe Hajnówka–Topiło i Hajnówka–Postołowo stanowiące fragmenty sieci dawnych Kolei Leśnych w Puszczy Białowieskiej
39.	Wigierska Kolej Wąskotorowa	600	pasażerski	od 2000	czynny	Linia kolejowa Płociczno–Krusznik stanowiąca część dawnej sieci Kolei Leśnych w Puszczy Augustowskiej
40.	Wyrzyska Kolej Powiatowa	600	pasażerski	od 2005	czynny	Linie kolejowe Białosłiwie–Łobzenica oraz Czajcze–Wysoka stanowiące fragmenty dawnej sieci Bydgoskich Kolei Dojazdowych PKP (Bydgosko–Wyrzyskich Kolei Dojazdowych PKP)
41.	Żnińska Kolej Powiatowa	600	pasażerski	od 2001	czynny	Linia kolejowa Żnin Wąskotorowy–Gąsawa wraz z odgałęzieniem do Parku Miejskiego stanowiąca część sieci dawnej Żnińskiej Kolei Dojazdowej PKP
42.	Żuławska Kolej Dojazdowa	750	pasażerski	od 2002	czynny	Linie kolejowe Prawy Brzeg Wisły–Sztutowo, Stegna–Nowy Dwór Gdański i Nowy Dwór Gdański–Nowy Dwór Gdański Cmentarz stanowiące fragmenty sieci dawnych Gdańskich Kolei Dojazdowych PKP

Źródło: Opracowanie własne

1.2. Ustalenia terminologiczne

Jednym z podstawowych wyzwań badań interdyscyplinarnych, w tym opracowań powstających na styku geografii społeczno-ekonomicznej oraz nauk technicznych i historycznych dotyczących transportu kolejowego, jest posługiwanie się odpowiednim aparatem pojęciowym. Pomimo specyfiki języka technicznego i prawnego oraz pewnych zawłościami semantycznymi, powinien on w sposób jednoznaczny definiować omawiane zjawiska i obiekty. Większość określeń i sformułowań używanych w niniejszej pracy dotyczy zagadnień ściśle związanych z kolejnictwem oraz jego otoczeniem prawnym (krajowym i europejskim), które w XXI wieku silnie wpłynęło na język dyskusji naukowej dotyczącej transportu. Podstawowe pojęcie wykorzystywane w pracy, czyli „lokalny system transportowy”, zostało szczegółowo zdefiniowane w rozdziale 1.1. W tej części pracy zostanie z kolei określony zakres pojęciowy pozostałych terminów istotnych z punktu widzenia podjętej w rozprawie problematyki. Stosowane pojęcia zostały omówione w porządku obejmującym:

- ogólne pojęcia związane z transportem,
- pojęcia techniczne związane z infrastrukturą kolejową,
- pojęcia związane z organizacją systemów kolei,
- pojęcia związane z funkcjonowaniem systemów kolei.

Elementarnym pojęciem związanym z tematyką pracy jest pojęcie **transportu**. Termin ten, będący od lat obszarem zainteresowania geografii społeczno-ekonomicznej, doczekał się szeregu definicji. Jedną z nich (wydaje się, że najczęściej stosowaną) sformułowali M. Potrykowski i Z. Taylor (1982, s. 11). Według tych autorów transport to „sposób przemieszczania osób lub ładunków poprzez pokonywanie przestrzeni”, który „posiada sieciową strukturę połączeń”. Chcąc określić istotę transportu, A. Hornig i S. Dziadek (1987, s. 11–12) zdefiniowali to pojęcie jako „celową działalność ludzką polegającą na pokonywaniu przestrzeni za pomocą środków służących do przemieszczania osób, ładunków i energii”.

Uwzględniając środowisko w jakim odbywa się przemieszczanie osób i towarów w przestrzeni, najistotniejszy jest (w skali kraju) transport lądowy, na który składają się gałęziowe systemy – samochodowy i kolejowy (Hornig A. i Dziadek S., 1987, s. 17). Z punktu widzenia pracy, istotny jest ten drugi, który definiuje się jako „jeden z systemów transportu lądowego umożliwiający prowadzenie działalności polegającej na przemieszczaniu ludzi i ładunków na drodze wytyczonej torem kolejowym”, wraz z infrastrukturą i suprastrukturą

oraz procedurami i zasobami zapewniającymi „bezpieczną, sprawną i ekonomicznie uzasadnioną eksploatację” (Leksykon terminów kolejowych..., 2011, s. 129). Kolej stanowi zatem skomplikowany system techniczno-ekonomiczno-społeczny, którego podstawą są wytyczone drogi umożliwiające przemieszczanie się pojazdu po szynach.

Koleje to skomplikowane systemy techniczne, dlatego ważne jest zdefiniowanie kluczowych pojęć związanych z tym aspektem pracy. Wspólną cechą wszystkich systemów kolei jest fakt poruszania się pojazdów po torze kolejowym zazwyczaj złożonym z dwóch równoległych do siebie toków szynowych, w ramach wyspecjalizowanej i służącej jednemu celowi infrastruktury. Do jej elementów A. Piskozub (1975, s. 14-25) zalicza „stworzone przez człowieka trwałe, zlokalizowane, liniowe i punktowe obiekty użytku publicznego, stanowiące podbudowę¹ życia społeczno-gospodarczego z uwagi na ich funkcje”. Według A. Horniga i S. Dziadka (1987, s. 19–20) infrastruktura transportu to „wszelkie materialno-techniczne liniowe i punktowe urządzenia stałe (drogi, w tym budowle inżynierskie: mosty, tunele, śluzy, dworce, lotniska, sygnalizacja) określonej jednostki terytorialnej potrzebne do przemieszczania ludzi, ładunków oraz energii”.

Pojęcie **infrastruktury kolejowej** w polskim prawodawstwie jest określone bardzo precyzyjnie. Obejmuje zamknięty katalog elementów, które tworzą część linii, bocznic lub innej drogi kolejowej, albo są przeznaczone do zarządzania nimi i obsługi przewozu osób oraz rzeczy, czy też do ich utrzymania. Komponenty składające się na tak zdefiniowaną infrastrukturę kolejową zostały wymienione w załączniku nr 1 do ustawy z dn. 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r., poz. 602) i są wśród nich m.in. tory kolejowe, rozjazdy i skrzyżowania torów, obrotnice i przesuwnice, podtorze (nasypy i przekopy), obiekty inżynieryjne, nastawnie, urządzenia sterowania ruchem kolejowym, perony, rampy towarowe, przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia, a także grunty oznaczone jako działki ewidencyjne, na których znajdują się elementy wymienione w załączniku.

Spośród parametrów technicznych dróg kolejowych, najistotniejszy dla ich późniejszej klasyfikacji i typologii jest rozstaw szyn, zwany również szerokością toru. Odległość między wewnętrznymi bocznymi krawędziami główek szyn² wynosząca 1435 mm nazywa się rozstawem normalnym (ang. *standard gauge*). Szerokość toru podlega pewnym zmianom np.

¹ Infrastruktura w jęz. łacińskim oznacza „podbudowę”.

² Odległość między wewnętrznymi powierzchniami główek szyn mierzona prostopadle do osi toru od 10 (koleje wąskotorowe) do 14 mm (koleje normalnotorowe) poniżej górnej powierzchni tocznej szyny.

poszerzeniom w łukach umożliwiającym wpisywanie się pojazdów kolejowych w geometrię toru, ale wartość wyjściowa zawsze jest precyzyjnie określona. Wszelkie odmiany konstrukcyjne toru o nominalnej szerokości toru mniejszej niż 1435 mm noszą nazwę wąskotorowych, a o szerokości większej od 1435 mm szerokotorowych. Jest to zagadnienie szczególnie istotne z punktu widzenia analizy lokalnych systemów kolei w Polsce, z których większość operuje na czynnych liniach wąskotorowych.

Droga kolejowa, składająca się z podtorza i nawierzchni kolejowej, obiektów inżynierskich, urządzeń elektroenergetycznych i zasilania trakcyjnego (w przypadku trakcji elektrycznej) oraz urządzeń sterowania ruchem kolejowym (Towpik K., 2009, s. 55) może w systemie transportowym pełnić różne funkcje.

Drodze kolejowej można nadać status linii kolejowej, gdy jest ona przystosowana do prowadzenia ruchu pociągów. Każda sieć linii transportowych jest systemem linii, węzłów, punktów eksploatacyjnych, miejsc dostępu do nich oraz urządzeń zabezpieczających zaspokojenie potrzeb transportowych na danym obszarze (Hornig A. i Dziadek S., 1987, s. 16). Układ połączonych ze sobą dróg kolejowych, stacji, terminali oraz pozostałych elementów wyposażenia służących bezpiecznej eksploatacji stanowi sieć kolejową, natomiast sieć kolejowa wyróżniona cechami funkcjonalnymi i technicznymi wraz z pojazdami kolejowymi przeznaczonymi do ruchu po tej sieci oraz całokształt zjawisk społeczno-gospodarczych związanych z jej eksploatacją nazywa się systemem kolei.

Trzecią grupą pojęć ważnych z punktu widzenia problematyki podejmowanej w pracy są pojęcia związane z organizacją systemów kolei. Podmioty prowadzące działalność przewozową oraz odpowiedzialne za eksploatację i utrzymanie infrastruktury to operatorzy lokalnych systemów kolei. Takim pojęciem, oznaczającym podmiot eksploatujący kolej wąskotorową, posługuje się m.in. Urząd Transportu Kolejowego w oficjalnej sprawozdawczości (UTK, 2017, 2019, 2023) i korespondencji urzędowej.

Zarządców i przewoźników można natomiast nazwać przedsiębiorstwami kolejowymi. Termin **zarządcy infrastruktury** zdefiniowany został przez Ustawę o transporcie kolejowym i związany jest z implementacją europejskich przepisów o rozdzieleniu przez przedsiębiorstwa kolejowe (z pewnymi wyjątkami) funkcji zarządzania infrastrukturą od realizacji przewozów. W świetle tych regulacji, zarządcą infrastruktury jest „podmiot odpowiedzialny za zarządzanie infrastrukturą, jej eksploatację, utrzymanie, odnowienie lub udział w rozwoju tej infrastruktury, a w przypadku budowy nowej infrastruktury, podmiot, który przystąpił do jej

budowy w charakterze inwestora” (art. 4 pkt 7 Ustawy o transporcie kolejowym, 2003). Warto dodać, że zarządzanie infrastrukturą nie jest tożsame z jej własnością. Zarządcą może być zarówno właściciel lub dzierżawca, jak i najemca elementów infrastruktury kolejowej. Podmioty prowadzące działalność związaną z przewozem osób lub towarów nazywa się **przewoźnikami kolejowymi**.

Identyfikacja zasięgu działania danego systemu wymaga wyjaśnienia pojęcia organizacyjnego wydzielenia lokalnego systemu kolei. Termin ten należy rozumieć jako swego rodzaju niezależność od sieci krajowego systemu kolejowego. Lokalne systemy nie muszą spełniać wymogów interoperacyjności i nie są objęte wszystkimi strategicznymi regulacjami europejskimi. W prawodawstwie krajowym systemy te występują pod kilkoma różnymi nazwami, w tym jako „sieci funkcjonalnie wyodrębnione z systemu kolei Unii i przeznaczone tylko do prowadzenia przewozów wojewódzkich lub lokalnych” (art. 3 ust. 8 Ustawy o transporcie kolejowym, 2003) oraz jako „sieci lub linie kolejowe wydzielone, o zasięgu lokalnym lub regionalnym” (art. 5 ust. 3b pkt 1 Ustawy o transporcie kolejowym, 2003).

Ostatnią grupę pojęć stanowią terminy związane z funkcjami lokalnych systemów kolei. Większość współcześnie eksploatowanych kolei wąskotorowych wykorzystywana jest do uruchamiania połączeń turystycznych. **Kolejami turystycznymi** nazywa się systemy kolei przewożące podróżnych w celach rozrywkowych, rekreacyjnych, krajoznawczych lub zapewniające transport wewnątrz obszaru recepcji turystycznej (Bebenow F., 2015, s. 19).

Szczególny przypadek tego typu funkcji stanowią **koleje muzealne** (ang. *heritage railways*), obsługiwane przez zabytkowy tabor, posiadające duże walory historyczne, estetyczne, techniczne lub kulturowe. Lokalne systemy kolejowe zachowane ze względu na szacunek do dziedzictwa kultury technicznej były pionierskimi przykładami działań w zakresie utrzymania w stanie czynnym kolei lokalnych odłączanych od głównej sieci kolejowej za granicą oraz w Polsce.

Niezależni zarządcy infrastruktury oraz przewoźnicy kolejowi działający w mikroskali w oparciu o lokalne zasoby nierzadko pełnią istotną rolę w zapewnieniu obsługi tzw. ostatniej mili w kolejowym procesie przewozowym. Ilekroć w pracy jest mowa o podmiotach typu **last miles** lub **shortlines**, chodzi o przedsiębiorstwa kolejowe wyspecjalizowane w gospodarowaniu końcowymi odcinkami dostaw kolejowych w postaci usługi trakcyjnej, obsługi bocznicowej, ale także zarządzania niektórymi wydzielonymi systemami kolejowymi.

1.3. Źródła danych, postępowanie i metody badawcze

Tematykę kolejnictwa podejmowaną przez geografów transportu cechuje duże rozproszenie materiałów źródłowych. Większość informacji stanowiących podstawę do analizy zjawiska przekształceń systemów kolejowych, zwłaszcza tych lokalnych, niezwiązanych z jednolitym europejskim obszarem kolejowym, pochodzi spoza literatury naukowej ściśle związanej z geografią.

Podstawowe źródła informacji dotyczące problematyki lokalnych systemów kolei w Polsce, wraz z próbą oceny ich wad i zalet w zakresie wykorzystania do badań naukowych przedstawiono w tabeli 2.

Tab. 2. Podstawowe źródła informacji dotyczące problematyki lokalnych systemów kolei w Polsce wraz z próbą oceny ich wad i zalet w zakresie wykorzystania do badań naukowych

L.p.	Zakres przedmiotowy materiału źródłowego	Zalety	Wady
Źródła danych pierwotnych			
1.	Obserwacja uczestnicząca w charakterze obsługującego i zarządcy lokalnego systemu kolei	znajomość praktyki stosowania regulacji prawnych oraz rozwiązywania problemów pojawiających się w trakcie eksploatacji lokalnego systemu kolei	ryzyko ingerencji w interakcje wewnętrzne podmiotu, który jest obserwowany, ryzyko zmiany zachowania obserwowanych członków organizacji pod wpływem informacji o prowadzonym badaniu
2.	Wywiady z zarządcami lokalnych systemów kolei w Polsce	perspektywa umożliwiająca identyfikację nieopisywanych w literaturze mechanizmów, czynników i uwarunkowań funkcjonowania systemów kolei	ryzyko pominięcia faktów „niewygodnych” z punktu widzenia narratora, który może przedstawiać działanie swoje i własnej organizacji w sposób wyidealizowany w stosunku do stanu faktycznego
3.	Bazy danych operatorów transportu pasażerskiego i towarowego (w tym o wielkości sprzedaży) oraz wartości wskaźników techniczno-eksploatacyjnych charakteryzujących lokalne systemy kolei w Polsce	wysoka wiarygodność danych przedstawianych przez operatorów, duża wartość sprawozdawcza	niespójność danych publikowanych bądź otrzymanych od różnych podmiotów gospodarczych – brak standaryzacji wynikający z różnych metod agregacji danych i szczegółowości prowadzonej statystyki

L.p.	Zakres przedmiotowy materiału źródłowego	Zalety	Wady
Źródła danych wtórnych			
1.	Monografie i artykuły z zakresu geografii transportu	wysoka jakość merytoryczna, wiarygodność i szeroki kontekst prezentowanych wyników badań, w tym teoretycznych związanych z przedmiotem zainteresowania geografii transportu	brak odniesienia do społecznej strony analizowanych zjawisk, w tym odtwarzania konkretnych mechanizmów przekształceń
2.	Prace dotyczące organizacji i przekształceń podmiotów gospodarczych w warunkach transformacji z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej	wysoka jakość badań naukowych, wiarygodne odtworzenie procesu transformacji gospodarczej przy uwzględnieniu specyfiki Polski	pomijanie procesu restrukturyzacji transportu jako specyficznego i nieco odmiennego od przekształceń pozostałych sektorów gospodarki
3.	Opracowania monograficzne i artykuły z zakresu transportu kolejowego, jego prawnych i technicznych aspektów funkcjonowania	duża liczba szczegółów związanych z uwarunkowaniami funkcjonowania transportu kolejowego, stosowanie specyficznych dla kolejnictwa pojęć fachowych, odniesienie do aktualnej sytuacji prawnej	pomijanie kontekstu geograficznego i społecznego w analizie przedmiotu badań, koncentracja uwagi na detalach technicznych i otoczeniu prawnym; w przypadku prac zagranicznych, brak odniesienia do warunków polskich
4.	Akty prawne wydawane przed podmioty publiczne różnego szczebla: Rozporządzenia UE, Ustawy, Rozporządzenia ministra właściwego ds. transportu, przepisy bezpieczeństwa na kolejach	skodyfikowany zbiór procedur i zasad kształtujących współczesne ramy funkcjonowania systemów kolejowych pozwalający na ich analizę	brak odniesienia do stanu faktycznego i problemów wynikających ze stosowania (lub zaniechania stosowania) opisanych przepisów w praktyce
5.	Artykuły prasy fachowej i hobbystycznej, popularnonaukowe monografie dotyczące poszczególnych lokalnych systemów kolei, opracowania historyczne, atlasy sieci kolejowych	wysoka szczegółowość opracowań i znajomość tematu przez autorów; często jedyne źródło informacji o zdarzeniach i obiektach, które stanowią przedmiot badań	niska wartość naukowa, rzadkie odwoływanie się do źródeł, sprzeczność niektórych publikacji między sobą
6.	Artykuły prasy codziennej (w tym wersje cyfrowe) relacjonujące wydarzenia związane z funkcjonowaniem lokalnych systemów kolei	wiarygodne osadzenie materiału w uwarunkowaniach lokalnych, jedyne publikowane źródło informacji o samorządzie lokalnym lub regionalnym i jego relacjach z zarządcami infrastruktury	niska wartość naukowa, brak odwołania do źródeł, subiektywna perspektywa autora

Lp.	Zakres przedmiotowy materiału źródłowego	Zalety	Wady
7.	Dane statystyczne Urzędu Transportu Kolejowego (UTK) oraz Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) dotyczące transportu kolejowego	regularność publikacji i stabilność prezentowanych danych w opracowaniach statystycznych UTK	niska wiarygodność prezentowanych danych GUS, brak aktualizacji stanu faktycznego (m.in. związanych z kolejami wąskotorowymi)

źródło: opracowanie własne.

Podstawą analiz prowadzonych w pracy były dane pierwotne. Cennym źródłem tych danych były informacje zdobyte w ramach obserwacji uczestniczącej autora, obejmującej czynny wkład w obsługę i zarządzanie lokalnymi systemami kolei oraz przeprowadzone wywiady pogłębione z zarządcami lokalnych systemów kolei w Polsce. W niektórych przypadkach, w celu poznania rzeczywistych uwarunkowań i diagnozy problemów związanych z prowadzeniem działalności zarządcy infrastruktury lub przewoźnika, konieczne było wniknięcie do specyficznego środowiska branżowego, w tym poznanie jego unikalnych problemów i okoliczności, które je kształtowały. Szczególnie przydatne okazały się notatki, które powstały przy okazji spotkań branżowych, protokoły z udziału autora i współpracowników w pracach legislacyjnych nad ustawami regulującymi transport kolejowy i publiczny transport zbiorowy, ponadto relacje z udziału w zespołach eksperckich, między innymi w ramach projektu „Rail22” oraz z dyskusji w obrębie nieformalnej grupy niezależnych zarządców infrastruktury „W7” i Polskiej Federacji Kolei Muzealnych, Turystycznych i Lokalnych.

Zgromadzone na podstawie ogólnodostępnych publikacji oraz pozyskane od zarządców dane sprzedażowe i wskaźniki techniczno-eksploatacyjne charakteryzują lokalne systemy kolei w zakresie takich cech jak np.: liczba przewiezionych pasażerów lub wielkość przewiezionej masy towarów, prędkość handlowa wynikająca z rozkładu jazdy, wielkość pracy eksploatacyjnej, długość czynnych odcinków linii kolejowych. Dane te umożliwiają porównanie między sobą poszczególnych systemów i ocenę dynamiki zmian jakie nastąpiły w tym sektorze w ciągu pierwszych dwóch dekad XXI wieku. Duża różnorodność organizacji prowadzących działalność kolejową przekłada się na charakterystykę uzyskiwanych danych. Różne podmioty prowadzą agregację danych sprzedażowych i eksploatacyjnych w sposób nieustandaryzowany, co utrudnia ich interpretację. Wyjątkowo wiarygodne pod względem

badawczym są dane Pomorskiego Towarzystwa Miłośników Kolei Żelaznych, które od 2013 r. na Żuławskiej Kolei Dojazdowej prowadzi sprzedaż biletów wyłącznie za pośrednictwem terminali mobilnych. Dane z terminali nie tylko precyzyjnie wskazują relację podróży na każdym sprzedanym bilecie, ale także umożliwiają ustalenie dokładnych parametrów systemu transportowego, takich jak liczba podróżnych wsiadających i wysiadających na poszczególnych przystankach, godziny sprzedaży biletów, czy wartości pracy przewozowej wyrażanej w pasażerokilometrach. Dodatkowo, objęcie połączeń refundacją ulg ustawowych z budżetu państwa, wiążące się ze sprawozdawaniem sprzedaży poszczególnych biletów w zależności od przysługujących ulg, pozwala ocenić strukturę potoków pasażerskich. Na drugim biegunie znajdują się koleje, które sprzedają bilety odcinkowe – w tej samej cenie niezależnie od miejsca wsiadania i wysiadania, co nie tylko uniemożliwia analizę strumienia przewozowego między poszczególnymi punktami eksploatacyjnymi, ale także utrudnia wnioskowanie o dobowych wahaniami natężenia ruchu. Bazy danych handlowych i techniczno-eksploatacyjnych zbierane przez różnych operatorów, pomimo wyraźnej niespójności i dużego zróżnicowania, przedstawiają wysoką wartość sprawozdawczą i tym samym odpowiadają bezpośrednio na pytania badawcze związane z odtworzeniem szczegółów przebiegu transformacji oraz jej uwarunkowań.

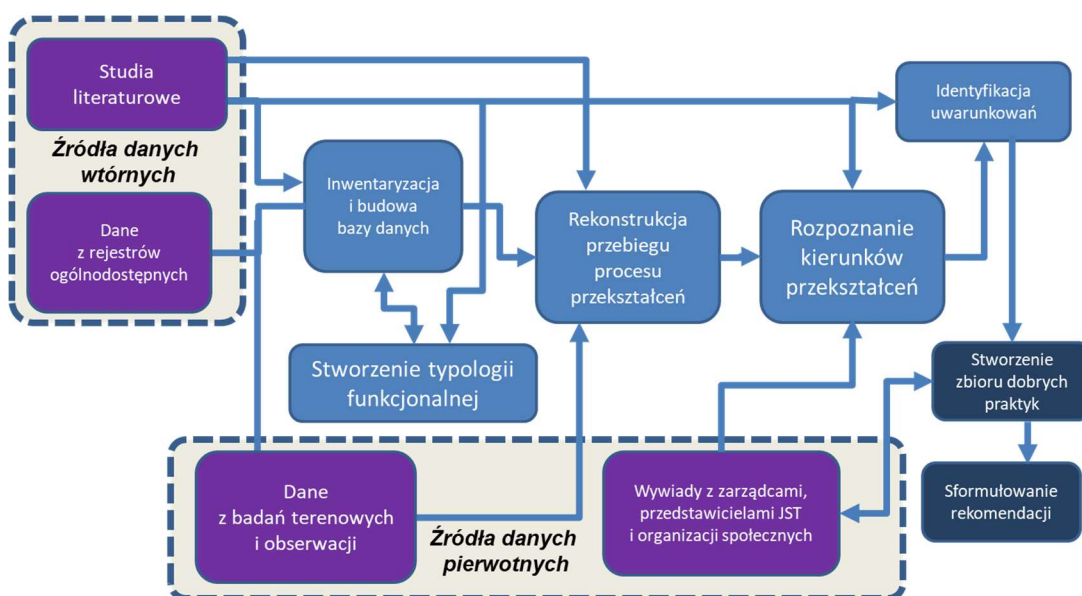
Do źródeł danych wtórnych (zastanych) wykorzystanych w pracy należą m.in. publikacje obejmujące bezpośrednio lub pośrednio tematykę transportu kolejowego. Wśród nich można wyróżnić monografie i artykuły, naukowe i popularnonaukowe, związane z geografią transportu, artykuły w prasie fachowej i hobbystycznej, akty normatywne organów państwowych, dokumenty strategiczne szczebla samorządowego i rządowego, opracowania eksperckie i materiały mediów popularnych.

Wśród monografii związanych z funkcjonowaniem lokalnych systemów kolei można znaleźć zarówno profesjonalne monografie syntetyzujące wiedzę szczegółową, jak również artykuły i zwarte publikacje o charakterze przyczynkarskim. Te ostatnie, pomimo pewnej niedoskonałości, często pełnią nieocenioną rolę bieżącego dokumentowania procesu przekształceń lokalnych systemów kolei. Autorzy tego typu prac niejednokrotnie z dużą precyzją wskazują kulisy poszczególnych zdarzeń mających wpływ na rozwój lub regres sieci kolejowych. Silne uzależnienie losów tych systemów kolei od władzy samorządowej oraz rozstrzygnięcie kluczowych dla ich dalszego istnienia decyzji w skali lokalnej powoduje, że bez

perspektywy gminnej lub powiatowej (choć nie zawsze w pełni odpowiadającej wymogom naukowej komunikowalności i sprawdzalności) obraz problemu byłby niepełny.

Zidentyfikowanie wszystkich czynnych (przyjęto stan na dzień 31 grudnia 2021 r.) i niezależnych od spółki PKP Polskie Linie Kolejowe SA zarządców infrastruktury było możliwe na podstawie danych z cyklicznie aktualizowanych rejestrów publikowanych przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego. Wymagały one jednak częściowego uzupełnienia i korekty uwzględniającej stan faktyczny niektórych opisanych obiektów. Naturalnym źródłem danych wydają się być publikacje Głównego Urzędu Statystycznego, przy czym należy zaznaczyć, że zgromadzony materiał pozwala jednoznacznie ocenić dane publikowane przez GUS za niepełne i wymagające każdorazowej weryfikacji. Diagnoza stanu istniejącego potwierdziła poważne rozbieżności m.in. w zakresie długości czynnych linii wąskotorowych w Polsce (według GUS od 2016 r. ruch na kolejach wąskotorowych w ogóle się nie odbywa, co stoi w sprzeczności z zebrany materiał pierwotny, danymi pochodzącymi od operatorów oraz ze sprawozdawczymi opracowaniami Urzędu Transportu Kolejowego). Dane GUS mogą więc stanowić źródło uzupełniające, które powinno być weryfikowane i konfrontowane z innymi.

Dane pozyskane ze źródeł pierwotnych i wtórnych były podstawą empirycznej weryfikacji wymienionych na wstępie problemów badawczych. Weryfikacja ta była realizowana w ramach postępowania badawczego, które zilustrowano na schemacie ideowym (ryc. 3).



Ryc. 3. Schemat postępowania badawczego.
Źródło: opracowanie własne.

Postępowanie badawcze obejmowało w pierwszym etapie studia literaturowe oraz analizę danych z ogólnodostępnych rejestrów. Proces gromadzenia danych trwający kilka lat realizowany był za pomocą techniki *desk research*. Na tej podstawie możliwe były wstępna inwentaryzacja lokalnych systemów kolei w Polsce, które działały w XXI wieku, oraz stworzenie bazy danych. Szeroki strumień informacji z wielu istniejących źródeł podlegał zbieraniu i analizie pod kątem występowania faktów związanych z działalnością lokalnych systemów kolejowych w Polsce. Czynności te były czasochłonne, ale umożliwiły poznanie wielu specyficznych kontekstów i uzyskanie ważnej z punktu widzenia celów pracy orientacji faktograficznej.

Uporządkowanie zebranego materiału osiągnięto dzięki zastosowaniu podejścia deskrypcyjnego (Berezowski S., 1954; Chojnicki Z., 1959; Chojnicki Z., 1999). Podczas etapu wymagającego drobiazgowego zdobywania szczegółowych danych zastosowano metodę opisu poznawczego jako formy wyjaśniania. Ze względu na ograniczony potencjał porównawczych analiz morfometrycznych lokalnych systemów kolei w Polsce (w XXI wieku składają się one – poza nielicznymi wyjątkami – z jednej, krótkiej drogi kolejowej i kilku punktów eksploatacyjnych) zrezygnowano z badań z wykorzystaniem miar spójności i dostępności nawiązujących do teorii grafów (Potrykowski M., Taylor Z., 1982, s. 20). W trakcie tworzenia „banku informacji” na temat lokalnych systemów kolei opis poznawczy umożliwił nie tylko gromadzenie danych, ale również ich porządkowanie, w tym klasyfikację lub typologię, dzięki czemu stanowił punkt wyjścia do dalszych badań. Stworzenie bazy danych o różnym stopniu szczegółowości i obiektywności ukierunkowało kolejne etapy pozyskiwania informacji wyjściowych i umożliwiło swobodne poruszanie się w silnie zróżnicowanym i fragmentarycznym materiale będącym rezultatem prac studyjnych.

Przegląd pozyskanych materiałów wykonywany był równolegle z prowadzeniem obserwacji uczestniczącej realizowanej w ramach badań terenowych. To pozwoliło na zaproponowanie typologii funkcjonalnej lokalnych systemów kolei oraz przystąpienie do rekonstrukcji przebiegu ich transformacji. Kontekst historyczny tego procesu zbadano w oparciu o wyjaśnianie genetyczne (historyczne) polegające na objaśnianiu przez odniesienie do czasu. Analizowane zdarzenia, związane z powstawaniem i przekształcaniem poszczególnych lokalnych systemów kolei, charakteryzują się bogatą historią i jednocześnie niewyraźnymi mechanizmami determinującymi zachodzenie zmian, takimi jak czynniki polityczne lub specyficzne uwarunkowania prawne. Liczni geografowie transportu

(Ray D.M. i in., 1974; Taaffe E.J. i in., 1963, za: Potrykowski M., Taylor Z., 1982) podkreślali przydatność podejścia genetycznego do badania takich procesów jak dyfuzja innowacji (np. rozprzestrzenianie się kolei żelaznej w Europie), rozgałęzianie się sieci transportowych, czy też nasilanie się przepływów na tych sieciach. Jednocześnie przyznawali, że nie można takiego wyjaśnienia traktować „ani za sposób jedyny, ani za koniecznie towarzyszący determinizmowi i historyzmowi” (Potrykowski M., Taylor Z., 1982, s. 21).

O ile historyczne tło przemian zbadano na podstawie wtórnego materiału źródłowego, o tyle diagnozę współczesnych mechanizmów przekształceń oparto na analizie jakościowej wywiadów przeprowadzonych z przedstawicielami niezależnych zarządców infrastruktury. Próba wyjaśnienia procesów i zjawisk zachodzących w trakcie przemian lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku wymagała podejścia interdyscyplinarnego, korzystającego z materiałów spoza dorobku geografii społeczno-ekonomicznej, czy też historii i techniki, w tym przede wszystkim spojrzenia na problem „od wewnątrz”, z perspektywy przedsiębiorcy kolejowego. Użycie metod i technik jakościowych było konieczne, ponieważ „przedmiot badań wymyka się prostej operacjonalizacji ze względu na swoją kontekstualność, wielowymiarowość i w znacznej mierze uzależnienie od subiektywnych nastawień” (Dymarczyk W., 2018, s. 92) poszczególnych osób zaangażowanych w działanie obiektów stanowiących przedmiot badań.

Perspektywa „insidera” (*insider perspective*), będącego jednocześnie badaczem i członkiem grupy badanej, umożliwia dobre poznanie przedmiotu obserwacji (por. Kotus J., 2001). Znajomość reguł życia w danej społeczności pozwala je łatwiej zidentyfikować oraz wyłonić i zinterpretować zjawiska, które dla zewnętrznego obserwatora byłyby całkowicie niedostrzegalne. Praktyczne zastosowanie wewnętrznej perspektywy poznawczej badacza było możliwe ze względu na fakt, że autor od 2008 r. współpracuje z operatorami lokalnych systemów kolei, a w latach 2012–2014 pełnił obowiązki dyrektora jednej z kolei wąskotorowych. Doświadczenie zawodowe obejmujące pracę zarówno na stanowiskach fizycznych, jak również kierowniczych i specjalistycznych, umożliwiło lepsze poznanie obiektu badań, także przez uczestniczenie w codziennych oraz odświętnych rytuałach cechujących badaną zbiorowość. Należy zaznaczyć, że istnieje zagrożenie, iż obserwacja z perspektywy „insidera” wiązać się będzie ze zbyt subiektywną oceną zdarzeń lub próbami preparowania rezultatów (często nieuświadomionymi), tak aby były zgodne z oczekiwaniami wynikającymi z wyjściowej wiedzy (Kotus J., 2001, s. 102). Pomimo pewnego ryzyka, przedstawiona

perspektywa okazała się najwłaściwsza do zdobycia wiedzy w zakresie funkcjonowania lokalnych systemów kolei „od kuchni” i uczyniła obserwację uczestniczącą metodą szczególnie istotną dla osiągnięcia założonych celów badawczych.

W naukach społecznych za jedną z podstaw do pozyskania od respondentów wiarygodnych danych dotyczących m.in. faktów, powiązań nieformalnych, czy walki o władzę w organizacji – uważa się zdobycie ich zaufania (Konecki K., 2000). Współpraca w różnej skali i w różnym zakresie z podmiotami pełniącymi funkcje zarządców infrastruktury lokalnej, w tym przede wszystkim: Pomorskim Towarzystwem Miłośników Kolei Żelaznych, Miejskim Przedsiębiorstwem Komunikacyjnym w Poznaniu, Fundacją Bieszczadzkich Kolei Leśnych, Fundacją Polskich Kolei Wąskotorowych, Piaseczyńsko-Grójeckim Towarzystwem Kolei Wąskotorowych, Towarzystwem Wyrzyskiej Kolei Powiatowej, Towarzystwem Przyjaciół Kolei Średzkiej oraz Stowarzyszeniem Kolejowych Przewozów Lokalnych wraz ze spółkami SKPL Cargo i SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe, umożliwiły zebranie cennego materiału źródłowego w postaci informacji uzyskanych w wywiadach pogłębionych. Dzięki swoistemu „przeniknięciu” w głąb badanej grupy, możliwe stało się nie tylko zdobycie niektórych danych handlowych i techniczno-eksploatacyjnych, ale również wytypowanie grupy dziesięciu przedstawicieli operatorów zarządzających lokalnymi systemami kolei i uzyskanie od nich (w toku przeprowadzonych wywiadów) informacji na temat słabo dotąd rozpoznanych uwarunkowań i mechanizmów przekształceń lokalnych systemów kolei w Polsce.

Jak zauważa W. Dymarczyk (2018, s. 92) „aktor społeczny nie tylko egzystuje w określonych miejscach i określonej przestrzeni, lecz także wyraża w stosunku do tych fenomenów postawy i uczucia oraz podejmuje wobec nich konkretne działania”. Jak już wcześniej wspomniano, do wywiadów pogłębionych wytypowano dziesięciu przedstawicieli organizacji zajmujących się utrzymaniem i eksploatacją systemów kolejowych. Były to osoby, które aktywnie wpływały na losy zarządzanych przez siebie podmiotów, stanowiąc tym samym bezcenne źródło wiedzy w zakresie przedmiotu pracy. Byli oni nie tylko „produktami” zmian środowiska, ale także w dużym stopniu ich „kreatorami”. Rozmowy na temat obiektu badań przyjęły formę wywiadu narracyjnego (Hermanns H., 1987; Konecki K., 2000), którego niepodważalną zaletą jest możliwość bieżącego rozszerzania omawianej problematyki o kwestie „bardziej drażliwe i ciekawsze z poznawczego bądź praktycznego punktu widzenia” (Kotus J., 2001, s. 105). Słuchając danego aktora społecznego można się skupić na istotnych dla niego zdarzeniach, w które był on zaangażowany osobiście. W ten sposób waga

omawianego problemu dla respondenta nadaje zdobytym danym szczególną reprezentatywność jakościową. Wartość tego typu wywiadów, stosowanych głównie podczas tworzenia biografii lub relacji z przełomowych zdarzeń bądź procesów, polega w dużej mierze na zachowaniu naturalnej „nierównowagi”. Zgodnie z tą zasadą, narrator, relacjonując swoje doświadczenia na temat analizowanych zjawisk, nie podlega tzw. wymuszaniu danych (*forcing data*) przez słuchacza (Dymarczyk W., 2018, s. 92). W omawianym badaniu badacz (czyli autor tej rozprawy) dysponował listą tematów do omówienia, pozostawił jednak dowolność w rozwijaniu przez badanego różnych wątków, które go interesowały, a których badacz nie był w stanie przewidzieć wcześniej. Wyniki wywiadów zostały zaprezentowane w treści pracy w formie wniosków i komentarzy, a w niektórych przypadkach jako pojedyncze cytaty.

Ogółem, w latach 2020–2022 przeprowadzono 10 wywiadów, które zostały zrealizowane według scenariusza z pytaniami otwartymi. Ze względu na zakres problematyki, która dotyczyła licznych nieformalnych kwestii prowadzenia działalności, rejestracja wywiadów na nośnikach audiowizualnych mogłaby ograniczyć swobodę wypowiedzi. Dlatego wywiady nie były rejestrowane, a z ich przebiegu sporządzono pisemne notatki. Respondentami byli praktycy, członkowie zarządów organizacji pozarządowych i szefowie jednostek wykonawczych operatorów lokalnych systemów kolei, pionierzy działań związanych z przekształcaniami rynku kolejowego. Reprezentowali oni wszystkie wyróżnione typy funkcjonalne i organizacyjne lokalnych systemów kolei. Nieskrępowane wypowiedzi przedstawicieli ww. organizacji posłużyły za podstawowe źródło danych o aktualnych i historycznych (w okresie przemian XXI wieku) uwarunkowaniach oraz czynnikach kształtujących lokalne systemy kolei. W trakcie przeprowadzanych wywiadów – pojawiające się w ramach prowadzonej obserwacji uczestniczącej – ryzyko zmiany zachowania członków organizacji pod wpływem świadomości o prowadzonym badaniu, a także ryzyko pominięcia faktów „niewygodnych” z punktu widzenia narratora, było na bieżąco minimalizowane przez stałe odnoszenie przekazywanych informacji do zasobu zgromadzonych danych z innych źródeł.

Zaplanowane i zrealizowane wywiady pozwoliły pełniej zrozumieć kompleksową naturę procesów zachodzących w organizacjach oraz ich zależność od czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Okazały się one szczególnie przydatne przy określeniu uwarunkowań nie poddających się kwantyfikacji – relacji podmiotów gospodarczych z samorządem lokalnym, roli formalnych i nieformalnych czynników instytucjonalnych

w zarządzaniu infrastrukturą kolejową lub wizji i misji organizacji związanych z ochroną dziedzictwa kultury transportu szynowego. Wywiady posłużyły także jako punkt wyjścia do przeprowadzenia oceny potencjału zasobów lokalnych poszczególnych systemów kolei pod kątem ich przydatności do realizacji turystyki, wartości zabytkowej substancji historycznej, pozytywnego lub negatywnego klimatu społeczno-instytucjonalnego oraz zależności wyników przewozowych od położenia względem obszarów o wysokim potencjale gospodarczym. Jak wykazało prowadzone postępowanie badawcze, budowana długoletnim doświadczeniem zawodowym wiedza ekspercka związana z praktycznymi aspektami funkcjonowania systemów kolejowych pozwala swobodnie poruszać się pośród zróżnicowanego pod względem merytorycznym materiału wyjściowego i tym samym umożliwia jego weryfikację oraz ocenę wiarygodności danych. Na podstawie zrealizowanych badań jakościowych możliwe było podjęcie próby rozpoznania mechanizmów przekształceń oraz identyfikacji kierunków zmian i uwarunkowań, jakie towarzyszyły transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku.

Funkcjonalność lokalnych systemów kolei zmieniała się w toku przemian społeczno-gospodarczych. Zmiany te są możliwe do wytłumaczenia dzięki wykorzystaniu metody wyjaśniania funkcjonalnego (teleologicznego) uzupełniającego analizę historyczną. Wykorzystano je do wnioskowania o kierunkach zmian, jakie przeszły lokalne systemy kolei w XXI wieku. Działanie systemu transportowego może być wyjaśnione przez pryzmat pełnionej przez niego funkcji, na przykład „zapewnienia odpowiedniej cyrkulacji dóbr i usług dla ludności” (Potrykowski M., Taylor Z., 1982, s. 22).

Do diagnozy uwarunkowań wpływających na funkcjonowanie i przekształcenia systemów kolei wykorzystano analizę przyczynowo-skutkową, która jak zauważają M. Potrykowski i Z. Taylor (1982, s. 21): „stanowi wzorzec postępowania nadający się do analizowania pojedynczych zdarzeń, wskazywania prawidłowości i badania systemów dynamicznych, a nawet do formułowania praw i teorii”. Przyczynowość według M. Bungego (1968) i D. Harveya (1969) cechuje się asymetrią czasową, co oznacza, że jedno zdarzenie zawsze następuje po innym (łańcuch przyczynowy). Schemat wyjaśniania przyczynowego umożliwia również budowanie bardziej skomplikowanych układów zależności, łącząc łańcuchy przyczynowo-skutkowe poprzez wplatanie do nich złożonych powiązań przyczyn lub skutków. Potrykowski i Taylor zwracają uwagę na ograniczenia wynikające z subiektywnego doboru „warunków niezbędnych i wystarczających” przy konstruowaniu łańcuchów, w których „każde

ogniwo wykazuje niezbędny i zarazem wystarczający związek z innymi” (Potrykowski M., Taylor Z., 1982, s. 21). Dobra (często wykraczająca poza sferę geograficzno-ekonomiczną) znajomość specyficznego przedmiotu badań, jakim jest system kolejowy, w tym jego charakterystycznych parametrów, pozwala na skuteczną ocenę warunków pod kątem ich wiarygodności lub przydatności dla eksplikacji przyczyn i skutków zdarzeń.

Ostatnim etapem pracy badawczej było stworzenie zbioru dobrych praktyk na podstawie doświadczeń poszczególnych lokalnych systemów kolei i sformułowanie rekomendacji dla ich użytkowników lub właścicieli. Określenie perspektyw i kierunków rozwoju, a także wskazanie zbioru dobrych praktyk dla zarządców infrastruktury kolejowej stanowiące aplikacyjny cel niniejszej pracy, odwołują się do mocno osadzonej w realiach polskiej geografii współpracy środowiska naukowego z szeroko rozumianym otoczeniem ekonomicznym i nurtu tzw. geografii stosowanej (Leszczycki S., 1962).

Stanisław Leszczycki przypisuje geografii stosowanej dwa wzorce postępowania – w pierwszym przypadku, gdy odbiorca wyników jest znany i zleca rozstrzygnięcie konkretnych problemów, mówimy współcześnie o ekspertyzach i analizach realizowanych dla różnego rodzaju instytucji publicznych (ministerstw, urzędów centralnych, samorządów). Druga z możliwości przedstawiona przez Leszczyckiego obejmuje realizację badań „na użytek pewnego ogólnie określonego odcinka życia społeczno-gospodarczego” (Leszczycki S., 1962, s. 13). O ile z czasem część geografii stosowanej „prowizorycznie zwana geografiami planistyczną” (Leszczycki S., 1962, s. 13), wyewoluowała w naturalny sposób w gospodarkę przestrzenną i stanowi dzisiaj kluczowy „pas transmisyjny” między geografiami a ekonomią, planowaniem, zarządzaniem, demografią i urbanistyką (Chojnicki Z., 2010, s. 15), o tyle zastosowanie badań geografii transportu dla celów praktycznych może pozwolić na podejmowanie optymalnych decyzji związanych z przyszłym losem danego obszaru lub dotyczących sposobu wykorzystania analizowanej sieci kolejowej. To przyniesie korzyści m.in. podmiotom zarządzającym infrastrukturą kolejową w skali lokalnej i regionalnej.

Analiza procesu dotychczasowych przekształceń, diagnoza kierunków zmian oraz identyfikacja najistotniejszych uwarunkowań charakterystycznych dla Polski w XXI wieku pozwoliły na sformułowanie rekomendacji w zakresie zarządzania lokalnymi systemami kolei „w duchu” geografii stosowanej.

1.4. Przegląd literatury

Tematyka lokalnych systemów kolei budzi zainteresowanie poznawcze co najmniej od przełomu XIX i XX wieku i była w literaturze chętnie podejmowana zarówno przez inżynierów kolejnictwa, ekonomistów, jak i przez geografów, a nawet lokalnych polityków. Szerokie grono autorów reprezentujących różne dyscypliny badawcze oraz działalności praktyczne powoduje, że zakres dostępnych publikacji (obejmujących tematykę związaną z przedmiotem pracy) jest względnie duży i ma różne podstawy teoretyczno-metodologiczne.

Dla rekonstrukcji procesu rozwoju i regresu poszczególnych odcinków linii kolejowych tworzących sieć transportową szczególnie istotne są dane faktograficzne, których odtworzenie bywa trudne ze względu na silne rozproszenie materiału źródłowego. Ważną grupę cytowanych w pracy dzieł związanych z kształtowaniem się i restrukturyzacją sieci kolejowych stanowią jednak także zwarte opracowania syntetyzujące wiedzę na temat całościowego przebiegu rozwoju sieci transportowej w Polsce.

Przegląd literatury pozwala wydzielić podstawowe grupy publikacji związanych z tematyką lokalnych systemów kolei:

- dotyczące geografii transportu kolejowego,
- dotyczące przekształceń rynku kolejowego, w tym jego prawnych i technicznych aspektów funkcjonowania,
- dotyczące technicznych aspektów funkcjonowania transportu kolejowego,
- dotyczące historii kolejnictwa,
- obejmujące relacje transportu kolejowego z turystyką i traktujące lokalne systemy kolei jako dziedzictwo kultury technicznej,
- podejmujące kwestię roli społecznych organizacji pozarządowych w procesie rewitalizacji kolei o walorach historycznych,
- poświęcone konkretnym lokalnym systemom kolei, często o charakterze hobbystycznym lub popularnonaukowym.

Dorobek klasycznej, światowej geografii transportu już w połowie XX wieku podsumował szczegółowo Z. Chojnicki (1957, 1959). Zaproponował on jednocześnie polskim geografom główne kierunki badawcze rozwijającej się subdyscypliny, a także wprowadził nowe spojrzenie na systemową analizę układów społeczno-gospodarczych, w których sieci transportowe pełnią szczególnie istotną rolę.

W płaszczyźnie faktograficznej wydany w okresie międzywojennym podręcznik „Geografia kolejowa Polski” T. Bissagi (1938) podsumowywał dwie dekady niepodległej Rzeczypospolitej i wskazywał na konieczność dalszej unifikacji systemów kolejowych. W przeciwieństwie do T. Bissagi (1938), który traktował przestrzenny rozwój sieci kolejowej jako jeden z aspektów technicznych i handlowych działalności gospodarczej, polscy geografowie drugiej połowy XX wieku zdecydowanie skupili uwagę na rozwoju i regresie tych sieci.

Niezwykle cenne dla badań geograficzno-transportowych pozostają do dzisiaj publikacje T. Lijewskiego (1959) wraz z zespołem (Lijewski T. i in., 1967), będące pierwszą próbą syntezy wiedzy na temat przekształceń sieci kolejowej Polski z uwzględnieniem czynników historycznych i gospodarczych. Studia te były kontynuowane i rozszerzane przez S. Koziarskiego (1993a, 1993b, 2010, 2014), T. Lijewskiego i S. Koziarskiego (1995), Z. Taylora (2007) oraz A. Ciechańskiego (2013), a zebrany w nich materiał faktograficzny stanowi solidną podstawę dalszego badania transportu kolejowego w Polsce w wymiarze przestrzennym, historycznym i społeczno-ekonomicznym. O ile większość autorów omawiało koleje użytku publicznego, o tyle A. Ciechański (2013) szczegółowo analizuje koleje przemysłowe, użytkowane wyłącznie na rzecz eksploatujących je zakładów produkcyjnych, powstające od XIX wieku równoległe z kolejami dostępnymi powszechnie. Publikacje te zawierają przydatne dane dotyczące otwierania, a później zamykania poszczególnych odcinków linii kolejowych oraz determinujących je zjawisk gospodarczych.

Warto także odnotować istotne z punktu widzenia lokalnych systemów kolei opracowania J. Taczanowskiego (2009, 2010, 2011, 2018, 2019) oraz M. Króla i J. Taczanowskiego (2016), które skupiają się na perspektywie kolei regionalnych i lokalnych w grupie państw dawnych Austro-Węgier. Przykłady funkcjonowania przewozów kolejowych w kontekście systemu pasażerskich przewozów regionalnych obejmuje monografia J. Górnego (2013), zaś w aspekcie przewozów towarowych prace T. Bocheńskiego i T. Palmowskiego (2015) oraz T. Bocheńskiego (2016, 2017).

Badania przekształceń rynku kolejowego poświęcone były głównie analizom rentowności lokalnych systemów kolei oraz ekonomicznym uwarunkowaniom ich budowy i eksploatacji. Pierwsze tego typu opracowania powstały tuż po odzyskaniu przez Polskę niepodległości. Dzięki pracy B. Hummela (1924) możliwa jest inwentaryzacja lokalnych systemów kolei, które znalazły się na terytorium Polski po 1918 r. Hummel (1924) badał także

rolę samorządu w rozwoju kolei wąskotorowych i innych form komunikacji lokalnej, odwołując się do licznych przykładów z zagranicy. Analizował różne koncepcje związane z ujednoczeniem procesu zarządzania lokalnymi systemami kolei „odziedziczonymi” po różnych zaborcach.

Przekształcenia instytucjonalne i funkcjonalne transportu kolejowego na poszczególnych etapach rozwoju polskiej państwowości stanowią również obiekt zainteresowań historyków i geografów, choć jak zauważa M. Jerczyński (2021, s. 87) zagadnienia związane z kolejami prywatnymi i samorządowymi nie są zbyt szeroko rozwinięte. Kontekst formalno-prawny ówczesnych decyzji o lokalizacji i sposobie funkcjonowania systemów kolei od linii magistralnych po lokalne (tzw. trzeciorzędne) przedstawił M. Jerczyński (2019, 2020, 2021).

W materiałach źródłowych, które są interesujące z punktu widzenia analizy uwarunkowań przekształceń własnościowych, przeważają publikacje obejmujące przełomowe momenty w historii polskiego kolejnictwa. Pierwszym z nich było odzyskanie przez Polskę niepodległości. W badaniach dotyczących tego okresu skupiono się głównie na tematyce unifikacji technicznej i organizacyjnej. Na tego typu zagadnieniach koncentrują się m.in. prace M. Przegiętki (2015), D. Kellera (2015a, 2015b, 2017), A. Mielcarka (2017), a także D. Roguta (2021). Analizowali oni sposoby zarządzania i reformowania systemu kolejowego na przełomie drugiej i trzeciej dekady XX wieku. Ciekawy międzynarodowy kontekst budowy kolei i związanej z tym polityki transportowej państw prezentuje w analizie porównawczej A. Mielcarek (2017).

Nie mniej istotne w kontekście tematyki dysertacji są publikacje związane z przekształceniami systemów kolei w związku z kolejnym punktem zwrotnym polskiej historii, jakim było zakończenie II wojny światowej. Do tego okresu nawiązują m.in. prace J. Pawłowskiego (2015), M. Jerczyńskiego (2019, 2020, 2021), B. Kruka (2020) i P. Glugli (2021). Dotyczą one procesu upaństwowienia (nacjonalizacji) stanowiących własność prywatną i samorządową kolei lokalnych, które po 1945 r. znalazły się na terytorium Polski. Analogiczne badania dotyczące kolei niepublicznych, stanowiących zaplecze transportowe zakładów przemysłowych oraz służących gospodarce leśnej, prowadził A. Ciechański (2013).

Momentem krytycznym przekształceń, szczególnie istotnym z punktu widzenia celów pracy, było przejście od gospodarki socjalistycznej do wolnorynkowej, które dla kolei w Polsce wiązało się z szeregiem negatywnych konsekwencji. Analizę społecznych następstw związanych z gwałtownym spadkiem znaczenia transportu kolejowego podczas transformacji

ustrojowej przeprowadził Z. Taylor (2007). Przebieg procesu restrukturyzacji przedsiębiorstw transportu lądowego w Polsce z punktu widzenia deregulacji i liberalizacji przeanalizowali Z. Taylor i A. Ciechański (2017), a oceny tego procesu podjął się Z. Taylor (2018). Ekonomiczną perspektywę przemian branży kolejowej reprezentuje między innymi monografia M. Zajferta (2016), w której autor udziela cennych wskazówek w zakresie możliwych form finansowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej i bierze pod uwagę doświadczenia trudnego okresu przemian.

Na przełomie XX i XXI wieku coraz bardziej popularna stawała się dyskusja o roli samorządu terytorialnego i jego form współdziałania z przedsiębiorstwem państwowym PKP przy organizacji przewozów kolejowych w nowych warunkach funkcjonowania (Żurkowski A., 2000a; 2000b). Lokalne systemy kolei wąskotorowych analizował wówczas J. Majewski (2000).

Szczególnie istotna z punktu widzenia popularyzacji wiedzy o transformacji kolei w Polsce była książka „Ostre cięcie” K. Trammera (2019). Jest to publikacja z gatunku literatury faktu i nie ma charakteru ściśle naukowego, jednak – co warto dodać – wiele tez i konkluzji w niej zawartych poparto wiarygodnymi danymi. Autor dokonał w niej oceny prowadzonej polityki zmniejszania dostępu do transportu kolejowego poprzez poszukiwanie oszczędności w budżetach publicznych, co doprowadziło system kolejowych przewozów pasażerskich do bardzo złej kondycji. Ponadto, w publikacji tej przedstawiono ciekawą perspektywę nieformalnych czynników instytucjonalnych wpływających na gospodarkę i sytuację kolei w Polsce.

Szerszy, międzynarodowy kontekst przekształceń rynku kolejowego w państwach dawnego bloku socjalistycznego przedstawiają R. Roth, H. Jacolin i in. (2016) w pracy „Eastern European Railways in Transition. Nineteenth to Twenty-first Centuries”. Rozdziały tej monografii, autorstwa badaczy pochodzących z różnych krajów, dotyczą nie tylko Polski, ale także Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich, Czechosłowacji, Węgier i Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Ryzyka związane z nieefektywną (nietrafioną) restrukturyzacją przedsiębiorstw kolejowych na brytyjskim przykładzie prywatyzacji przedstawił natomiast J. Raczyński (2001). Z kolei drogę, jaką przeszły lokalne wąskotorowe koleje w Niemczech Wschodnich, przekształcając się (systemowo) z kolei użytku codziennego (przewóz towarów, niewielkie pasażerskie przejazdy lokalne) w koleje historyczno-turystyczne, pokazują P. Hörz i M. Richter (2011). Wątek ten jest obecny także w badaniach polskich geografów, m.in. A. Ciechańskiego (2017a). Ekonomiczne perspektywy funkcjonowania polskich kolei

wąskotorowych w przewozach turystycznych w warunkach przekształceń systemowych przeanalizował M. Zajfert (2017). Z kolei uwarunkowania prawne funkcjonowania zarządców infrastruktury lokalnej w Niemczech scharakteryzował M. Beim (2017a), a praktyczne aspekty zarządzania lokalną infrastrukturą kolejową z biznesowego punktu widzenia omówili A. Jabłoński i M. Jabłoński (2020).

Badania przekształceń rynku kolejowego odnoszą się także do funkcji i przeznaczenia lokalnych systemów kolei. Ich przyszłość nie musi bowiem obejmować wyłącznie zagospodarowania na cele muzealne bądź turystyczne. Bogate doświadczenia przekształcania nieczynnych fragmentów krajowej sieci kolejowej w tzw. *shortlines* zostały omówione w literaturze amerykańskiej (Due J. F., 1982; Grimm C.M., Sapienza H. J., 1993; Beier F.J., Cross J., 1993). Na podstawie niemieckich przykładów analizowane są projekty stworzenia na bazie lokalnych systemów kolei wspólnych układów kolejowo-tramwajowych (Czyczuła W., 2000; Walther G., 2000; Beim M., 2017b). Wyzwania związane z zieloną transformacją, np. zastąpienie jednostek spalinowych wodorowymi (Schreiner H., Fleischhacker N., 2018) lub zamiany węgla kamiennego na inne paliwa w muzealnych parowozach (Edwards O., 2020), są przedmiotem zainteresowania prasy fachowej i hobbystycznej.

Technicznym aspektem budowy, eksploatacji i utrzymania linii kolejowych o lokalnym znaczeniu (zarówno normalnotorowych, jak i wąskotorowych) poświęcono dużo uwagi przede wszystkim w historycznej literaturze niemieckojęzycznej (Unruh, C. M. von, 1893; Birk A., Löwe F., Zimmermann H., 1902). Wynikało to ze swego rodzaju „boomu inwestycyjnego” w Królestwie Prus na przełomie XIX i XX wieku. Natomiast polscy inżynierowie dwudziestolecia międzywojennego skupiali się w dużej mierze na podsumowaniu dotychczasowego stanu wiedzy inżynierskiej (Krueger A. W., 1923) oraz na tworzonych w Polsce normatywach, takich jak np. „Przepisy techniczne o budowie i eksploatacji silnikowych kolei żelaznych normalnotorowych III rzędu (dojazdowych i miejscowych) i wąskotorowych użytku publicznego” (Wątorok K., 1924, s. 6). Współcześnie źródłem wiedzy na temat technologii i eksploatacji lokalnych systemów kolei są specjalistyczne opracowania z zakresu nauk technicznych dotyczące dróg kolejowych i organizacji ruchu kolejowego (Łaskiewicz R., 2001; Bałuch H., 2003, 2006; Grulkowski S. i in., 2013; Jacyna M. i in., 2019).

Tło historyczne przemian transportu kolejowego przedstawione przez autorów okresu międzywojennego (Hummel B., 1924; Sztolcman S., 1927; Szumski Z., 1928; Bissaga T., 1938) pozwala precyzyjnie odtworzyć instytucjonalne uwarunkowania towarzyszące tworzeniu się

sieci transportowych na obszarze trzech różnych państw zaborczych. Cenne z punktu widzenia poruszanej tematyki informacje zawierają także dzieła historyków powojennych (Dohnalowa T., 1976; Przegiętka M., 2015, 2016), wśród których warto wyróżnić publikacje pokonferencyjne realizowane w ramach cyklu interdyscyplinarnych spotkań historyków kolejnictwa organizowanych w Rybniku, a następnie w Lubinie (Kapias M., Keller D., 2015; 2016; 2017; Przerwa T. i in., 2019). Polskie wydawnictwa dotyczące terenów dawnych Prus (Dominas P., 2013) lub Kresów Wschodnich (Becker C. i in., 2020) zawierają wiele cennych faktów historycznych na temat lokalnych systemów kolei.

Szczególną grupę publikacji stanowią prace historyków niemieckich poświęcone terenom, które po 1945 r. znalazły się poza obszarem RFN i NRD. Monografie kolei na terenie Wschodniej Brandenburgii i Ziemi Poznańskiej (Bufe S., 1988), Sudetów (Bufe S., 1991), Śląska (Bufe S., 1993), Prus Zachodnich (Bufe S., 1994), Żuław Wiślanych (Richter R., 2002) oraz Prus Wschodnich (Greß G., Petzold J., 2020) zawierają wartościowy materiał ikonograficzny w postaci fotografii, map i rysunków technicznych uzupełniony wysokiej jakości treścią merytoryczną³. Opracowania historyków – zarówno polskich, jak i zagranicznych – nie są pozbawione wątków przestrzennych, co czyni je wartymi uwagi także dla geografów.

Przyjmowanie przez lokalne systemy kolei dodatkowych funkcji związanych z obsługą ruchu turystycznego wiązało się z powstaniem nowych relacji między transportem a turystyką. Różne formy tych powiązań analizują w skali globalnej oraz na podstawie przykładów zagranicznych m.in. D. Hall (1999), B. Prideaux (2000), D. A. Halsall (2001), B. Bertrand i J.J. Marchi (2013) oraz D. Michniak (2016), a w kontekście krajowym R. Gawek (2000), Z. Taylor i A. Ciechański (2014), F. Bebenow (2015) oraz Z. Taylor (2018b). Tematyka turystyki kolejowej jest także obecna w geografii transportu, najczęściej w ujęciu regionalnym, gdzie stanowi przedmiot analizy studium przypadku np. konkretnego projektu logistyczno-turystycznego (Kotakowski T., 2008), przeglądu atrakcji kolejowo-turystycznych spotykanych na analizowanym obszarze (Taczanowski J., 2011, 2019), jak również uwarunkowań funkcjonowania tej stosunkowo młodej dziedziny turystyki (Ciechański A., 2017a, 2017b). Udane przykłady rewitalizacji zabytkowych form transportu publicznego wykorzystywanych jako atrakcje turystyczne przytaczają J. Wesołowski (2008) oraz R. Guzik, A. Kołoś i J. Taczanowski (2017).

³ Warto jednak dodać, że nierzadko utrzymane są w tonie nostalgicznego patosu i żalu wypływającego ze zmian administracyjnych po II wojnie światowej, co może powodować obawy o bezstronność prezentowanych faktów.

W praktyce nieodłącznym elementem użytkowania elementu infrastruktury lub pojazdu kolejowego jako atrakcji turystycznej jest posiadanie przez dany środek transportu wartości historycznej, stanowiącej dodatkowy czynnik zachęcający do skorzystania z jego oferty. Infrastruktura kolei została przez A. Soczówkę (2019) uznana za jeden z wyznaczników krajobrazów historyczno-kulturowych na obszarach przemysłowych. Dziedzictwo postindustrialne, w tym kolejowe, było przedmiotem wielu analiz jakościowych, które opisywały proces zmiany funkcji obiektów poprzemysłowych i technicznych (Affelt W., 2015; Frużyński A., 2012). Duża rola brytyjskich publikacji (Alfrey J., Putnam T., 1992; Divall C., Revill G., 2010) wynika z najdłuższej tradycji pielęgnowania historycznych obiektów kolejowych. Próbę recenzji spotykanych wzorców i sposobów adaptacji tych obiektów przedstawia J. Tillman (2002), a pytania o ich przyszłość stawia R. Höhmann (2002). Europejskie badania porównawcze prowadzi M. J. Muriel-Ramirez (2017), a ciekawe wątki związane z zagospodarowaniem dziedzictwa na Węgrzech opisuje Z. Frisnyak (2016). Badania polskich geografów i ekonomistów związane z relacjami między zabytkową substancją techniczną a turystyką kolejową obejmują m.in. ochronę zabytków (Lijewski T., 2003; Mierosławski P., 2003), a także uwarunkowania instytucjonalne rozwoju turystyki opartej na dziedzictwie kulturowym transportu kolejowego (Ciechański A., Bebenow F., 2018).

Nie bez znaczenia pozostaje udział kapitału społecznego w procesie rewitalizacji kolei o walorach historycznych, który najczęściej przybiera sformalizowaną formułę organizacji pozarządowych. Genezę powstania ruchów społecznych zmierzających do zachowania dziedzictwa kultury technicznej kolejnictwa i jej eksploatacji w turystyce scharakteryzował J. Boughey (2013) na podstawie doświadczeń L. T. C. Rolta (1953). Potencjał, szanse i zagrożenia wynikające wkładu wolontariuszy w działalność organizacji trafnie konstatuje C. Rochester (1999), a wątki związane typowo z sektorem kolejowym analizuje szczegółowo I. Carter (2008). Brytyjski regulator rynku wydał nawet informator, który obejmuje zasady eksploatacji kolei prowadzonych wyłącznie siłami społeczników i przepisy obowiązujące w tym zakresie w Zjednoczonym Królestwie (ORR, 2021b). W Polsce zjawisko to ma znacznie mniejszy wymiar, choć jest widoczne od kilkadziesiąt lat (Mierosławski P., 2003) i odgrywa coraz większą rolę, równoważąc brak inicjatywy organów państwa w polityce zachowania dziedzictwa kolejowego dla przyszłych pokoleń (Bebenow F., 2019).

Odmianą grupę opracowań tworzą naukowe i popularnonaukowe monografie tematyczne, obejmujące swoim zakresem merytorycznym konkretne lokalne systemy lub linie

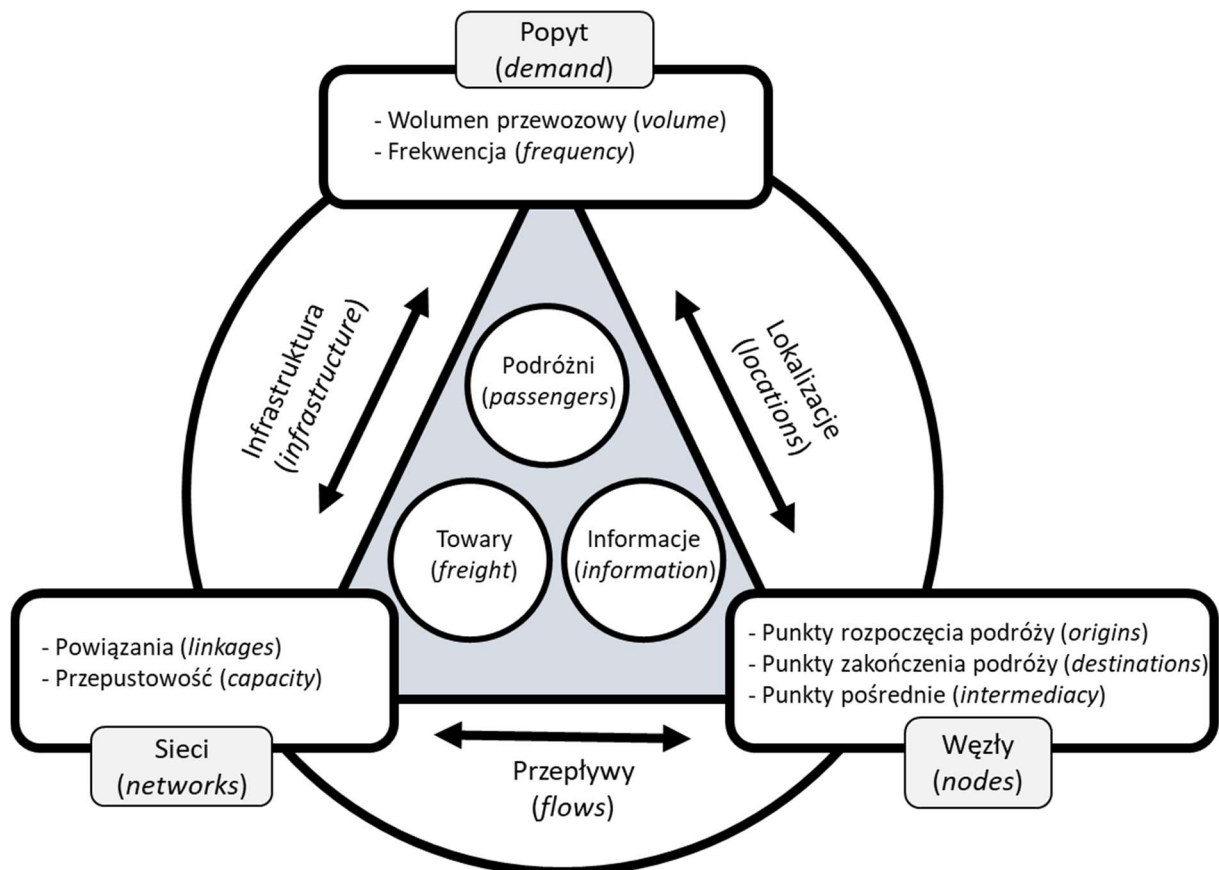
kolejowe – zarówno te czynne do dzisiaj, jak i od dawna nieistniejące. Przeważają wśród nich dzieła historyków lub regionalnych aktywnych działaczy na rzecz zachowania zabytków kolejnictwa. W niektórych przypadkach autorzy odnoszą się do szerszego kontekstu historyczno-ekonomicznego, co stanowi podstawę do generalizowania i wyciągania ogólnych wniosków na temat procesów kształtowania się lokalnych systemów kolei (Jerczyński M., 2020).

Wśród prac o charakterze przyczynkarskim należy wskazać nieoceniony wkład wieloletniego współpracownika Muzeum Kolejnictwa w Warszawie i nestora polskich badań nad kolejami wąskotorowymi, B. Pokropińskiego (1980, 1986, 1995, 2012, 2021). Pojedyncze koleje wąskotorowe zostały szczegółowo omówione w tematycznych monografiach, które – tworzone najczęściej przez pasjonatów kolejnictwa – bardzo szczegółowo opisują aspekty techniczne i ekonomiczne oraz niejednokrotnie odnoszą się do społecznych uwarunkowań losów poszczególnych systemów. Cennym źródłem informacji pozostają zarówno archiwalne prace na temat kolei na terenie Wielkopolski autorstwa M. Matuszewskiego (1987, 1989, 1991), jak i współczesne opracowania, ukazujące się w postaci zwartych publikacji monograficznych. Zawarte w nich studia przypadku kolei wąskotorowych (m.in. Pokropiński B., 1986; Soida K., 1996, 2020; Torzewski M., 2006; Tucholski Z., 2007; Witkowski R., 2009; Pawłowski J., 2010, 2012, 2022; Jędrzejczak J. i in., 2011; Rygiel Z., 2011; Tajchert A., 2013; Tajchert A. i in., 2014; Herman K. M., 2016; Tajchert A., 2016; Popowski Ł., 2017; Bebenow F., Strzyżewski P., 2018; Bożek A., Pokropiński B., 2018; Jasiński S., 2018; Kisiel A., 2018; Burzykowski R., 2019; Jüngst M., Kubiak K., 2022) oraz lokalnych normalnotorowych linii kolejowych (Wichrowska-Konopka M., 2002; Pasewicz-Rybacka M., 2020) stanowią często jedyne zagregowane źródła danych o analizowanym systemie kolei.

Pokaźny zbiór materiałów tworzą ponadto artykuły publikowane w prasie hobbystycznej i branżowej – przede wszystkim w czasopismach „Świat Kolei” i „Stalowe Szlaki”. Bez odniesienia się do tych publikacji, stanowiących nierzadko jedyne źródło wiedzy o konkretnych faktach lub wydarzeniach, niemożliwe byłoby wyciąganie ogólnych wniosków na temat faktycznego stanu lokalnych systemów kolei w Polsce. Szczególną rolę odgrywają artykuły M. Malczewskiego, a także opracowania P. Korcza (2000, 2002) oraz atlasy linii kolejowych w Polsce autorstwa P. Korcza (2006), P. Korcza i R. Pyssy (2019) oraz M. Stiasnego i R. Stankiewicza (2010).

1.5. Koncepcja lokalnego systemu kolei

Zdaniem J.P. Rodrigue'a, C. Comtois i B. Slacka (2017) „nowa geografia transportu” opiera się na założeniu, że transport jest systemem obsługującym złożone relacje między jego podstawowymi komponentami, którymi są węzły, sieci i popyt (*nodes, networks and demand*). Uproszczony schemat tego systemu przedstawia ryc. 4.



Ryc. 4. System transportowy.

Źródło: Rodrigue J.P., Comtois B., Slack B., 2017, s. 10.

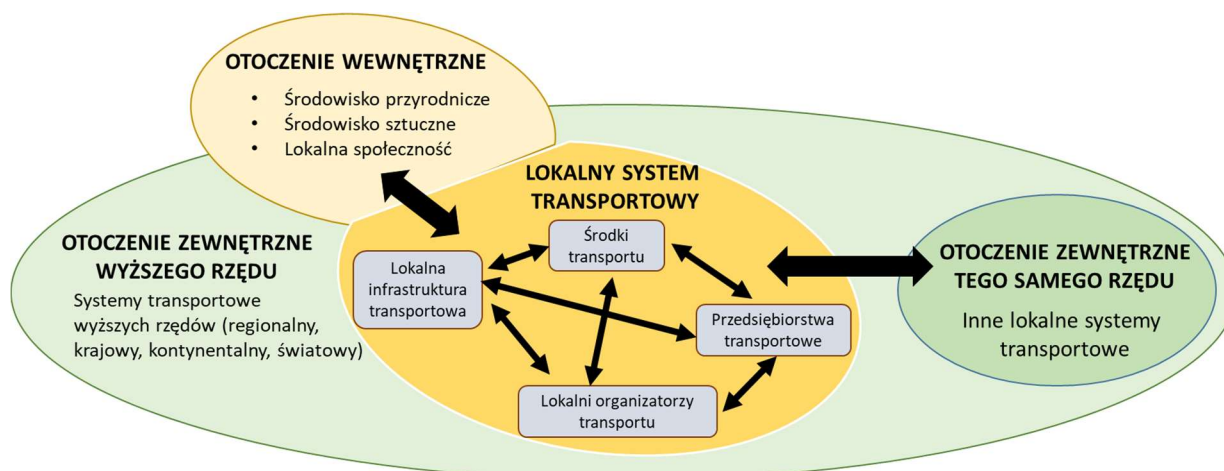
Identyfikacja istotnych elementów objętych współdziałaniem wewnątrz badanej sieci transportowej może więc być kluczem do odczytania struktury relacyjnej w ujęciu systemowym. Analiza systemowa w geografii transportu proponowana była m.in. przez D. Harveya (1969) jako jedna z modelowych form wyjaśniania w ujęciu nomologicznym (Maik W., 2018). Należy jednak zauważyć, że nie stanowiła ona odrębnej postaci wyjaśniania, ale raczej w specyficzny sposób uwzględniała wykorzystanie w badaniach założeń teorii systemów, zakładając charakterystykę przedmiotu badań w kategoriach systemowych (Potrykowski M., Taylor Z., 1982, s. 19). Szczególną rolę w popularyzowaniu i rozwoju

podejścia systemowego obecnego w dyskusji naukowej od połowy XX wieku odegrały w polskiej geografii prace Z. Chojnickiego (1988, 1999, 2010, 2011).

Według Z. Chojnickiego system można określać jako „obiekt konkretny lub materialny (rzecz) złożony z innych konkretnych obiektów stanowiących jego składniki (części), które są tak powiązane ze sobą, że tworzą całość wyodrębnioną z otoczenia” (Chojnicki Z., 1999, s. 310). W ujęciu M. Bungego (1979, za: Chojnicki Z., 1999; Gadziński J., 2013) do opisanie minimalnej charakterystyki każdego systemu wymaga się określenia trzech aspektów: (1) składu rozumianego jako zbiór jego składników lub części, (2) otoczenia stanowiącego obiekty, które nie są jego składnikami, ale są powiązane ze składem systemu, oraz (3) struktury, czyli zbioru relacji o charakterze wiążącym i integrującym, w tym powiązań pomiędzy składnikami i pomiędzy systemem a jego otoczeniem.

Przeglądu dotychczasowego dorobku geografii transportu w zakresie stosowania pojęcia systemu transportowego dokonał J. Gadziński (2013), uwzględniając oprócz perspektywy geograficzno-ekonomicznej (Tarski I., 1968; Piskozub A., 1975; Potrykowski M., Taylor Z., 1982; Hornig A., Dziadek S., 1987), również perspektywę logistyczno-transportową (Grzelakowski A., 2010). Ponadto, J. Gadziński (2013) wskazuje na odmienne od krajowego podejście do tej tematyki badaczy anglosaskich (Mulley C., Nelson J., 1999; Rodrigue J. P., Comtois C., Slack B., 2017), którzy nie tylko postrzegają system transportowy jako „rezultat interakcji zachodzących między szeregiem elementów” (Gadziński J., 2013, s. 19), ale zaznaczają przy tym znaczenie ram organizacyjno-prawnych, w których te systemy działają oraz zwracają uwagę na bezpośrednie i pośrednie efekty relacji między składnikami systemu, takie jak np. przemieszczanie pasażerów i towarów, efektywność, bezpieczeństwo, czy wpływ transportu na środowisko naturalne.

Biorąc pod uwagę mnogość definicji i koncepcji systemu na gruncie geografii komunikacji, dla identyfikacji i analizy przemian zachodzących w aglomeracji poznańskiej J. Gadziński (2013) na podstawie założeń terytorialnego systemu społecznego Z. Chojnickiego (1988) opracował model lokalnego systemu transportowego (ryc. 5).



Ryc. 5. Model lokalnego systemu transportowego (LST).

Źródło: Gadziński J., 2013, s. 21, z modyfikacjami autora.

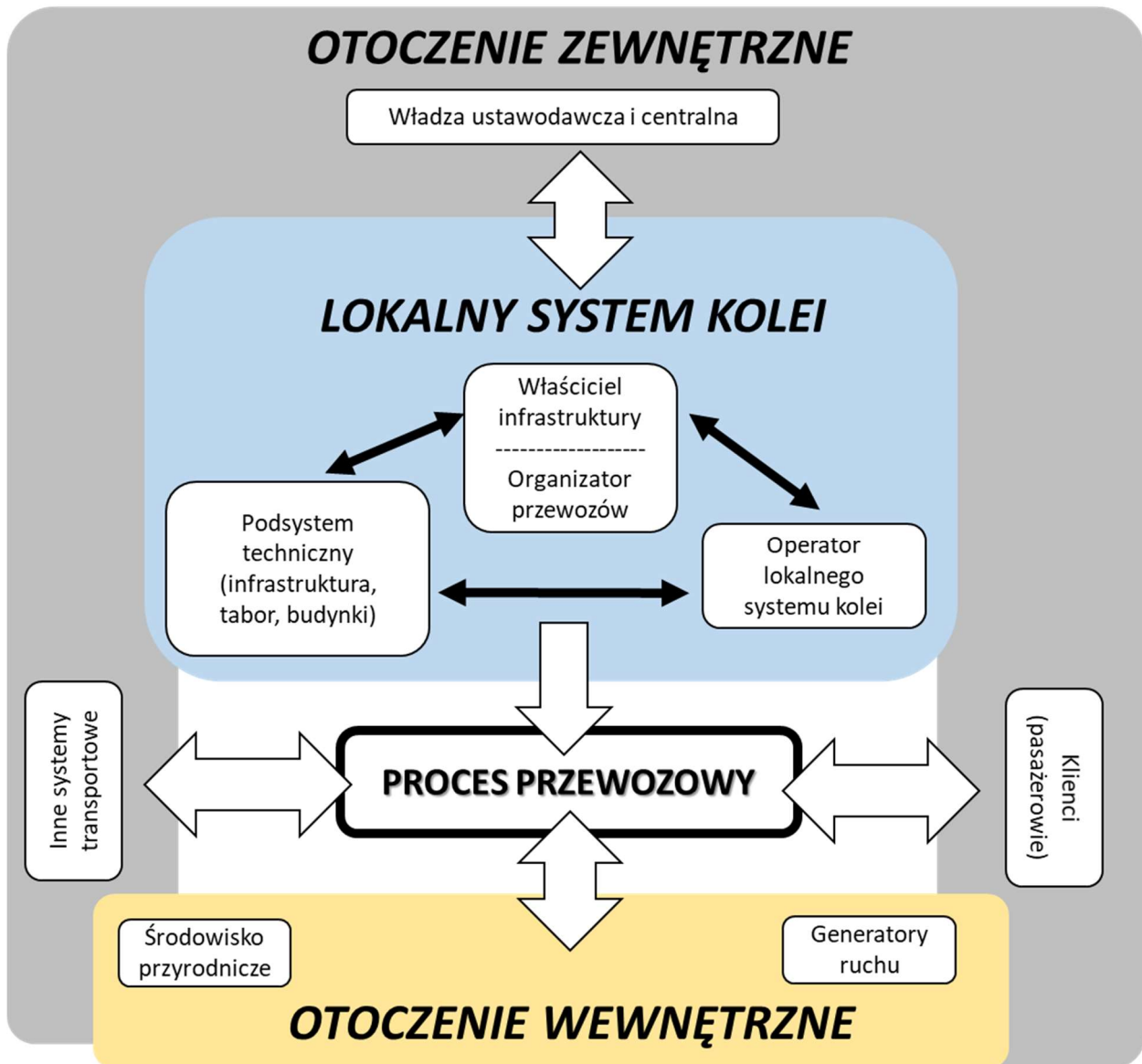
W modelu tym system transportowy pojmowany jest jako „zbiór (wyodrębnionych z otoczenia) składników, takich jak infrastruktura transportowa, tabor, przewoźnicy oraz organizatorzy transportu, między którymi zachodzi szereg relacji, pozwalających w efekcie na zaspokojenie potrzeb związanych z przemieszczaniem osób i ładunków na danym obszarze” (Gadziński J., 2013, s. 214). Składnikami lokalnego systemu transportowego są:

- infrastruktura transportowa (drogi, węzły transportowe, infrastruktura informacyjna, urządzenia związane z obsługą podróży oraz załadunkiem i rozładunkiem towarów);
- środki transportu (wraz z osobami je obsługującymi);
- przedsiębiorstwa transportowe działające na danym obszarze (np. miasta, aglomeracji, powiatu itd.);
- lokalni organizatorzy transportu.

Według J. Gadzińskiego (2013), pojęcie lokalnej infrastruktury transportowej dotyczy wyłącznie tych elementów infrastrukturalnych, które służą przemieszczeniom na niewielkim (to jest lokalnym) obszarze – włącza on zatem do tego pojęcia np. fragmenty dróg krajowych na terenie miasta, ale nie porty lotnicze. Szczególnie istotna wydaje się w tym przypadku przestrzenna struktura relacyjna lokalnego systemu transportowego – zarówno relacje zachodzące między składnikami systemu, jak i te występujące między składnikami a otoczeniem.

W niniejszej rozprawie prezentowany model lokalnego systemu transportowego J. Gadzińskiego, został przystosowany do specyficznych uwarunkowań typowych dla

kolejnictwa i posłużył jako wzór do sformułowania modelu *ex ante* funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Polsce (ryc. 6), który podlega w pracy weryfikacji i konkretyzacji w oparciu o zgromadzony materiał empiryczny.



Ryc. 6. Model *ex ante* funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Polsce.

Źródło: opracowanie własne.

Istotą funkcjonowania lokalnego systemu kolei jest realizacja domkniętych przestrzennie przewozów kolejowych, co pozwala na jego wyodrębnienie z systemu transportowego wyższego rzędu. Zachodzące w systemie procesy i podejmowane działania podporządkowane są realizacji zadań przewozowych. W przypadku ich zaniechania, lokalny system traci status czynnego i jego elementy przestają oddziaływać na siebie w sposób wiążący. W związku z faktem, iż „właściwą strukturę systemu tworzą relacje wiążące, bez

których nie powstaje system” (Chojnicki Z., 1988, s. 495), zbiór elementów nieczynnego lokalnego systemu kolei stałby się tylko luźno połączoną grupą obiektów, bez wyraźnych powiązań funkcjonalnych.

Analiza składników infrastruktury technicznej lokalnego systemu transportowego jest ograniczona w modelu wyłącznie do transportu kolejowego, a szczególną uwagę poświęca się strukturze relacji między składnikami systemu a otoczeniem, które w znacznym stopniu oddziałuje na jego funkcjonowanie. Zewnętrzne ramy organizacyjno-prawne, w jakich „zanurzone” są sieci kolejowe, w ujęciu systemowym dość precyzyjnie określają warunki brzegowe działalności – począwszy od wyśrubowanych reżimów technicznych związanych z utrzymaniem infrastruktury i taboru, poprzez ścisłą regulację i stałe monitorowanie bezpieczeństwa przez organy centralne, kończąc na znacznych obciążeniach finansowych dla zarządców, które wynikają ze specyfiki branży.

Kluczowe miejsce w funkcjonowaniu specyficznego kompleksu techniczno-ekonomiczno-społecznego jakim jest lokalny system kolei pełni operator, który wykorzystując posiadane zasoby techniczne (tabor kolejowy i infrastrukturę) i wykwalifikowaną kadrę, jest w stanie bezpiecznie zrealizować proces przewozowy. Z uwagi na silnie regulowany charakter działalności kolejowej utrzymanie, eksploatacja i obsługa systemu muszą odbywać się w ściśle określonych granicach przepisów i procedur. Część z nich jest narzucanych odgórnie przez władzę ustawodawczą i wykonawczą, a część wynika z wewnętrznego systemu zarządzania bezpieczeństwem operatora kolei, opracowanego na podstawie wytycznych i upoważnień wydanych przez organy państwowe.

Podstawowym zadaniem procesu przewozowego jest zaspokojenie potrzeb transportowych danej grupy klientów, spośród których – w przypadku analizowanego systemu kolei – szczególne miejsce zajmują przedstawiciele lokalnych społeczności oraz turyści przebywający na obszarze obsługiwanych przez daną kolej. Realizacja procesu przewozowego obejmuje obsługę generatorów ruchu, takich jak atrakcje turystyczne, szkoły, sklepy i inne placówki usługowe oraz zakłady pracy. W większości zbadanych przykładów ruch ten cechuje się dużą zmiennością sezonową i przez to koncentracja potrzeb przewozowych następuje w wybranych okresach roku (najczęściej latem).

W warunkach polskich bardzo dużą rolę odgrywają relacje z otoczeniem instytucjonalnym – władzami regionalnymi i lokalnymi, które w wyniku przyjętej ścieżki restrukturyzacji transportu kolejowego stały się w XXI wieku właścicielami większości

odcinków lokalnej infrastruktury kolejowej eksploatowanej jako pojedyncze systemy kolei, a także instytucjami publicznymi, takimi jak Państwowa Służba Ochrony Zabytków, Urząd Transportu Kolejowego i Transportowy Dozór Techniczny.

2. Geneza i historyczne przemiany lokalnych systemów kolei w Polsce

Badania geograficzno-historyczne dotyczące rozwoju sieci kolejowej na obszarze współczesnej Polski mają bogatą tradycję. Tematyka ta już w okresie międzywojennym była poruszana przez inżynierów kolejowych, historyków gospodarczych, a także – z uwzględnieniem perspektywy przestrzennej – przez geografów. Kolej była w XIX wieku „wehikułem narodowej integracji” (Osterhammel J., 2013, s. 954). Pomijając aspekt kontrowersji, które budziło rozlewanie się innowacji technologicznych wśród środowisk konserwatywnych, a które czasem przyjmowały formę debaty o tym, czy nowoczesność „przywieziona” koleją do Europy jest w ogóle pożądana (Osterhammel J., 2013, s. 952), z pewnością ekspansję transportu kolejowego można ocenić pozytywnie. Zgodnie z koncepcją długookresowych fal cyklu Kondratiewa, kolej była w XIX wieku jednym z głównych nośników postępu (Stryjakiewicz T., 1999, s. 44), dając asumpt do generowania „całego łańcucha innowacji w globalnym systemie produkcji i organizacji działalności gospodarczej, a także w sposobie regulacji społecznej” (Stryjakiewicz T., 1999, s. 43). Fakt ten podkreślają również historycy badający dzieje industrializacji, zaznaczając, że koleje żelazne „zintegrowały rynki narodowe, a czasem nawet stworzyły je od podstaw” (Osterhammel J., 2013, s. 954).

Wynalazek ten wpłynął wyraźnie na życie społeczne mieszkańców Europy, a później i całego świata. Wiązał się z pewną homogenizacją doświadczenia podróżowania, ujednoczonego w wyniku synchronizacji rozkładów jazdy, oraz ze stworzeniem całego systemu logistycznego w transporcie lądowym, który służył nadawaniu i odbieraniu przesyłek towarowych. Było to możliwe także dzięki unifikacji pewnych rozwiązań technicznych (dziś znanych pod pojęciem „interoperacyjności”), co poskutkowało kodyfikacją istniejących standardów inżynierskich w oficjalne dokumenty normalizacyjne, które obowiązywały na kontynencie europejskim (por. Osterhammel J., 2013, s. 954). Nic zatem dziwnego, że beneficjentami tak rozwiniętej sieci powiązań handlowo-społeczno-technicznych chciały być coraz liczniejsze i coraz mniejsze jednostki osadnicze czy podmioty gospodarcze, aktywnie poszukujące dostępu do sieci kolejowej. Kto był pozbawiony tej przewagi konkurencyjnej, ten w ówczesnym świecie gospodarczym wyraźnie tracił na znaczeniu, na efektywności, ale i na prestiżu. Jeszcze dzisiaj posiadanie systemu komunikacji szynowej stanowi o atrakcyjności miejscowości i może być skutecznym narzędziem do budowania pozycji konkurencyjnej wśród innych miast (Wesołowski J., 2008; Beim M., 2017b).

Korzenie przestrzennej organizacji systemu transportowego Polski sięgają połowy XIX wieku, gdy podział polityczny Europy stał u progu wielkich zmian, jakie miały nadejść w związku z falą „rewolucji narodowych”. Rewolucje te na nowo stworzyły pojęcie państwa narodowego. Jednym z decydujących aspektów „wewnętrznej homogeniczności narodu” był według J. Osterhammela (2013) czynnik „infrastrukturalnego zagęszczenia państwa przez budowę linii kolei żelaznej” (s. 842). Postęp techniczny, szybki wzrost produkcji przemysłowej i dyfuzja wynalazku maszyny parowej oraz praktyczne wdrożenie udanych modeli lokomotyw, zdolnych do prowadzenia pociągów po liniach kolejowych, zdecydowanie zmieniły pojęcie rozwoju gospodarczego i nadały mu nowe oblicze.

Historia lokalnych systemów kolei we współczesnych granicach Polski liczy niemal 150 lat. Większość z nich (33 z 42 systemów) powstała przed odzyskaniem przez Polskę niepodległości (tab. 3), w różnych warunkach społeczno-gospodarczych, uzależnionych w dużej mierze od polityki poszczególnych państw zaborczych (Taylor Z., 2007, s. 25–26). Przyjmuje się zatem, że w związku z odmiennością systemów państwowych, w których powstawały lokalne systemy kolei, ich rozwój przebiegał w sposób zróżnicowany w regionach, wśród których z dzisiejszej perspektywy wyróżniamy:

- (1) tereny należące w latach 1918–1939 do Polski, obejmujące ziemie dawnego zaboru pruskiego (zabór pruski);
- (2) tereny należące w latach 1918–1939 do Polski, stanowiące ziemie Królestwa Polskiego pod zaborem rosyjskim, bez terenów przyłączonych po 1945 r. do Związku Radzieckiego (Królestwo Kongresowe);
- (3) tereny należące w latach 1918–1939 do Polski, stanowiące dawne ziemie zaboru austriackiego, bez terenów przyłączonych po 1945 r. do Związku Radzieckiego (Galicja);
- (4)** tereny przyłączone do Polski w 1945 r. jako tzw. Ziemie Odzyskane, podlegające w czasie budowy wydzielonych systemów kolei prawodawstwu pruskiemu, a w części przypadków później także niemieckiemu (Ziemie Zachodnie i Północne).

Tab. 3. Lokalne systemy kolei według roku powstania, lokalizacji i pierwotnego przeznaczenia

L.p.	Lokalny system kolei	Rok otwarcia najstarszego odcinka eksploatowanej sieci*	Region historyczny (koleje powstałe w okresie zaborów) lub system państwowy (koleje powstałe po odzyskaniu przez Polskę niepodległości)	Pierwotne przeznaczenie danej kolei
1.	Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	1854	zabór pruski	ogólnodostępna, prywatna
2.	Bieszczadzkie Drezyny Rowerowe	1872	Galicja	fragment sieci kolei państwowych
3.	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	1883	zabór pruski	cukrownicza, od 1896 samorządowa
4.	Opalenicka Kolej Dojazdowa (rozebrana)	1886	zabór pruski	cukrownicza, od 1896 samorządowa
5.	Kolej w Białowieży	1891	Królestwo Kongresowe	fragment sieci kolei państwowych
6.	Żnińska Kolej Powiatowa	1894	zabór pruski	ogólnodostępna samorządowa
7.	Stargardzka Kolej Dojazdowa	1895	Ziemie Zachodnie i Północne	ogólnodostępna samorządowa
8.	Wyrzyska Kolej Powiatowa	1895	zabór pruski	ogólnodostępna samorządowa
9.	Nadmorska Kolej Wąskotorowa	1896	Ziemie Zachodnie i Północne	ogólnodostępna samorządowa
10.	Koszalińska Kolej Wąskotorowa	1898	Ziemie Zachodnie i Północne	ogólnodostępna samorządowa
11.	Bieszczadzka Kolej Leśna	1898	Galicja	ogólnodostępna prywatna
12.	Kolej Wąskotorowa w Rudach	1899	Ziemie Zachodnie i Północne	ogólnodostępna prywatna

L.p.	Lokalny system kolei	Rok otwarcia najstarszego odcinka eksploatowanej sieci*	Region historyczny (koleje powstałe w okresie zaborów) lub system państwowy (koleje powstałe po odzyskaniu przez Polskę niepodległości)	Pierwotne przeznaczenie danej kolei
13.	Lokalna Kolej Drezynowa w Alwerni	1899	Galicja	fragment sieci kolei państwowych
14.	Śmigielska Kolej Wąskotorowa	1900	zabór pruski	ogólnodostępna samorządowa
15.	Pleszewska Kolej Lokalna	1901	zabór pruski	ogólnodostępna samorządowa
16.	Żuławska Kolej Dojazdowa	1901	Ziemie Zachodnie i Północne	ogólnodostępna prywatna
17.	Kolej Lipusz–Bytów	1901	Ziemie Zachodnie i Północne	fragment sieci kolei państwowych
18.	Średzka Kolej Powiatowa	1902	zabór pruski	ogólnodostępna samorządowa
19.	Piotrkowska Kolej Dojazdowa (rozebrana)	1904	Królestwo Kongresowe	ogólnodostępna prywatna
20.	Przeworska Kolej Wąskotorowa	1904	Galicja	ogólnodostępna prywatna
21.	Kolej Kętrzyn–Węgorzewo	1907	Ziemie Zachodnie i Północne	fragment sieci kolei państwowych
22.	Ełcka Kolej Wąskotorowa	1913	Ziemie Zachodnie i Północne	ogólnodostępna samorządowa
23.	Kaliska Kolej Dojazdowa	1914	Królestwo Kongresowe	cukrownicza, od 1917 samorządowa
24.	Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	1914	Królestwo Kongresowe	ogólnodostępna prywatna
25.	Kolej Leśna Puszczy Knyszyńskiej	1914	Królestwo Kongresowe [pod okupacją niemiecką]	leśna przyfrontowa

L.p.	Lokalny system kolei	Rok otwarcia najstarszego odcinka eksploatowanej sieci*	Region historyczny (koleje powstałe w okresie zaborów) lub system państwowy (koleje powstałe po odzyskaniu przez Polskę niepodległości)	Pierwotne przeznaczenie danej kolei
26.	Wąskotorowe Kolejki Leśne w Hajnówce	1914	Królestwo Kongresowe [pod okupacją niemiecką]	leśna przyfrontowa
27.	Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	1915	Królestwo Kongresowe [pod okupacją niemiecką]	przyfrontowa
28.	Krośniewicka Kolej Dojazdowa	1915	Królestwo Kongresowe [pod okupacją niemiecką]	przyfrontowa
29.	Mławska Kolej Dojazdowa	1915	Królestwo Kongresowe [pod okupacją niemiecką]	przyfrontowa
30.	Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	1915	Królestwo Kongresowe [pod okupacją austriacką]	przyfrontowa
31.	Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	1916	Królestwo Kongresowe [pod okupacją austriacką]	cukrownicza, przekształcona w przyfrontową
32.	Skansen Kolei Leśnej w Pionkach im. Jana Szweda (rozebrana)	1916	Królestwo Kongresowe [pod okupacją austriacką]	leśna przyfrontowa
33.	Wigierska Kolej Wąskotorowa	1916	Królestwo Kongresowe [pod okupacją niemiecką]	leśna przyfrontowa
34.	Sochaczewska Kolej Muzealna	1922	II Rzeczpospolita	ogólnodostępna samorządowa
35.	Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu	1936	II Rzeczpospolita	wojskowa
36.	Nasielska Kolej Dojazdowa	1950	Polska Rzeczpospolita Ludowa	ogólnodostępna PKP
37.	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	1950	Polska Rzeczpospolita Ludowa	ogólnodostępna PKP
38.	Parkowa Kolej Wąskotorowa w Chorzowie	1957	Polska Rzeczpospolita Ludowa	turystyczno-rekreacyjna

L.p.	Lokalny system kolei	Rok otwarcia najstarszego odcinka eksploatowanej sieci*	Region historyczny (koleje powstałe w okresie zaborów) lub system państwowy (koleje powstałe po odzyskaniu przez Polskę niepodległości)	Pierwotne przeznaczenie danej kolei
39.	Kolej Parkowa Maltanka	1972	Polska Rzeczpospolita Ludowa	turystyczno-rekreacyjna
40.	Ostrowska Kolej Parkowa	1979	Polska Rzeczpospolita Ludowa	turystyczno-rekreacyjna
41.	Myślicieńska Kolej Parkowa (rozebrana)	1996	Rzeczpospolita Polska	turystyczno-rekreacyjna
42.	Krośnicka Kolej Wąskotorowa	2013	Rzeczpospolita Polska	turystyczno-rekreacyjna

Źródło: Opracowanie własne

W każdym z tych regionów polityka transportowa zaborców uwzględniała falę inwestycji spajających i ujednociających poszczególne systemy wewnątrzpaństwowe i w różnych okresach podlegała innym założeniom strategicznym i uwarunkowaniom prawnym (tab. 4). Zasadniczo, linie kolejowe najwcześniej i najintensywniej budowano w zaborze pruskim, nieco później proces ten występował na ziemiach zaboru austriackiego, a najpóźniej w Królestwie Kongresowym (na tym obszarze gęstość sieci była jednocześnie najmniejsza). W okresie międzywojennym podstawowym zadaniem administracji II Rzeczypospolitej w zakresie transportu było dostosowanie struktury istniejących linii komunikacyjnych do społeczno-gospodarczych uwarunkowań w ówczesnych granicach kraju. W wyniku działań wojennych prowadzonych w ramach II wojny światowej część terytorium II Rzeczypospolitej została po niemieckiej agresji wcielona do III Rzeszy, część do ZSRR. Na pozostałym obszarze powstał „twór o niejasnej pozycji ustrojowo-prawnej” (Wrzyszc A., 2019, s. 440) nazywany „Generalnym Gubernatorstwem dla okupowanych polskich obszarów”, w którym realizowano założenia polityki okupanta, ale w innych uwarunkowaniach formalnych niż na obu poprzednio przytoczonych terenach. Wreszcie, przesunięcie granic w 1945 r., w tym utrata przez Polskę dużych obszarów na wschód od Bugu i jednocześnie zajęcie terenu tzw. Ziemi Zachodnich i Północnych, po raz kolejny zmieniło zasadnicze kierunki przewozu i wiązało się z koniecznością wytyczenia nowych, strategicznych szlaków komunikacyjnych – wpływając w ten sposób na politykę transportową kraju. Równolegle, zmiany terytorialne umożliwiały zagospodarowanie silnie rozwiniętej sieci kolejowej Ziemi Zachodnich i Północnych, które wcześniej podlegały prawodawstwu pruskiemu, a później niemieckiemu.

Tab. 4. Uwarunkowania prawne wpływające na funkcjonowanie lokalnych systemów kolei w poszczególnych regionach historycznych

Lp.	Region	Przed 1918 r.	Lata 1918–1939	Lata 1939–1945	Po 1945 r.
1.	zabór pruski	prawodawstwo pruskie/niemieckie	prawodawstwo polskie (II Rzeczpospolita)	prawodawstwo niemieckie	prawodawstwo polskie (Polska Rzeczpospolita Ludowa, Rzeczpospolita Polska)
2.	Królestwo Kongresowe	prawodawstwo rosyjskie		prawodawstwo Generalnego Gubernatorstwa	
3.	Galicja	prawodawstwo austriackie			
4.	Ziemie Zachodnie i Północne	prawodawstwo pruskie/niemieckie			

źródło: opracowanie własne na podstawie Hummel B., 1924; Beim M., 2017a; Beim M., 2017b; Ciechański A., 2017a; Ciechański A., 2017b; Wrzyszc A., 2019; Jerczyński M., 2020.

Polscy geografowie w ramach historycznych analiz rozwoju sieci kolejowej w Polsce dokonali pewnych systematyzacji, wyróżniając różne podokresy przekształceń krajowej sieci kolejowej (zob. Lijewski T., 1959; Lijewski T., Koziarski S., 1995; Taylor Z., 2007). Biorąc pod uwagę te systematyzacje, M. Przegiętka (2016) wyróżnił trzy zasadnicze punkty zwrotne (*turning points*) w historii polskiego kolejnictwa:

1. 1918 r. – początek unifikacji systemów kolejowych po odzyskaniu niepodległości;
2. 1945 r. – przesunięcie granic na zachód i przyjęcie socjalistycznego modelu społeczno-gospodarczego;
3. 1989 r. – rozpoczęcie przemian ustrojowych i ekonomicznych ukierunkowanych na przyjęcie wzorca gospodarki wolnorynkowej.

Ramy czasowe określone przez dwa ostatnie przełomy są istotnym tłem dla analizowania przebiegu oraz okoliczności przekształceń lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku i dlatego stanowią przedmiot zainteresowania niniejszego rozdziału.

Na podstawie wieloaspektowych analiz rynku przedsiębiorstw transportu lądowego (Taylor Z., Ciechański A., 2010; 2011; 2017) można wyróżnić jeszcze jeden moment przełomowy we współczesnych dziejach kolejnictwa. Rok 2000 był ostatnim, w którym działało przedsiębiorstwo państwowe Polskie Koleje Państwowe (Taylor Z., Ciechański A., 2017, s. 38). Faktyczne wdrożenie modelu działania sektora kolejowego, który wynika z unijnego prawodawstwa i obejmuje rozdzielenie funkcji przewozowych od zarządzania infrastrukturą, rozpoczęto w 2001 r. – w świetle przyjętych regulacji ustawowych. Wówczas proces strukturalnych przekształceń w transporcie kolejowym znalazł się na kontynuowanej do dzisiaj ścieżce zmian, co miało kolosalne znaczenie dla deregulacji i liberalizacji rynku przewozowego oraz prywatyzacji i usamorządowania infrastruktury kolejowej (w przeważającej mierze lokalnej).

Analiza przyczynowo-skutkowa dotycząca tych procesów i towarzyszących im zjawisk nie byłaby możliwa bez wcześniejszej rekonstrukcji uwarunkowań centralizacji i upaństwowienia zainicjowanych w 1945 r., jak i bez zilustrowania tendencji odśrodkowych wynikających z zupełnie innego modelu społeczno-gospodarczego wdrażanego po 1989 r. Przemianom lokalnych systemów kolei zapoczątkowanym w tych dwóch punktach zwrotnych poświęcone są kolejne podrozdziały.

2.1. Przekształcenia lokalnych systemów kolei przed 1945 r.

Transport kolejowy ze względu na swoją specyfikę (potężny impuls rozwojowy dla gospodarki i strategiczne znaczenie w przypadku potencjalnego konfliktu militarnego) niemal od samego początku istnienia stanowił przedmiot szczególnego zainteresowania władz państwowych, niezależnie od dominującego systemu politycznego, ekonomicznego i prawnego. Regulacja rynku kolejowego ma historię niemal tak samo długą jak sama kolej. W pierwszej połowie XIX wieku powstające linie kolejowe, które łączyły miasta i ośrodki przemysłowe, stanowiły w przeważającej mierze własność prywatną. Najistotniejsze z punktu widzenia pracy wydaje się tło historyczne przemian na obszarze trzech państw zaborczych: Prus, Austrii i Rosji. Proces rozwoju sieci kolejowej i przemian organizacyjnych przebiegał na obszarze wszystkich trzech, a różnice dotyczyły jego tempa (najszybciej rozwijał się transport w Prusach, najwolniej w Rosji) oraz natężenia i skali inwestycji (najliczniej powstawała infrastruktura na terenie Prus, najmniej intensywnie na obszarze Rosji).

Ustawowa regulacja rozpoczęła się w połowie lat trzydziestych XIX wieku, mając na celu w pierwszym rzędzie zachowanie poziomu interoperacyjności i należytego stanu technicznego, a w drugim, choć nie mniej istotnym, zapewnienie bezpieczeństwa publicznego poprzez państwowy nadzór nad infrastrukturą (Keller D., 2015b), którą dzisiaj moglibyśmy nazwać „infrastrukturą strategiczną” bądź „infrastrukturą krytyczną”. Michał Jerczyński (2021) zwraca uwagę, że proces „etatyzacji kolei” (Mielcarek A., 2017) rozumiany jako jednoczenie majątku kolejowego w rękach publicznych, realizowany poprzez przejęcie lub wykup przedsiębiorstw, upowszechnił się w chwili, gdy potencjał gospodarczy i militarny kolei stał się wartością szczególnie istotną z punktu widzenia obronności i znaczenia państwa na arenie międzynarodowej. W praktyce własność prywatna infrastruktury wraz z komponentem przewozowym dominowała w transporcie kolejowym w drugim i trzecim kwartale XIX wieku (Jerczyński M., 2021, s. 88), a z czasem zastąpiona została przez własność państwową.

Nie oznacza to jednak, że całkowicie uniemożliwiono działalność kolejom prywatnym lub samorządowym. Zwłaszcza na terenie Prus stosowano legislacyjne ułatwienia i zachęty inwestycyjne związane z budową infrastruktury regionalnej lub lokalnej – zarówno użytku publicznego, jak i niepublicznego, wąsko- i normalnotorowej. Ustawy pozwalające na funkcjonowanie lokalnych kolei i „kolejek” (niem. *Kleinbahn*) stanowiły według D. Kellera (2015b) swego rodzaju wyłom w przyjętej koncepcji kolei silnie zrośniętej z państwowym

aparatem administracyjno-urzędniczym. Większość spośród współcześnie eksploatowanych lokalnych systemów kolei zbudowano właśnie korzystając z dobrej koniunktury przełomu XIX i XX wieku, a ich skala działalności nie uległa zmianom przez ponad wiek.

Powstawanie kolei prywatnych i samorządowych, w tym przedsiębiorstw mieszanych, w pierwszych okresach rozwoju kolejnictwa (przed 1918 r.) na obszarze państw zaborczych przeanalizował M. Jerczyński (2021, s. 88). Zaprezentował on przegląd aktów prawnych determinujących działalność i funkcjonowanie przedsiębiorców kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów o budowie kolei lokalnych.

Odrębną grupę kolei, spośród których kilka systemów przetrwało do dzisiaj w stanie czynnym, stanowią lokalne koleje wąskotorowe zbudowane w trakcie I wojny światowej (por. Budnik M., 2019; Ciechański A., 2019), nazywane przyfrontowymi. Powstawały one na zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie frontu terenach rolniczych i leśnych, głównie w celach wojskowych, z czasem – w miarę przesuwania się działań wojennych – ewoluowały w stronę systemów grabieżczo eksploatujących tereny okupowane (Budnik M., 2019). Zbigniew Taylor (2007) wymienia szereg powstałych wówczas dróg kolejowych, z których część weszła w skład lokalnych systemów kolei użytku publicznego, część służyła jako niepubliczne koleje leśne. Ostatecznie po ustaniu działań wojennych i ukonstytuowaniu się nowego, powersalskiego ładu w Europie losy pierwszowojennych linii kolei wąskotorowych potoczyły się różnie – niektóre zostały nawet rozbudowane, niewielka część była przekonstruowana na normalną szerokość toru, a pozostałe rozebrane (Lijewski T., 1959).

Chronologię regulacji kształtujących proces formowania się lokalnych systemów kolei przed 1918 rokiem przedstawiono w tabeli 5.

O ile M. Jerczyński (2019, 2021) skupia uwagę na formalno-prawnych aspektach przekształceń instytucjonalnych, zaś A. Mielcarek (2017) omawia je uwzględniając zaangażowanie państw europejskich i kapitału prywatnego, szczególnie ciekawe wydają się praktyczne aspekty wdrażania koncepcji przyjętych w poszczególnych państwach zaborczych. Przeglądu różnych modeli finansowania i budowy lokalnej infrastruktury kolejowej w pierwszym okresie ich funkcjonowania dokonali już w okresie międzywojennym B. Hummel (1924) oraz, w mniejszym stopniu, T. Bissaga (1938). Do ówczesnych ustaleń faktograficznych niejednokrotnie odwołują się autorzy współczesnych prac z zakresu geografii (m.in. Taylor Z., 2007; Bebenow F., 2015; Ciechański A., 2017a, 2017b), historii (m.in. Broniek R., 2017;

Jerczyński M., 2020) oraz popularnonaukowych opracowań dotyczących kolejnictwa (Pokropiński B., 1980; 1995).

Tab. 5. Przedmiot regulacji kolei użytku publicznego na obszarze Prus, Austrii i Rosji ze szczególnym uwzględnieniem lokalnych systemów kolei

Rok uchwalenia regulacji	Przedmiot regulacji	Państwo objęte regulacją	Formy organizacyjne przedsiębiorstw objęte regulacją
1838	koleje główne	Prusy	prywatne, państwowe, spółki akcyjne
1852	koleje główne	Austria	prywatne, państwowe, spółki akcyjne
1873	koleje główne	Rosja	prywatne, państwowe, spółki akcyjne
1878	koleje drugorzędne (boczne)	Prusy	prywatne, państwowe, spółki akcyjne
1880	koleje drugorzędne (lokalne)	Austria	prywatne, państwowe, spółki akcyjne
1887	„drogi żelazne podjazdowe”	Rosja	prywatne, komunalne, spółki prawa handlowego
1892	„kolejki i bocznice prywatne”	Prusy	prywatne, komunalne, spółki prawa handlowego
1894	„koleje niższego rzędu”	Austria	prywatne, komunalne, spółki prawa handlowego
~ 1898	koleje drugorzędne	Rosja	prywatne, państwowe, spółki akcyjne
1910	„koleje mniejszego znaczenia”	Austria	prywatne, komunalne, spółki prawa handlowego
1915-1918	koleje przyfrontowe	Prusy	jednostki organizacyjne wojsk niemieckich
1915-1918	koleje przyfrontowe	Austria	jednostki organizacyjne wojsk austriackich

źródło: opracowanie własne na podstawie M. Jerczyński (2021, s. 89).

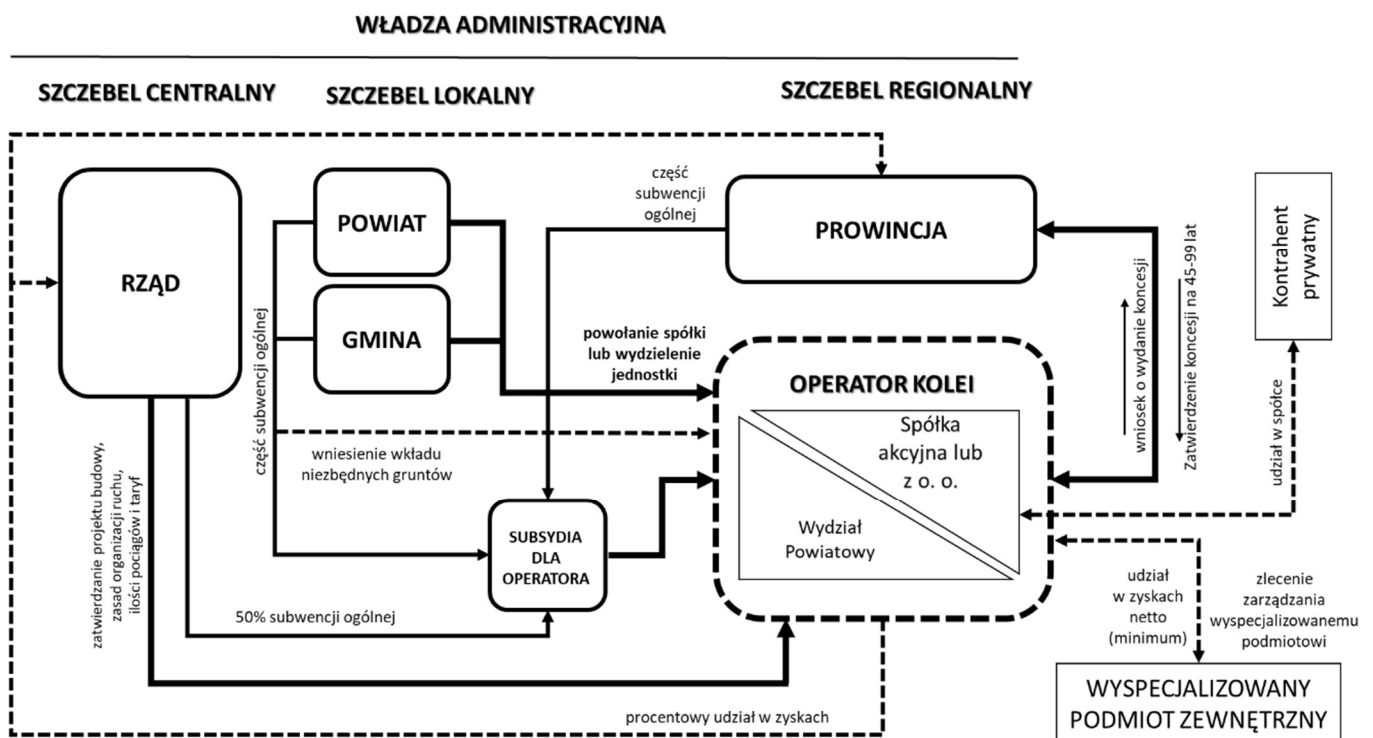
Pierwszą poważną syntezę dotyczącą przebiegu kształtowania się lokalnych sieci kolejowych na terenie państw zaborczych przeprowadził B. Hummel (1924), którego znajomość prawnych uwarunkowań oraz przedstawione dane ekonomiczne, handlowe i techniczne pozwalają na wyciąganie ciekawych wniosków o tym procesie. Warto zaznaczyć, że na lokalny charakter danej kolei w niewielkim stopniu wpływała szerokość toru (spotykano zarówno systemy wąsko- i normalnotorowe). Najlepiej zbadany i opisany w źródłach został przypadek kolei pruskich. Dla uporządkowania wiedzy na temat różnicowania historycznego tła procesów determinujących przekształcenia sieci kolejowej do 1918 r. przeprowadzono krótką analizę trzech różnych modeli funkcjonowania lokalnego systemu kolejowego – pruskiego, austriackiego i rosyjskiego, tuż przed odrodzeniem niepodległej Rzeczypospolitej Polskiej.

Model pruski cechował się powstawaniem licznych, dość krótkich, a przy tym często mniej dochodowych odcinków linii kolejowych, ważnych dla mieszkańców peryferii. Niewątpliwie w budowaniu całego systemu kolejowego w Prusach rolę odgrywały cechy społeczeństwa, którego mentalność kształtowała się mniej więcej od przełomu XVIII i XIX wieku. Zalety „cnot pruskich”, do których D. Łukasiewicz (2020, s. 88) zalicza „nieposzlakowaną biurokrację, nieskorumpowaną gospodarkę, sprawiedliwe sądy, niewielką przestępczość, wynagradzaną oszczędność, posłuszeństwo i poświęcenie”, wynikały zapewne nie tylko z praktycznej natury protestanckiej etyki kapitalizmu opisanej przez Maxa Webera (Weber M., 1934, za: Hatch M.J., 2002, s. 48) czy ówczesnej fascynacji poglądami Emila Durkheima zakładającymi prymat znaczenia zbiorowości ponad jednostkę (Hatch M. J., 2002, s. 44), ale z rzeczywistej zmiany jakości życia, która dokonała się w wyniku rewolucji przemysłowej. Dynamiczna modernizacja gospodarki i jej potrzeby splotły się w XIX wieku z zakorzenionymi w Prusach „elementami tresury społecznej” (Salmonowicz S., 1987), wynikającej z przyjętego militarne sposobu zarządzania państwem, dzięki któremu obywatel Prus cenił ponad wszystko wykształcenie, pracę i profesjonalizm (Łukasiewicz D., 2020).

Spśród państw zaborczych najlepiej rozwiniętą sieć małych kolei posiadały właśnie Prusy. Bogumił Hummel (1924) wymienia aż 333 kolejki i 292 miejskie lub podmiejskie linie tramwajowe, które znajdowały się na tym terenie w 1913 r. Podobnie jak we Francji, państwo pruskie miało „życzliwy stosunek czynników miarodajnych do kolejek” (Hummel B., 1924, s. 24), co objawiało się dużym zaangażowaniem kapitału rządowego, a przede wszystkim prowincjonalnego i powiatowego. Władza centralna w Prusach wspierała koleje lokalne za pomocą licznych subwencji, pożyczek, gwarancji oraz poprzez udział w spółkach. Prowincje angażowały swój kapitał w postaci udziałów lub pożyczek, zaś powiaty, najsilniej zainteresowane lokalnymi sieciami kolejowymi, najczęściej lokowały środki we własnych „kolejkowych przedsiębiorstwach”, udzielając dotacji do działalności lub gwarantując minimum dochodu (Bäumer W., 1989).

Jak zauważa B. Hummel (1924), a potwierdzają to badania M. Jerczyńskiego (2019, 2020, 2021), szczególnie istotny wpływ na inwestycyjny „boom” w zakresie lokalnych linii kolejowych miała Ustawa o małych kolejach – „Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892”, często znana pod skróconą nazwą jako Preußisches Kleinbahngesetz. W niemal każdym opracowaniu dotyczącym historii lub dotyczącym

tematyki rozwoju sieci kolejowej na terenach dawnego zaboru pruskiego oraz Ziemi Zachodnich i Północnych przywoływane są pozytywne okoliczności budowy nowych linii kolejowych po wejściu w życie cytowanych przepisów. Zaproponowany wówczas efektywny model funkcjonowania kolei lokalnej (ryc. 7) uwzględniał partycypację administracji publicznej w kosztach budowy i eksploatacji infrastruktury kolejowej. Realizowane projekty zakładały niekiedy powstanie imponującej skali obiektów inżynierskich nawet na liniach kolei wąskotorowych, czego przykład stanowi most między Bydgoszczą a Koronowem (fot. 1).



Ryc. 7. Model funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Prusach (1892-1918).

Źródło: opracowanie własne.

Choć ciężar odpowiedzialności spoczywał na władzach regionalnych lub lokalnych, państwo pruskie nie zrezygnowało z wpływu na funkcjonowanie niewielkich systemów kolei poprzez ich koncesjonowanie, zatwierdzanie projektów budowy, zasad prowadzenia ruchu kolejowego, natężenia tego ruchu i taryf przewozowych. Zezwolenia udzielano na 45 do 99 lat, zarówno podmiotom prywatnym jak i bezpośrednio samorządom.

Spotykano także mieszane formy, które dzisiaj można byłoby nazwać partnerstwem publiczno-prywatnym. Nierzadko prywatny operator, wyspecjalizowany w profesjonalnym zarządzaniu utrzymaniem i eksploatacją, był udziałowcem spółki kolejowej. Gdy koncesję na budowę otrzymywała jednostka samorządowa (powiat lub gmina), często dzierżawiący

podmiot profesjonalny wykonywał czynności zarządcy na zlecenie organizacji samorządowej⁴. Wynagrodzenie dla firmy zewnętrznej zależało wówczas od dochodu netto całej kolei, z zastrzeżeniem określonego w umowach minimum (Hummel B., 1924, s. 24).



Fot. 1. Most kolei wąskotorowej na rozebranej linii Bydgoszcz Wąsk. – Koronowo, zbudowany w 1895 r. na terenie zaboru pruskiego.

Źródło: zbiory własne (zdjęcie wykonano w 2011 r.).

Model austriacki obejmował liczne sieci kolejowe o lokalnym charakterze, które zostały zbudowane przez Wydział Krajowy⁵ (Hummel B., 1924, s. 33) w oparciu o udziały mieszane, tj. państwo, administrację okręgową i kapitał prywatny. Proporcje zależały od konkretnej inwestycji. Wśród systemów, które znalazły się po 1918 r. na terytorium Polski zdarzały się takie, w których 100% udziałów należało do prywatnych przedsiębiorców, jak również takie, w których ich udział nie przekraczał 3% (Hummel B., 1924). Koncesję udzielano wyłącznie spółkom prywatnym, a nie samorządom, zaś po ukończeniu budowy eksploatację linii kolejowej powierzano austriackim kolejom państwowym. Ten model uniemożliwiał wpływ

⁴ Jedną z najbardziej znanych firm prowadzących taką działalność była spółka Lenz & Co. zapewniająca dostarczenie m.in. gotowych rozwiązań konstrukcyjnych w postaci parowozów, wagonów czy elementów nawierzchni kolejowej (Bäumer W., Machel W-D., 1997).

⁵ Kraj koronny (niem. *Kronland*) Królestwa Galicji i Lodomerii był do 1914 r. okręgowym szczeblem organizacji administracji państwowej w Cesarstwie Austro-Węgierskim.

akcjonariuszy na bieżącą eksploatację danej kolei, przy czym ich zgoda była niezbędna przy wszelkiego rodzaju inwestycjach (Hummel B., 1924, s. 35). Mało elastyczny i drogi sposób zarządzania lokalnymi kolejami przez państwowe dyrekcje przynosił jednak niewielkie dywidendy dla udziałowców. Wśród lokalnych sieci kolejowych zbudowanych przez towarzystwa akcyjne, które znalazły się później na obszarze Rzeczypospolitej, przeważały linie o normalnym (1435 mm) rozstawie szyn. Ciekawym przykładem są odcinki Chabówka–Zakopane i Krynica–Muszyna, które dzisiaj stanowią szlaki kolei państwowych i nic nie wskazuje na ich „lokalną” genezę. Wąskotorowe linie Łupków–Cisna oraz Przeworsk–Dynów zachowały swój lokalny charakter do dzisiaj.

Model rosyjski w odróżnieniu od dwóch poprzednich cechował się w zakresie budowy kolei lokalnych faktycznym brakiem jakichkolwiek inicjatyw o charakterze samorządowym lub samorządowo-prywatnym, które byłyby dotowane przez władze centralne. Szczególnie istotną destymulantą rozwoju sieci kolejowych w skali lokalnej i regionalnej była realizowana polityka państwa rosyjskiego – brak legislacyjnych form wsparcia, jak również utrudnienia w uzyskaniu koncesji (Hummel B., 1924, s. 36).

W kontekście niskiego stopnia rozwoju sieci transportowych w Królestwie Kongresowym i ich nieadekwatności wobec rzeczywistych potrzeb przewozowych, lukę wynikającą z braku odpowiedniego nasycenia infrastrukturą transportową próbowali wypełnić prywatni przedsiębiorcy. Ponosząc wyłączne ryzyko biznesowe, zakładali spółki w celu budowy i eksploatacji lokalnych systemów kolejowych. Do grupy takich przedsiębiorstw należały podmiejskie koleje Warszawy (Grójecka, Wilanowska, Jabłonowska, Marecka, Kolej konna Wawer-Wiązowna), a także łódzkie koleje elektryczne i linia Kalisz–Turek we wschodniej Wielkopolsce (Hummel B., 1924); wszystkie z nich były wąskotorowe. Odrębną grupę linii kolejowych były te zbudowane na potrzeby konkretnych zakładów przemysłowych, które z uwagi na obsługę np. cukrowni lub przemysłu leśnego nie były dostępne publicznie (Ciechański A., 2013; 2015; 2019). Przejmując władzę na obszarach dawnego Królestwa Kongresowego, Polska stała się ponadto właścicielem szeregu wąskotorowych linii kolejowych o genezie militarnej, które jako przyfrontowe zostały zbudowane przez wojska niemieckie i austriackie w latach 1914–1918 (Lijewski T., 1959; Taylor Z., 2007; Budnik M., 2019; Ciechański A., 2019).

Gdy porządek europejski uległ poważnemu zachwianiu po zakończeniu I wojny światowej, kolej była już systemem zaawansowanym technicznie, sprawdzonym w czasie

pokoju i w czasie działań zbrojnych. Polskie państwo, po wielu latach nieobecności na mapach, mierzyło się od 1918 r. z szeregiem problemów natury formalnej i technicznej, spośród których jednym z najpoważniejszych było zapewnienie odpowiedniego nasycenia terytorium infrastrukturą transportową (por. Bissaga T., 1938; Koziarski S., 1993a; Lijewski T., Koziarski S., 1995; Taylor Z., 2007). Nie było to zadanie łatwe, gdyż jak zauważa M. Przegiętka (2016), w granicach nowo powstałego państwa znalazło się aż 165 różnych typów parowozów i 66 typów szyn, a na obszarze dawnego Królestwa Galicji i Lodomerii dodatkowy problem sprawiał ruch lewostronny⁶ oraz dostosowane do niego urządzenia sterowania ruchem kolejowym. Unifikacja techniczna i formalno-prawna trzech różnych systemów transportowych oraz towarzysząca jej dyskusja o właściwych kierunkach przemian organizacyjnych trwała właściwie przez cały okres międzywojnia (Keller D., 2015a, 2015b; Mielcarek A., 2017; Keller D., 2017; Jerczyński M., 2021). Na mocy dekretu Rady Regencyjnej z 3 stycznia 1918 r. koleje w Polsce znalazły się pod zarządem Ministra Przemysłu i Handlu, a następnie zgodnie z dekretem wydanym 26 października 1918 r. – Ministra Komunikacji. Choć dotyczyło to tzw. kolei skarbowych, w praktyce według M. Jerczyńskiego (2021, s. 21) zarząd państwowy objął także koleje prywatne i samorządowe, które „pozbawione zostały swojego aparatu wykonawczego w kraju”.

Lokalne systemy kolejowe dawnej dzielnicy pruskiej zarządzane były przez podmioty o różnej strukturze organizacyjnej, co w niektórych przypadkach okazało się dla władz odrodzonej Polski prawdziwym wstrząsem (Hummel B., 1924, s. 28). Koleje skarbowe w Prusach (państwowe) zostały przejęte przez Polskę na podstawie Traktatu Wersalskiego z dnia 28 czerwca 1919 r.⁷. Nieco odmiennie przebiegł proces przejmowania kolei samorządowych i prywatnych (Jerczyński M., 2021). O ile mniej dotkliwa okazała się transformacja w przypadku kolei powiatowych, o tyle pewne problemy natury formalno-prawnej sprawiały firmy, których udziałowcy byli wyłącznie lub w większości Niemcami. Zagadnienie to dotyczyło również spółek mieszanych, które koncesjonowane były podmiotom prywatnym. Do czasu ukonstytuowania nowych zarządów lub uregulowania spraw za pomocą działań rządowych⁸ należało się liczyć z faktem, że dawne udziały rządu Prus przeszłyby w ręce

⁶ Na większości kolei europejskich prowadzono ruch prawostronny, tj. na liniach dwutorowych pociągi poruszały się po torze prawym.

⁷ Traktat pokoju między mocarstwami sprzymierzonymi i skojarzonymi i Niemcami, podpisany w Wersalu dn. 28 czerwca 1919 r. (Dz. U. 1920, Nr 35, poz. 200).

⁸ Art. 297 „Traktatu ...”. (Dz. U. 1920, Nr 35, poz. 200) regulował postępowanie z majątkiem niemieckim.

państwa polskiego, prowincjonalne – samorządów wojewódzkich, a powiatowe pozostałyby we władaniu tego szczebla administracyjnego. Prywatne udziały (nawet z kapitałem niemieckim) mogły być skupowane przez kapitał polski lub pozostać w rękach prywatnych. Ostatecznie udziały należące do państwa niemieckiego Polska odkupiła w latach 1925–1926, a koleje z udziałem samorządów lokalnych pozostały w dawnej strukturze organizacyjnej (Jerczyński M., 2021, s. 92).

Koleje państwowe byłego zaboru austriackiego stały się własnością Polski zgodnie z postanowieniami Traktatu Pokojowego z Saint-Germain-en-Laye z 10 września 1919 r.⁹. Udziały kraju koronnego w spółkach zarządzających poszczególnymi kolejami lokalnymi zostały przejęte przez odrodzone państwo po zniesieniu Sejmu i Wydziału Krajowego, a akcje państwowe odkupione do 1925 r. od Austriaków (Jerczyński M., 2021). Koncepcji B. Hummela (1924) zakładającej stopniowe przejście systemów kolei lokalnych w byłej dzielnicy austriackiej pod kuratelę samorządów na wzór zachodnioeuropejski¹⁰ nie udało się w pełni zrealizować. Większość linii zarządzanych przed 1918 r. przez austriackie koleje państwowe była eksploatowana przez PKP, choć zachowały one mieszaną strukturę własnościową. Nadzór techniczny nad tymi systemami pełniło powołane we Lwowie Biuro Małopolskich Kolei Lokalnych (Jerczyński M., 2021).

Własność nielicznych kolei prywatnych na terenie dawnego zaboru rosyjskiego nie zmieniła się po przyjęciu założeń Traktatu Ryskiego z 18 marca 1921 r.¹¹, zaś koleje państwowe i przyfrontowe koleje wojskowe wybudowane przez władze okupacyjne Niemiec i Austrii zostały przejęte przez państwo (Jerczyński M., 2021). Stworzyło to pewnego rodzaju anomalię, polegającą na państwowym zarządzie nad systemami z natury rzeczy prowizorycznymi i nietrwałymi, o lekkiej zabudowie infrastruktury i z mało wydajnym taborem kolejowym. Wiele z nich stanowiło jedyny środek komunikacji publicznej dostępny na obszarze dawnego Królestwa Kongresowego i na Kresach Wschodnich (Hummel B., 1924), więc pomimo swojej

⁹ Traktat pokoju pomiędzy Mocarstwami Sprzymierzonymi i Stowarzyszonymi z jednej strony a Austrią z drugiej, protokół o warunkach wykonania pewnych postanowień tego Traktatu, deklaracja, dotycząca szkód wskutek zatopienia okrętów i ładunków przez austriackie siły morskie podczas działań wojennych, protokół podpisania, porozumienie pomiędzy Mocarstwami Sprzymierzonymi i Stowarzyszonymi w sprawie udziału w wydatkach, związanych z oswobodzeniem terytoriów byłej Monarchji austriacko-węgierskiej, porozumienie pomiędzy Mocarstwami Sprzymierzonymi i Stowarzyszonymi w sprawie rozrachunku odszkodowań, o ile to dotyczy Włoch, podpisane w St.-Germain-en-Laye dnia 10 września 1919 r. (Dz. U. 1925, Nr 17, poz. 114).

¹⁰ B. Hummel podkreślał w 1924 r. efektywność rozwiązań niemieckich, francuskich i belgijskich.

¹¹ Traktat pokoju między Polską a Rosją i Ukrainą podpisany w Rydze dnia 18 marca 1921 roku (Dz. U. 1921, Nr 49, poz. 300).

„lokalności” pozostały pod państwowym – kolejowym lub leśnym – zarządem przez wiele następnych lat. Odrębnym zagadnieniem była kwestia kolei wąskotorowych na Górnym Śląsku, które znacjonalizowano na podstawie Konwencji Genewskiej w 1922 r.¹², włączając przerwana przez granicę sieć o szerokości toru 785 mm pod zarząd państwowy (Szumski Z., 1928).

Ogólna sytuacja gospodarcza „kolejek wąskotorowych PKP” nie należała do najlepszych (Sztolcman S., 1927; Dobiecki A., 1932). Pomimo sporych wydatków inwestycyjnych oraz wysiłków organizacyjnych, w obliczu wyzwań odradzającego się państwa, a zwłaszcza rozwijającej się motoryzacji, jasne stało się, że koleje lokalne w nadchodzących dziesięcioleciach utracą swą konkurencyjność. Jak pisał na łamach „Inżyniera Kolejowego” A. Dobiecki: „poniesiono trud (...) aby z tego konglomeratu starego żelastwa uczynić pożyteczny i upodobniony do kolei normalnotorowych środek komunikacji publicznej, jednak niespodziewanie szybki rozrost indywidualnej i uprzywilejowanej w znacznym stopniu motoryzacji – zakwestionował poważnie rolę kolejek” (Dobiecki A., 1932, s. 269). Autor przytaczał ponadto przykład poruszającego się z prędkością 20–30 km/h autobusu, który był szybszy nawet trzykrotnie od kolei wąskotorowej poruszającej się na analogicznej trasie. Mimo tego, koleje wąskotorowe stały się swego rodzaju poligonem doświadczalnym poprzez wprowadzenie trakcji spalinowej w miejsce parowej na liniach słabiej obciążonych ruchem (Ogurek O., 1936). Na okres międzywojenny przypadała największa w historii ziem polskich łączna długość linii kolei wąskotorowych – 7 322 km włącznie z kolejami leśnymi i cukrowniczymi (Lijewski T., Koziarski S., 1995). Rozbudowano wówczas kilka systemów lokalnych kolei, które powstały z inicjatywy państwowej, samorządowej lub prywatnej, w tym Elektryczną Kolej Dojazdową w strefie podmiejskiej Warszawy (Wichrowska-Konopka M., 2002; Taylor Z., 2007).

Ujednoczenie sposobu działania kolei wąskotorowych i lokalnych we wszystkich „dzielnicach porozbiorowych”, rozumiane jako wyraźne oddzielenie ich spraw od zarządzania głównymi kolejami normalnotorowymi, było tuż po odrodzeniu Polski jednym z priorytetów lepszego zarządzania transportem w skali lokalnej. Rozproszenie struktury własnościowej i organizacyjnej według T. Fedorowicza (1926) wpływało ujemnie na efektywność i wydajność kolei lokalnych, które pozostawały wówczas majątkiem zbyt poważnym, aby młode państwo

¹² Konwencja niemiecko-polska dotycząca Górnego Śląska, podpisana w Genewie dn. 15 maja 1922 r. (Dz. U. 1922, Nr 44, poz. 371).

mogło pozwolić sobie na ich nieracjonalną eksploatację. Pierwsza połowa lat dwudziestych XX wieku była okresem intensywnego poszukiwania docelowego modelu organizacyjnego całej kolei. D. Keller (2015b) zauważa, że wybór wcale nie był podyktowany obiektywnymi czynnikami ekonomicznymi. Ostatecznie, Minister Kolei na jednym z posiedzeń Sejmu w 1924 r. dobitnie stwierdził, że nowa organizacja¹³ Polskich Kolei Państwowych stanowić musi formę pośrednią między administracją austriacką a rosyjską, ponieważ najefektywniejszy model pruski uznano za nieodpowiedni – wymagał on licznych wyspecjalizowanych, profesjonalnych kadr, dobrze znających swój fach, których w Polsce wówczas po prostu nie było (Sprawozdanie stenograficzne z 138. Posiedzenia Sejmu Rzeczypospolitej I kadencji z 27.06.1924 r., za: Keller D., 2015b). Niezależnie od przyjętego modelu, widoczna była tendencja do rozszerzania państwowego nadzoru nad infrastrukturą kolejową (Mielcarek A., 2017). Polityka wobec transportu kolejowego według D. Kellera (2015b) miała od 1918 r. aż do dzisiaj charakter centralistyczny. W latach trzydziestych XX wieku szczególnie intensywnie skupowano udziały kolei samorządowych oraz będących własnością spółek akcyjnych, podwyższając odsetek kolei państwowych do 88% w 1933 r. (Mielcarek A., 2017).

W ujęciu syntetycznym, losy kolei w okresie między 1918 a 1939 r. cechowała raczej tendencja do centralizacji i nacjonalizacji majątku kolei lokalnych. Dążenia do zwiększenia nadzoru państwa nad kolejami widoczne były przede wszystkim na obszarze dawnych zaborów austriackiego oraz rosyjskiego. Wybierano jednak nie najlepsze, ale często jedyne możliwe do wdrożenia, modele organizacyjne. W kontekście kolei lokalnych znajdujących się na obszarze dawnego zaboru pruskiego, pomimo pewnych obaw formułowanych m.in. przez B. Hummela w 1924 r. odrodzone państwo polskie pozytywnie zdało egzamin i zapewniło funkcjonowanie niewielkich systemów kolei pod egidą samorządów lub prywatnych zarządców bez negatywnych skutków dla społeczeństwa.

W przededniu wybuchu II wojny światowej długość linii kolejowych pod zarządem PKP wynosiła 20 578 km (Pokropiński B., 1980), w tym 2 252 km linii wąskotorowych (w 22 odrębnych systemach), a także 1 447 km samorządowych i prywatnych kolei dojazdowych (Taylor Z., 2007). Po ustaniu działań wojennych w 1939 r., część lokalnych systemów kolei znalazła się na terenie Rzeszy, niektóre w Generalnym Gubernatorstwie, a pozostałe zostały wcielone do Związku Radzieckiego. W czasie II wojny światowej na

¹³ Według D. Kellera (2015b) chodzi o nową organizację obowiązującą od 1925 r.

terenach zarządzanych przez niemieckiego okupanta można było dostrzec tendencje centralistyczne, polegające na próbach utworzenia ponadregionalnych związków kolei lokalnych (w tym wąskotorowych), m.in. w Wielkopolsce (Pawłowski J., 2010; 2022) i na Pomorzu, poprzez powołanie korporacji Pommersche Landesbahnen (Taylor Z., 2007; Pawłowski J., 2015), a także przez integrację organizacyjną kolei podmiejskich Warszawy w „Warszawskie Koleje Zachodnie” i „Warszawskie Koleje Wschodnie” (Pokropiński B., 1995; Taylor Z., 2007; Pokropiński B., 2021).

Okres II wojny światowej związany był z jednej strony z dużymi zniszczeniami szlaków w wyniku działań militarnych, z drugiej z odbudową infrastruktury dla zaspokojenia potrzeb frontowych (Taylor Z., 2007). Wraz z postępującym frontem wojennym, w latach 1944–1945, wiele odcinków linii kolejowych było przejmowanych przez władze wojskowe ZSRR, a następnie przekazywane administracji polskiej. Odrębny temat, istotny z analizowanej perspektywy, stanowią grabieże i dewastacje wojsk radzieckich. Jeszcze przed ustaniem działań zbrojnych, na terenach zajętych przez Armię Czerwoną rozpoczęły się rozbiórki prowadzone przez tzw. trofiejne bataliony (Koziański S., 1993b; Taylor Z., 2004; Taylor Z., 2007). Polskie Koleje Państwowe zostały uruchomione na podstawie decyzji Resortu Komunikacji, Poczty i Telegrafu PKWN w sierpniu 1944 r. (Kruk B., 2020). Rozpoczął się kolejny okres w historii polskiego kolejnictwa.

Podsumowując, przekształcenia transportu kolejowego przed 1945 r. związane były ściśle z wielkimi wydarzeniami historycznymi, które boleśnie doświadczyły dwudziestowieczną Europę. Geneza większości niezależnych, lokalnych systemów kolei, które znajdowały się na terenie Polski w XXI wieku sięga czasów sprzed II Rzeczypospolitej. Linie lokalne budowane w trzech różnych systemach prawnych (pruskim, austriackim i rosyjskim) nierzadko angażowały kapitał samorządów lub prywatnych inwestorów, ale niezależnie od tego pozostawały pod ścisłym nadzorem aparatu państwowego, jako istotne ze strategicznego punktu widzenia. Swą szczególną rolę lekkie koleje wąskotorowe potwierdziły służąc potrzebom frontowym lub okupacyjnym w okresie I wojny światowej. Tendencje do centralizacji, wyraźne w realizowanej polityce polskich władz Ministerstwa Komunikacji, już w latach dwudziestych i trzydziestych XX wieku umożliwiły zgromadzenie w państwowych rękach większości infrastruktury kolejowej. Silnie rozproszone podmioty zarządzające niewielkimi odcinkami linii kolejowych oraz sieciami kolei wąskotorowych w większości przypadków zachowały swoją samodzielność organizacyjną i funkcjonalną (także pod okupacją

niemiecką). Zmieniło się to zasadniczo po ustaleniach konferencji w Jałcie i zaliczeniu Polski do tzw. radzieckiej strefy wpływów, czego bezpośrednią konsekwencją było wprowadzenie systemu komunistycznego.

2.2. Funkcjonowanie lokalnych systemów kolei po II wojnie światowej

W 1945 r. wraz z wprowadzeniem w kraju zasad gospodarki centralnie planowanej, rozpoczęły się procesy centralizacji, które poskutkowały ujednoczeniem form zarządzania, zarówno w przypadku kolei lokalnych należących do podmiotów prywatnych, jak i komunalnych. Wprowadzony wówczas przymusowo system nakazowo-rozdzielczy, w którym zdecydowanie dominowały przedsiębiorstwa i podmioty należące do państwa, zakładał realizację planów produkcji i sprzedaży narzucanych przez centralne organy władz gospodarczych¹⁴ (Dąbrowski Z., 1990).

Faza rozwoju polskiego kolejnictwa przypadająca na lata 1945–1989 nazywana jest w literaturze okresem odbudowy, rozbudowy i modernizacji powojennej (Lijewski T., Koziarski S., 1995; Taylor Z., 2007). Kolej jako środek transportu przez niemal pół wieku pełniła ważną rolę w obsłudze przewozowej poszczególnych działów gospodarki narodowej (zarówno w ruchu pasażerskim, jak i towarowym). Odbudowa z wojennych zniszczeń, a następnie rozbudowa i podnoszenie parametrów technicznych, dobudowa drugich torów, elektryfikacja i wyposażanie linii w nowoczesne urządzenia sterowania ruchem kolejowym obejmowały w dużej mierze linie magistralne i drugorzędne o znaczeniu ponadlokalnym.

Po II wojnie światowej na terytorium Polski, oprócz większości przedwojennych systemów kolei lokalnych, w nowych granicach znalazło się wiele (dotychczas niemieckich) sieci i linii kolejowych, normalno- i wąskotorowych, które funkcjonowały na zasadach wyodrębnionych przedsiębiorstw. Pierwsze lata powojenne były czasem intensywnej odbudowy prowadzonej tak na obszarze dawnej II Rzeczypospolitej, jak i na terenach Ziemi Zachodnich i Północnych, zwanych ówczesznie Odzyskanymi. Specyficzną cechą kolejnictwa w pierwszych latach powojennej rzeczywistości była przebudowa części szlaków na tor szeroki stosowany w ZSRR, w celu umożliwienia tranzytu dóbr poniemieckich do Związku Radzieckiego. Równolegle trwały także rozbiórki niektórych – przede wszystkim regionalnych

¹⁴ Nierzadko zaspokojenie potrzeb lokalnych odbiorców miało znikomy wpływ na wielkość produkcji lub podaży usług oferowanych przez państwowe przedsiębiorstwa (Dąbrowski Z., 1990).

lub lokalnych – odcinków linii kolejowych przez Armię Radziecką, co w sposób szczegółowy omawiają m.in. Z. Taylor (2004, 2007) i B. Kruk (2020).

Przyjęcie komunistycznego modelu gospodarki nakazowo-rozdzielczej miało swoje konsekwencje w przekształceniach własnościowych i organizacyjnych lokalnych systemów kolei. Podobnie jak w 1918 r., na terytorium Polski znalazły się systemy własności prywatnej, komunalnej i mieszanej oraz te pozostające pod zarządem państwowym (Pawłowski J., 2015; Glugła P., 2021). Niezależnie od tego, czy znajdowały się one na terytorium dawnej II Rzeczypospolitej, czy zostały wcielone do Polski w ramach włączenia wschodnich prowincji III Rzeszy po ustaleniach konferencji poczdamskiej, docelowym modelem funkcjonalnym było objęcie ich nadzorem, a z czasem również własnością państwową (Kruk B., 2020). Przymusowe upaństwowienie lokalnych systemów kolei w okresie po II wojnie światowej, w świetle zachowanych materiałów archiwalnych, stanowi bardzo ciekawy materiał badawczy (Pawłowski J., 2015; Kruk B., 2020; Jerczyński M., 2021; Glugła P., 2021).

Zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 3 stycznia 1946 r. o przejęciu na własność państwa podstawowych gałęzi gospodarki narodowej (Dz.U. 1946 nr 3 poz. 17) w celu „planowego odbudowania gospodarki narodowej, zapewnienia suwerenności gospodarczej i podniesienia ogólnego dobrobytu państwo przejęło na własność niemieckie i gdańskie przedsiębiorstwa, w tym koleje żelazne normalno- i wąskotorowe oraz koleje elektryczne”. W zakresie zainteresowania władz państwowych znalazło się łącznie 107 systemów kolei normalnotorowych, wąskotorowych, tramwajowych lub linowo-terenowych stanowiących majątek prywatny, mieszany lub komunalny, które po 1945 r. leżały na terytorium Polski (Pawłowski J., 2015) i docelowo miały trafić pod zarząd PKP, w tym:

- 37 systemów kolei lokalnych zarządzanych przez niemieckie spółki akcyjne, znajdujących się na przejętych Ziemiach Zachodnich i Północnych;
- 18 systemów kolei zarządzanych przez spółki akcyjne, znajdujących się na terenie przedwojennej Polski;
- 17 systemów kolei lokalnych należących do niemieckiej korporacji Pommersche Landesbahnen¹⁵, znajdujących się na Ziemiach Zachodnich i Północnych;

¹⁵ Korporacja ta powołana została w 1940 r. na obszarze Pomorza, a jej celem było ujednoczenie i usprawnienie funkcjonowania kolei lokalnych (normalno- i wąskotorowych). Poszczególne podmioty wchodzące w skład Pommersche Landesbahnen utraciły wówczas samodzielność w zarządzaniu w wyniku przejęcia przez korporację majątku i własności prawnej (Glugła P., 2021).

- 14 systemów kolei powiatowych, znajdujących się na terenie przedwojennej Polski;
- 11 systemów kolei i tramwajów miejskich stanowiących jednostki organizacyjne niemieckich powiatów i gmin, znajdujących się na Ziemiach Zachodnich i Północnych;
- 4 systemy kolei lokalnych i tramwajowych stanowiących niemieckie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, znajdujących się na Ziemiach Zachodnich i Północnych;
- 2 systemy kolei stanowiące spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, znajdujące się na obszarze przedwojennej Polski;
- 1 system kolei stanowiący niemiecką spółkę komandytową, znajdujący się na Ziemiach Zachodnich i Północnych;
- 3 systemy kolei o mieszanej lub nieustalonej strukturze własnościowej¹⁶.

Wśród wymienionych 107 systemów znajdowało się 55 kolei normalnotorowych, 32 wąskotorowe, 15 tramwajowych¹⁷, 3 o jednocześnie normalnym i wąskim rozstawie szyn, a także 2 linowo-terenowe. Część z nich stanowiła odcinki nigdy nie reaktywowane ze względu na rozległe zniszczenia wojenne lub przecięcie nową granicą Polski i Niemiec (Pawłowski J., 2015). W kilku przypadkach nie odbudowano infrastruktury zagarniętej jako łupy wojenne ZSRR (Taylor Z., 2007; Pawłowski J., 2015). Nieobjęte powyższą listą koleje niepubliczne (przemysłowe), m.in. leśne, cukrowniane i inne koleje gospodarcze w liczbie kilkudziesięciu systemów (Pokropiński B., 1980; Taylor Z., 2007; Ciechański A., 2013), podlegały pod nadzór techniczny i merytoryczny PKP, choć stanowiły własność innych resortów niż Ministerstwo Komunikacji.

Proces upaństwowienia niezależnych przedsiębiorstw transportu szynowego, rozłożony na lata 1946–1953, zakończył się ostatecznie 1 września 1953 r. z chwilą przejęcia na własność samorządowego systemu kolei elektrycznej Wąbrzeźno–Wąbrzeźno Miasto, początkowo traktowanego jako tramwaj (Pawłowski J., 2015). Od tej pory, prócz PKP, publiczne przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym świadczyła wyłącznie Bieszczadzka

¹⁶ Kolej linowo-terenowa na Gubałówkę należąca do Ligi Popierania Turystyki, Kolej Nałęczowska, częściowo własność rodziny Kleniewskich, która scedowała swe roszczenia względem Skarbu Państwa z tytułu odszkodowania za tę własność na rzecz Banku Cukrownictwa w Poznaniu oraz Kohlenbahn Aktiengesellschaft – Reichenau w Bogatyni, co do której istnienia jako kolei publicznej na terytorium Polski po 1945 r. można mieć poważne wątpliwości (Pawłowski J., 2015).

¹⁷ Początkowo tramwaje traktowano jako formę kolei lokalnych, z czasem wyłączoną spod przepisów kolejowych.

Kolej Leśna (Taylor Z., Ciechański A., 2017) oraz koleje turystyczno-rekreacyjne¹⁸ (Korc P., 2000; Korc P., Pyssa R., 2019).

Nacjonalizacja nie uchroniła wielu z wyżej wymienionych linii przed likwidacją lub znacznym ograniczeniem oferty. Specyfika zbioru niepołączonych ze sobą systemów kolejowych, obsługujących ograniczone obszary o niespotykanej w innych krajach europejskich różnorodności szerokości toru (600, 750, 760, 785, 800, 1000, 1435 mm) i nienależycie powiązanych z siecią kolei normalnotorowych, a także układ przestrzenny nieodpowiadający ówczesnym strumieniom przewozowym, były w ocenie M. Łopuszyńskiego (1948, za: Glugla P., 2021) podstawową przeszkodą dla poszukiwania środków finansowych na ich dostosowanie do zmieniających się warunków i potrzeb. Skutkiem tego, koleje lokalne, a przede wszystkim wąskotorowe, pozostawały z reguły mocno niedoinwestowane w porównaniu z liniami pierwszorzędnymi (Maciejewska E., 1975). Przykładowo, K. Soida (1996) wskazuje, że w przypadku Kolei Górnośląskich, które do 1964 r. przynosiły zysk z przewozu towarów, już od 1954 r. nie dokonywano choćby inwestycji odtworzeniowych w zakresie szkód górniczych.

Powolny regres lokalnych systemów kolei związany z postępującą modernizacją transportu wynikał zapewne w dużej mierze z rosnącej konkurencji transportu samochodowego (por. Lijewski T., Koziarski S., 1995; Taylor Z., 2007). Według Z. Taylora (2007) na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych XX wieku po raz pierwszy w historii komunikacja drogowa była w stanie zagrozić rentowności kolei lokalnych. Wysokie taryfy na przewóz towarów skłaniały przedsiębiorstwa korzystające z transportu kolejowego do przejścia na obsługę samochodami ciężarowymi. Ponadto, koleje wąskotorowe, „przestarzałe” w swojej istocie, stanowiły barierę przestrzenną w rozwoju dużych miast wojewódzkich, przez co zniknęły z centrów Bydgoszczy, Gdańska, Poznania i Wrocławia (Taylor Z., 2007), a ich rolę w ruchu pasażerskim przejęły autobusy PKS. Krzysztof Soida (1996, s. 59) do listy czynników wpływających na znaczny regres kolei lokalnych, w tym wąskotorowych, dodaje „niekompetencję i prywatę wielu osób zajmujących kierownicze stanowiska gospodarcze”, negatywnie oceniając centralizację wszystkich narzędzi władzy w jednym, państwowym ręku.

¹⁸ Koleje parkowe budowano z założenia jako turystyczne. Dodatkowo, Kolej Sochaczewska przejęta w zarządzanie przez Muzeum Kolejnictwa w Warszawie, od 1986 r. przekwalifikowana na turystyczno-muzealną, znajdowała się jako swego rodzaju ewenement organizacyjny w strukturach instytucji kultury.

Mimo że ogólna długość sieci kolejowej między 1945 a 1989 r. rosta, otwarcie nowych odcinków nie rekompensowało licznie zamykanych linii lokalnych (Taylor Z. 2007, s. 73). Nieliczne nowe linie kolejowe, które powstały w tym czasie, budowano głównie w Polsce południowo-wschodniej, gdzie dotychczasowa sieć była stosunkowo rzadka, a przemysł ciężki gwarantował duży potencjał przewozu masy towarowej. Równolegle, wiele linii znaczenia lokalnego (w tym wąskotorowych) likwidowano w Polsce północnej i zachodniej. Według Z. Taylora (2007, s. 72) różnice w regionalnej gęstości sieci kolejowej, szczególnie widoczne po przejściu Ziem Odzyskanych, stawały się przez to coraz mniej wyraźne¹⁹. Zbigniew Taylor (2007, s. 103) wyróżnił 3 okresy najintensywniejszych zamknięć linii kolejowych:

1. okres wojennego i powojennego demontażu (lata 1944–1948);
2. okres rosnącej konkurencji transportu samochodowego (lata 1961–1990);
3. okres współczesnego regresu (po 1990 r.).

Najpoważniejsze zmiany w strukturze przestrzennej, własnościowej i organizacyjnej transportu kolejowego w Polsce miały miejsce po 1990 r. Pojawiające się wówczas odśrodkowe tendencje decentralizacji, liberalizacji i niezbędnego urynkowienia gospodarki narodowej wynikały z przyjętego po 1989 r. modelu transformacji społeczno-ekonomicznej i wyznaczyły ostateczny kierunek przekształceń lokalnego transportu kolejowego na przełomie XX i XXI wieku.

Postępujące od 1989 r. przemiany ekonomiczne, w tym przede wszystkim urynkowienie gospodarki, doprowadziły do znaczących zmian współzależności w układzie centrum państwo-administracyjne – rynek – przedsiębiorstwa (Dąbrowski Z., 1990). Znaczenie wolnego rynku dla przedsiębiorstw i państwa wyraźnie wzrosło i stało się „źródłem wyzwań rozwojowych, weryfikatorem użyteczności i efektywności działań gospodarczych, przesądzając o sukcesie i upadku przedsiębiorstwa” (Dąbrowski Z., 1990, s. 164). Reformy prowadzące do odejścia od usługowej funkcji przedsiębiorstw wobec dyrektyw planu centralnego, narzucanego arbitralnymi decyzjami państwa, spowodowały jednocześnie wzrost odpowiedzialności poszczególnych podmiotów gospodarczych. Odtąd musiały one na podstawie własnej pomysłowości i inicjatywy sprostać wyzwaniom samorządności, finansowania, rozeznania rynków czy zaspokojenia popytu (Dąbrowski Z., 1990). Dotychczasowy model działania gospodarki, wpływający na zanik konkurencyjnych zachowań,

¹⁹ Tendencja ta trwa do dzisiaj i dysproporcja między Polską zachodnią a wschodnią ulega stopniowemu wyrównaniu.

sprzyjał pogłębianiu się luki technologicznej i niskiej jakości oferowanych produktów (Stryjakiewicz T., 1999). Nie inaczej było z przedsiębiorstwami transportowymi, choć dostosowanie tych podmiotów do nowych warunków ekonomicznej gry wymagało restrukturyzacji.

U progu transformacji monopol państwowy obejmował przedsiębiorstwa praktycznie wszystkich gałęzi transportu (Taylor Z., Ciechański A., 2017, s. 223). O ile większość firm i przedsiębiorstw najboleśniej odczuła realia pierwszych lat po urynkowieniu gospodarki, o tyle silnie uregulowana i upaństwowiona struktura kolei podlegała stosunkowo mało dynamicznym przemianom. Trudno nie zgodzić się ze stwierdzeniem D. Kellera, iż „kolej nie była traktowana jako ważny środek komunikacji i z transformacji ustrojowej nie wyszła obronną ręką” (Keller D., 2015b).

Według K. Trammera (2019) transport kolejowy w latach dziewięćdziesiątych XX wieku nie był traktowany jako element polityki społecznej, umożliwiającej zapewnienie łatwego i sprawnego przemieszczania się, ale – zapewne z uwagi na trudne „dziedzictwo przeszłości” – jako jeden z wielu elementów postkomunistycznej „układanki”, który należy zreformować poprzez „redukcję działalności i redukcję etatów” (Trammer K., 2019, s. 46). Brak umiejętności lub realna niechęć dostosowania oferty PKP do nowych wyzwań rynkowych były szczególnie widoczne w sektorze przewozów pasażerskich. Karol Trammer (2019) nazywa „wygaszaniem popytu” politykę polegającą na stopniowym obniżaniu jakości oferty przewozowej, tak aby w chwili ewentualnego zawieszenia ruchu nie wzbudzać napięć społecznych. Do grupy czynników wewnętrznych decydujących o pogorszeniu się stanu polskiej kolei w latach dziewięćdziesiątych XX wieku K. Trammer (2019) zalicza m.in.:

- odcinanie „dopływów” potoków pasażerskich w postaci uniemożliwienia przesiadek z linii regionalnych i lokalnych na główne ciągi komunikacyjne;
- brak dostosowania taryf i całkowite odejście od przesyłek rozproszonych w przewozach towarowych;
- brak należytego utrzymania bieżącej infrastruktury kolejowej, skutkujący znacznym spadkiem parametrów i obniżeniem dopuszczalnej prędkości, a także poziomu bezpieczeństwa;

- decydujący w sprawie zawieszenia przewozów lub likwidacji linii kolejowych głoś komórek finansowych PKP²⁰, bez wzięcia pod uwagę szerszego kontekstu społeczno-ekonomicznego uwzględniającego koszty społeczne oraz miejsce danej linii w układzie transportowym kraju i regionu lub interesu innych gałęzi gospodarki (Trammer K., 2019, s. 83).

Dawid Keller (2015b) wśród czynników zewnętrznych przekładających się na niekorzystną sytuację ekonomiczną przedsiębiorstwa PKP w latach dziewięćdziesiątych XX wieku wymienia²¹:

- zmniejszenie transportochłonności krajowej gospodarki;
- racjonalizację przewozów towarów;
- silną konkurencję ze strony transportu samochodowego.

Równoległe odczuwalny był wzrost zainteresowania samorządów lokalnych infrastrukturą kolejową – z różnym skutkiem dyskutowano na temat przekazania gminom m.in. Kolei Elckiej, Piotrkowskiej, Gdańskiej (próby nieudane), czy odcinka Kolei Górnośląskich w Rudach Raciborskich oraz Kolei Bieszczadzkiej (inicjatywy te zakończyły się sukcesem). Aż do 1997 r., gdy wprowadzeniem Ustawy o transporcie kolejowym (zastępującej dotychczasową z 1960 r.) podjęto próbę uregulowania działania całego sektora na wzór zachodnioeuropejski, prowadzono działania, które Z. Taylor i A. Ciechański (2017) nazywają pozornymi. Miały one na celu przede wszystkim ograniczenie zatrudnienia w Polskich Kolejach Państwowych. Podjęte wówczas reformy zmieniły strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa państwowego PKP z obszarowej (Dyrekcji Okręgowych Kolei Państwowych) na sektorową, obejmującą różne specjalistyczne pionierzy (Keller D., 2015b; Taylor Z., Ciechański A., 2017), które z czasem miałyby się usamodzielnic w formę spółek grupy kapitałowej. W tle podejmowanych decyzji stała wola komercjalizacji i późniejszej prywatyzacji przynajmniej części z nich, a w przypadku infrastruktury deficytowej w utrzymaniu – komunalizacji poprzez przekazanie samorządom, m.in w zamian za uregulowanie zaległości podatkowych.

W kontekście kolei lokalnych, zbędnych z punktu widzenia przedsiębiorstwa PKP, najistotniejsza wydaje się Ustawa z dn. 8 września 2000 r. o komercjalizacji, restrukturyzacji

²⁰ Karol Trammer (2019) szczególnie negatywną rolę przypisuje Zespołowi ds. Linii Nierentownych i Mało Obciążonych Przewozami powołanemu w Dyrekcji Generalnej PKP w 1991 r.

²¹ Na podstawie informacji o wynikach kontroli finansowania działalności przedsiębiorstwa państwowego Polskie Koleje Państwowe przez Najwyższą Izbę Kontroli w kwietniu 2001 r.

i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego Polskie Koleje Państwowe. Na jej mocy przekształcono PKP w spółkę akcyjną, a poszczególne dotychczasowe pionierzy wyodrębniono w formie spółek przewozowych, spółki zarządzającej infrastrukturą kolejową oraz spółek wspierających. Jednym z zadań PKP SA miało być również zagospodarowanie istniejącego mienia (zbędnego z punktu widzenia działalności operacyjnej spółek zależnych), na przykład poprzez sprzedaż, dzierżawę, najem, zbywanie majątku (w tym zasobów mieszkaniowych) lub wnoszenie go do spółek. Równoległe wciąż aktualny pozostawał postulat redukcji poziomu i zmiany struktury zatrudnienia spółek (Bebenow F., 2015, s. 44–45).

Niedaleka perspektywa integracji europejskiej skłoniła rząd do ustalenia zasad dofinansowania ze środków publicznych połączeń pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej. Do tej pory PKP uznawało się za „jedyną samofinansującą się kolej w Europie” (Żurkowski A., 2000a, s. 17). Zanim ustawa o komercjalizacji PKP wprowadziła nowe rozwiązania legislacyjne i umożliwiła organizowanie i dotowanie połączeń przez samorząd wojewódzki (w skali regionalnej) i ministra właściwego do spraw transportu (w skali krajowej), deficyt na liniach kolejowych mało obciążonych ruchem musiał być pokrywany środkami z biletów lub innymi przychodami przewoźnika (Żurkowski A., 2000b). Jednocześnie jednak zastrzegano, że wbrew „błędnym przekonaniom” samorządów wojewódzkich i parlamentarzystów, dotacje do przewozów pasażerskich nie mogą posłużyć do reaktywacji lokalnych i regionalnych linii kolejowych o zawieszonym ruchu, gdyż po prostu zabrakłoby na to pieniędzy, bardziej przydatnych w węzłach o dużym natężeniu ruchu aglomeracyjnego (Żurkowski A., 2000a).

W politykę działań związanych z marginalizacją kolei lokalnych i, w pewnym stopniu, regionalnych wpisywały się podejmowane jeszcze w latach dziewięćdziesiątych XX wieku próby komunalizacji kolei wąskotorowych (Taylor Z., Ciechański A., 2017). Były one majątkiem nieistotnym dla przedsiębiorstwa państwowego i przeznaczonym do zbycia zainteresowanym samorządom na mocy ustawy o restrukturyzacji PKP. Wąskotorowe pociągi pod szyldem PKP ostatni raz wyjechały na szlak 9 czerwca 2001 r. na lokalnych kolejach: Krośniewickiej, Rogowskiej, Średzkiej, Krotoszyńskiej, Stargardzkiej, Koszalińskiej i Ełckiej (Rudzki P., 2005; Malczewski M., 2008). Pociągi turystyczne kursowały wówczas jeszcze na kolejach Żnińskiej, Gnieźnieńskiej, Gryfickiej i Jędrzejowskiej. W zbiorze kolei leśnych ruch turystyczny prowadzony był na przełomie wieków na wszystkich czterech zachowanych systemach: w Hajnówce, Czarnej Białostockiej, Płocicznie i w Bieszczadach (Barszcz M., Zajfert M., 1998;

Pokropiński B., Moczulski M., 2001; Ciechański A., 2005, 2013; Jerczyński M., 2007; Rygiel Z., 2011; Perkowska E., 2012; Ciechański A., 2015; Wąskotorowe Kolejki Leśne, 2022). Pozostałe systemy kolei, które nie znalazły się w obszarze zainteresowania lokalnych samorządów, były stopniowo likwidowane i rozbierane (Taylor Z., Ciechański A., 2017).

Podsumowując przebieg przemian w kontekście funkcjonowania rynku kolejowego w latach 1989–2001, należy zwrócić uwagę na opinię D. Kellera (2015b), który w świetle wyników kontroli prowadzonej przez NIK wskazuje na brak spójności w działaniach ministrów właściwych do spraw transportu oraz kadr kierowniczych PKP. Chaos organizacyjny wynikał z braku odpowiednich narzędzi prawnych (Ustawa o restrukturyzacji PKP uchwalona została dopiero w 2000 r.), co spowodowało szereg permanentnych, nieskoordynowanych działań restrukturyzacyjnych. Długoletnie pojmowanie problemów kolejnictwa wyłącznie przez pryzmat przedsiębiorstwa PKP sprawiło, że fakt występowania na rynku innych podmiotów – istniejących lub przejawiających zainteresowanie prowadzeniem działalności kolejowej – w dyskursie publicznym niemal całkowicie pomijano.

3. Zróżnicowanie lokalnych systemów kolei w Polsce

Lokalne systemy kolei, eksploatowane w Polsce w XXI wieku, można podzielić według trzech podstawowych kryteriów: technicznego, organizacyjnego i funkcjonalnego (patrz tab. 6).

Tab. 6. Kryteria zróżnicowania lokalnych systemów kolei

Kryterium	Zakres
Techniczne	zróżnicowanie parametrów budowlano-eksploatacyjnych, takich jak: konstrukcyjna szerokość toru, dopuszczalna prędkość maksymalna, przebieg i położenie drogi kolejowej względem otoczenia (wpływające na zastosowane rozwiązania inżynierskie), czy rodzaj i specyfikę taboru kolejowego używanego do przewozów
Organizacyjne	różnorodność form prowadzenia działalności zarządcy infrastruktury i przewoźnika kolejowego, od samorządowych jednostek budżetowych, poprzez stowarzyszenia i fundacje, aż do spółek prawa handlowego i kapitałowych z udziałem samorządów lokalnych
Funkcjonalne	charakter prowadzonej działalności i oferowanych usług transportowych (choć nie tylko), będących skutkiem lub przyczyną przyjęcia określonego modelu biznesowego

źródło: opracowanie własne.

Zróżnicowanie techniczne poszczególnych systemów kolei wpływa przede wszystkim na ich zdolność przewozową oraz na kosztocłonność prac remontowo-inwestycyjnych i utrzymaniowych (zarówno w aspekcie infrastruktury, jak i taboru). Z natury rzeczy lokalny system kolei ma niewielkie predyspozycje do tego, aby służyć masowym przewozom towarowym, podobnie jak system obsługujący obszary peryferyjne pozbawione większych generatorów ruchu nie będzie służył intensywnemu ruchowi pociągów pasażerskich. Porównanie parametrów technicznych poszczególnych systemów pozwala na rozpoznanie najistotniejszych czynników, które wpływają na techniczną różnorodność współczesnych lokalnych systemów kolei w Polsce, co zostało omówione w podrozdziale 3.1.

Zróżnicowanie organizacyjne lokalnych systemów kolei wynika ze splotu kilku czynników, które nie zawsze uwzględniają możliwe scenariusze najbardziej efektywnego

w danych warunkach modelu biznesowego. Przegląd spotykanych w Polsce form organizacyjnych z punktu widzenia zarządczego pozwala wydzielić trzy podstawowe typy organizacyjne operatorów lokalnej infrastruktury kolejowej, które szczegółowo scharakteryzowano w podrozdziale 3.2.

Wyposażenie i potencjał do realizacji konkretnych funkcji transportowych wpływa zaś na **zróźnicowanie funkcjonalne** poszczególnych systemów kolei. Funkcjonalny model biznesu powinien rozwiązywać m.in. problemy „identyfikowania, kto jest klientem (klientami), angażowania ich potrzeb, dostarczania satysfakcji i zarabiania na wartości” (Baden-Fuller C., Haefliger S., 2013, za: Jabłoński A., Jabłoński M. 2020). W pracy dokonano analizy zbioru współczesnych lokalnych systemów kolei pod kątem ich funkcji, a następnie na podstawie dotychczasowego stanu wiedzy (Hall D., 1999; Halsall D. A., 2001; Taylor Z., 2018b) i własnych badań terenowych zaproponowano ich typologię (podrozdział 3.3).

3.1. Zróźnicowanie techniczne

Zróźnicowanie techniczne kolei lokalnych wynika przede wszystkim z miejscowych warunków fizyczno-geograficznych, które wpłynęły na decyzję inwestora o budowie systemu o określonych parametrach przewozowych. Współczesne systemy kolejowe (z niewielkimi wyjątkami) zostały „odziedziczone” po poprzednich właścicielach i jeżeli mają być eksploatowane, muszą uwzględniać ograniczenia wynikające z ich specyfiki w chwili budowy – zupełnie innych założeń w zakresie kluczowych rynków oraz oczekiwań klientów, a często także całkowicie odmiennych czynników politycznych. Podstawowe różnice, mające decydujący wpływ na eksploatację i utrzymanie systemu kolejowego pod względem technicznym, obejmują następujące kryteria:

- szerokość toru stosowanego w ramach danego systemu kolejowego;
- rodzaj trakcji stosowanej do obsługi pociągów danego systemu kolejowego: parowa, spalinowa, elektryczna, konna lub inna;
- charakterystykę przebiegu i parametrów infrastruktury – obejmującą przede wszystkim pionowe i poziome ukształtowanie linii kolejowej, liczbę i klasę techniczną torów, dopuszczalne prędkości handlowe (które mają kluczowe znaczenie dla przepustowości infrastruktury), liczbę obiektów inżynierskich w obrębie danego systemu oraz wyposażenie w urządzenia sterowania ruchem kolejowym, wpływające na koszty utrzymania.

Podstawowym parametrem każdego systemu kolejowego, określającym granice zdolności przewozowej i implikującym przyjęcie pewnego wzorca technologicznego, jest **szerokość toru**. Tradycyjna, zastosowana przez Brytyjczyków, szerokość toru wynosi 4 stopy i 8,5 cala, a zatem – 1435 mm. Ten rozstaw, stanowiący odległość między wewnętrznymi powierzchniami główek szyn mierzoną prostopadle do osi toru, nazywany jest normalnym (Sysak J., 1982; Batko M., 1986). Tor normalny (ang. *standard gauge*) rozpowszechnił się w Europie i na pozostałych kontynentach, a wszystkie tory o szerokości mniejszej niż 1435 mm nazywa się wąskimi, zaś większej od 1435 mm nazywa się szerokimi.

Na kolejach drugorzędnych i o znaczeniu miejscowym stosowano wiele różnych rozstawów szyn. Według A. W. Kruegera (1923) koleje mające rozstaw szyn mniejszy od normalnego mogły być zaliczane do kolei publicznych użytku lokalnego, a dopuszczalna prędkość rozwijana przez pociągi zasadniczo nie przekraczała 35 km/h. W wielu przypadkach podstawowa zaleta zastosowania toru normalnego, polegająca na możliwości wymiany taboru (zwłaszcza towarowego) z kolejami dalekobieżnymi, była nieosiągalna dla samorządowców i inwestorów z przyczyn finansowych. Ponieważ linie lokalne powstawały wyłącznie jako sieć uzupełniająca do głównych linii kolejowych, często decydowano się na budowę infrastruktury wąskotorowej. Według J. Sysaka (1982, s. 55) można dostrzec związek pomiędzy szerokością toru danej linii kolejowej a kosztem jej budowy i zdolnością przewozową, przy uwzględnieniu pochyleń profilu linii i zastosowanych promieni łuków. Fakt ten potwierdzają K. Soida (1996) i A. Ciechański (2013), którzy porównali przykładowe koszty budowy i zdolności przewozowej kolei o różnym prześwicie toru. Zakładając, że koszty dotyczące zarówno inwestycji, jak i uzyskane w jej wyniku parametry eksploatacyjne dla kolei normalnotorowej wynoszą „1”, dla kolei o węższym rozstawie szyn są one odpowiednio niższe (tab. 7).

Tab. 7. Wpływ szerokości toru na koszt budowy i zdolność przewozową linii kolejowej

Szerokość toru	1435 mm	1000 mm	800/785 mm	750 mm
koszt budowy	1	0,70	0,60	0,50
zdolność przewozowa	1	0,64	0,42	0,27

źródło: opracowanie własne na podstawie Sysak J., 1982.

Decyzję o zastosowaniu konkretnego rozstawu szyn najczęściej podejmował inwestor lub operator danego lokalnego systemu kolei. W niektórych przypadkach decydowano się na tor o konstrukcji zapewniającej stosunkowo małą przepustowość nie tylko z przyczyn finansowych, ale także szukając zalet tego typu rozwiązań, np. możliwości połączenia z istniejącymi lub powstającymi kolejami polowymi o rozstawie 600 mm (Matuszewski M., 1987).

Według stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. w Polsce istniało łącznie 26 systemów kolei wąskotorowych o rozstawie szyn mniejszym niż 1435 mm (tab. 8). Zdecydowana większość z nich (14) poruszała się po torze o szerokości 750 mm, uznanym swego czasu przez władze PRL za zasadniczy standard konstrukcyjny, do którego miały zostać dostosowane parametry wszystkich kolei wąskotorowych w Polsce (Pokropiński B., 1980). Proces ten przebiegał powoli i nieefektywnie, a unifikacji nie udało się osiągnąć.

Tab. 8. Lokalne systemy kolei w Polsce w XXI wieku o szerokości toru mniejszej niż 1435 mm (stan na 31.12.2021 r.)

Szerokość toru	Lokalne systemy kolei w Polsce w XXI w. wg stanu na 31.12.2021 r.		
	czynne	z zawieszonym ruchem pociągów	fizycznie rozebrane
1000 mm	<ul style="list-style-type: none"> – Koszalińska Kolej Wąskotorowa – Nadmorska Kolej Wąskotorowa – Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa 	<ul style="list-style-type: none"> – Stargardzka Kolej Dojazdowa 	
785 mm	<ul style="list-style-type: none"> – Górnośląskie Koleje Wąskotorowe – Kolej Wąskotorowa w Rudach 	<ul style="list-style-type: none"> – Parkowa Kolej Wąskotorowa w Chorzowie 	
750 mm	<ul style="list-style-type: none"> – Bieszczadzka Kolej Leśna – Ełcka Kolej Wąskotorowa – Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa – Kaliska Kolej Dojazdowa – Kolej Wąskotorowa Rogów-Rawa-Biała – Krośnicka Kolej Wąskotorowa – Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa – Przeworska Kolej Wąskotorowa – Sochaczewska Kolej Muzealna – Starachowicka Kolej Wąskotorowa – Śmigielska Kolej Wąskotorowa – Średzka Kolej Powiatowa – Świętokrzyska Kolej Dojazdowa – Żuławska Kolej Dojazdowa 	<ul style="list-style-type: none"> – Krośniewicka Kolej Dojazdowa – Mławska Kolej Dojazdowa 	<ul style="list-style-type: none"> – Nasielska Kolej Dojazdowa – Opalenicka Kolej Dojazdowa – Piotrkowska Kolej Dojazdowa
splot 750/1435 mm	<ul style="list-style-type: none"> – Pleszewska Kolej Lokalna 		
600 mm	<ul style="list-style-type: none"> – Kolej Parkowa Maltanka – Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu – Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka – Wigierska Kolej Powiatowa – Wyrzyska Kolej Powiatowa – Żnińska Kolej Powiatowa 	<ul style="list-style-type: none"> – Kolej Leśna Puszczy Knyszyńskiej – Ostrowska Kolej Parkowa 	<ul style="list-style-type: none"> – Myśliczyńska Kolej Parkowa – Skansen Kolei Leśnej w Pionkach im. Jana Szweda

źródło: opracowanie własne.

Zastosowanie na kolejach lokalnych trakcji mechanicznej wymagało wykorzystania infrastruktury o parametrach wyższej jakości, zdolnej do przenoszenia większych nacisków osiowych, pochodzących z oddziaływania taboru w postaci parowozów lub lokomotyw spalinowych. Należy przy tym zwrócić uwagę na często popełniany w potocznym języku błąd rzeczowy polegający na nazywaniu „trakcją” napowietrznej sieci trakcyjnej, która zasila tabor w energię elektryczną. Trakcja to rodzaj napędu pojazdu szynowego, a więc może być ona parowa, spalinowa lub elektryczna. Dawniej stosowano również trakcję konną (np. na wspomnianych kolejach polowych), a niebawem być może rozpowszechni się trakcja wodorowa, którą próbuje się pilotażowo wdrażać na wydzielonym, lokalnym systemie kolei Zillertalbahn w Austrii (Schreiner H., Fleischhacker N., 2018).

Rodzaj stosowanego napędu pojazdów kolejowych warunkuje sposób prowadzonej eksploatacji, a także wyposażenie infrastruktury w urządzenia techniczne służące do zaopatrywania w paliwo (węgiel, olej napędowy) lub energię zasilającą (sieć trakcyjna dla trakcji elektrycznej). Analizowane w pracy lokalne systemy kolei obsługiwane były w Polsce w XXI wieku przede wszystkim trakcją spalinową i w mniejszym stopniu – parową. Żaden z polskich systemów kolei wąskotorowych nie został zelektryfikowany, nie są także prowadzone próby z alternatywnymi rodzajami trakcji, takimi jak akumulatorowa lub wodorowa.

Na 11 kolejach wąskotorowych (spośród 26 prowadzących działalność operacyjną w 2021 r.), wykorzystywana była trakcja parowa. Pozostałe 15 systemów opierało się wyłącznie na trakcji spalinowej. Zróżnicowanie pod względem rodzaju trakcji powoduje konieczność dostosowania infrastruktury technicznej do specyfiki obsługi²². Sporym wyzwaniem jest zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego, zwłaszcza na terenach narażonych na wywołanie pożaru od iskry z przejeżdżającego parowozu opalanego paliwem stałym (na polskich kolejach wąskotorowych nie stosuje się opalania kotłów olejami napędowymi). Trakcja parowa, w porównaniu ze spalinową, wiąże się także z większym zaangażowaniem zasobów ludzkich, w dodatku o rzadko spotykanych i trudnych do zdobycia kompetencjach związanych z prowadzeniem i obsługą zabytkowych pojazdów. Poza Średzką Koleją

²² Lokomotywy parowe, jakkolwiek stanowiące rdzeń produktów turystycznych opartych na dziedzictwie transportu szynowego, wymagają wyznaczenia odpowiednich punktów naboru wody i węgla, a także miejsc szlakowania (oczyszczania paleniska) i przygotowywania parowozu do wyjazdu na szlak. Uzupełnianie zapasu w tendrze podczas trwania zmiany roboczej powoduje konieczność zapewnienia stałych (żurawie wodne, zawory z wodą wodociągową, hydranty) lub mobilnych (wozy Ochotniczej Straży Pożarnej) źródeł wody technologicznej.

Powiatową, na której parowozy stanowią podstawowy środek trakcyjny, na pozostałych liniach wąskotorowych dominuje ruch pociągów spalinowych, a parowozy uruchamiane są tylko w niektóre dni – od kilku do kilkudziesięciu dni w roku. Liczba czynnych parowozów pracujących na lokalnych systemach kolei stopniowo wzrasta po minimum, które przypadło na lata 2016–2017 (Bebenow F., 2017), chociaż na tle państw zachodniej Europy Polska pozostaje w tyle w tej formie zagospodarowania zabytków kolejowych (Höhmann R., 2002; Muriel-Ramirez M. J., 2017). Wiąże się to z niską podażą czynnych parowozów na polskim rynku, wysokimi kosztami przywrócenia ich do ruchu oraz trudnościami organizacyjnymi po stronie samych operatorów, którzy nawet jeżeli widzą potencjał w zastąpieniu pojazdów spalinowych parowymi, nie zawsze posiadają zdolność instytucjonalną, aby osiągnąć ten cel.

Trakcja spalinowa, która na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku, w wyniku importu lokomotyw i wagonów motorowych z Rumunii, zrewolucjonizowała koleje wąskotorowe należące wówczas do PKP, pozwala między innymi na szybszy obrót pojazdów w ruchu codziennym. Jednocześnie minimalizuje uciążliwości związane z obrządzaniem parowozów i wyposażaniem ich w paliwo, a ponadto ogranicza ryzyko powstawania pożarów. Koszty utrzymania i napraw pojazdów spalinowych są przy tym niższe niż analogiczne koszty w przypadku trakcji parowej. Kotły parowozowe, jako urządzenia ciśnieniowe, podlegają ścisłej regulacji w przepisach o dozorcze technicznym, co przekłada się na wyższy koszt napraw i konserwacji. Należy jednak w perspektywie kilkunastu lat spodziewać się zmiany w tym zakresie, ponieważ – wyłączając najprostsze konstrukcje lokomotyw spalinowych o małej mocy z przekładnią mechaniczną – koszt pozyskania części zamiennych, niezbędnych do utrzymania w sprawności wąskotorowego taboru spalinowego wyposażonego w przekładnie hydrauliczne i hydromechaniczne, może wzrosnąć powyżej poziomu opłacalności tych napraw. Problem zdobywania własnych kompetencji technicznych do wykonywania napraw przez operatorów został omówiony w podrozdziale 5.2, dotyczącym przekształceń funkcjonalnych lokalnych systemów kolei.

Specyficzną formę prowadzenia ruchu i realizacji przewozów, typową dla „uwolnionego” rynku kolejowego i obecną w krajobrazie od początku XXI wieku, stanowią przejazdy drezynami napędzanymi siłą ludzkich mięśni – bądź to w formie historycznych pojazdów uruchamianych ręcznie, bądź tzw. drezyn rowerowych z łańcuchowym napędem nożnym. Na potrzeby pracy przyjęto, że pojazdy te można zaliczyć do tzw. trakcji drezynowej (brak w dotychczasowej literaturze odpowiedniego określenia definiującego sposób obsługi

turystycznych pojazdów szynowych siłą ludzkich mięśni). W latach 2001–2021 pojawiało się wiele różnych inicjatyw mających na celu zachowanie w stanie czynnym fragmentów linii kolejowych poprzez ich eksploatację w ruchu drezyn ręcznych. Warto zaznaczyć, że naciski osiowe oraz prędkości osiągnięte przez pojazdy z napędem ręcznym znacznie odbiegają od tych stosowanych w ruchu „klasycznych” pojazdów kolejowych, co przekłada się na złagodzenie reżimów technicznych pod względem utrzymania odpowiedniej klasy technicznej toru kolejowego.

W wykazie Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego wymieniono trzech zarządców normalnotorowych kolei drezynowych: Bieszczadzkie Drezyny Rowerowe, Kolej w Białowieży oraz Lokalną Kolej Drezynową w Alwerni. Szczególnym przypadkiem jest Kolej Kętrzyn–Węgorzewo, na której przejazdy drezynowe mają charakter epizodyczny. Warto zaznaczyć, że stan techniczny i stopień certyfikacji tej linii kolejowej umożliwiają rozpoczęcie kursowania także pociągów i innych pojazdów kolejowych²³. Spośród kolei wąskotorowych próby uruchomienia tzw. kolei drezynowej dotyczą wyłącznie jednego systemu, jakim jest Stargardzka Kolej Dojazdowa (szerokość toru 1000 mm), która posiada uregulowany status prawny, a operator zawarł z właścicielem infrastruktury umowę na jej eksploatację. Inicjatyw związanych z ruchem lekkich pojazdów napędzanych siłą ludzkich mięśni po nieczynnych odcinkach linii normalnotorowych pojawiało się w ciągu XXI wieku więcej, ale tylko nieliczne podmioty będące operatorami kolei drezynowych posiadają dokumenty uprawniające do zarządzania infrastrukturą kolejową, przez co ich działanie ma często charakter nieformalny lub półoficjalny.

Zestawienie poszczególnych lokalnych systemów kolei w zależności od rodzaju obsługi trakcyjnej (parowa, spalinowa, drezynowa) przedstawiono w tabeli 9.

²³ Warunkiem do reaktywacji pociągów w relacji Kętrzyn–Węgorzewo pozostaje jednak wola samorządów poparta finansowym zaangażowaniem władz lokalnych w uruchomienie pociągów.

Tab. 9. Rodzaj trakcji stosowany na polskich lokalnych systemach kolei (stan na 31.12.2021 r.)

Trakcja	Lokalne systemy kolei
parowa i spalinowa	<ul style="list-style-type: none"> – Bieszczadzka Kolej Leśna – Ełcka Kolej Wąskotorowa – Górnośląskie Koleje Wąskotorowe – Kolej Parkowa Maltanka – Kolej Wąskotorowa w Rudach – Koszalińska Kolej Wąskotorowa – Krośnicka Kolej Wąskotorowa – Sochaczewska Kolej Muzealna – Średzka Kolej Powiatowa – Wyrzyska Kolej Powiatowa – Żnińska Kolej Powiatowa
wyłącznie spalinowa	<ul style="list-style-type: none"> – Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa – Kaliska Kolej Dojazdowa – Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała – Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu – Nadmorska Kolej Wąskotorowa – Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa – Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa – Pleszewska Kolej Lokalna – Przeworska Kolej Wąskotorowa – Starachowicka Kolej Wąskotorowa – Śmigiełska Kolej Wąskotorowa – Świętokrzyska Kolej Dojazdowa – Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka – Wigierska Kolej Wąskotorowa – Żuławska Kolej Dojazdowa
drezynowa	<ul style="list-style-type: none"> – Bieszczadzkie Drezyny Rowerowe – Kolej w Białowieży – Lokalna Kolej Drezynowa w Alwerni – Stargardzka Kolej Dojazdowa (w organizacji) – Kolej Kętrzyn–Węgorzewo

Źródło: Opracowanie własne

Charakterystyka przebiegu i parametrów infrastruktury takich jak ukształtowanie linii kolejowej w profilu i planie oraz jej położenie względem osiedli, zakładów przemysłowych czy użytków rolnych w przypadku niemal każdego lokalnego systemu kolei ma swoją indywidualną genezę wynikającą z lokalnych potrzeb transportowych. Najczęściej, wybudowana infrastruktura pozostała w niezmienionej lokalizacji aż do XXI wieku, a korekty przebiegu miały charakter nieistotny z punktu widzenia funkcjonowania kolei. Z natury rzeczy, największe

pochylenia (spadki i wzniesienia) oraz najmniejsze promienie łuków stosowano na kolejach wąskotorowych, co przekłada się na ograniczone możliwości stosowania nowoczesnego taboru kolejowego. Ponadto, szczególnymi przypadkami spotykanych na kolejach lokalnych rozwiązań inżynieryjno-technicznych, które wynikały z niekorzystnych warunków przyrodniczych, są m.in. most obrotowy w Rybinie na Kolei Żuławskiej (fot. 2), tunel w Szklarach na Kolei Przeworsk–Dynów oraz drewniane estakady nad rozlewiskami Nidy na Kolei Świętokrzyskiej. Kosztowne rozwiązania inwestycyjne sprzed wieku stały się w tych przypadkach dodatkowymi walorami turystycznymi poszczególnych kolei wąskotorowych, choć jednocześnie stanowią poważne obciążenie budżetowe dla utrzymujących je zarządców.



Fot. 2. Most obrotowy w Rybinie (na rzece Szarpawie) z 1906 r. stanowi element infrastruktury Żuławskiej Kolei Dojazdowej reaktywowanej przez Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych.

Źródło: zbiory Przemysława Strzyżewskiego (zdjęcie wykonano w 2014 r.).

Według M. Jacyny i in. (2019) klasa techniczna toru, zagęszczenie stacji, posterunków ruchu i przystanków osobowych, a także nasycenie urządzeniami sterowania ruchem kolejowym (dalej: srk)²⁴, mają (poza przyjętą szerokością toru) główne znaczenie dla przepustowości infrastruktury. Lokalne systemy kolei w XXI wieku cechują się niewielkim wyposażeniem w urządzenia zabezpieczenia ruchu pociągów. Urządzenia srk, w zależności od czynników historycznych oraz natężenia ruchu kolejowego, wymagają odmiennego podejścia do procesu utrzymania i obsługi przyrządów o różnym poziomie złożoności. Zastosowanie skomplikowanych urządzeń srk wpływa na potencjalną przepustowość infrastruktury kolejowej, ale wiąże się też ze znacznym wzrostem nakładów finansowych na ich utrzymanie.

²⁴ Urządzenia te nazywane są w literaturze urządzeniami zabezpieczenia ruchu kolejowego lub urządzeniami sterowania ruchem kolejowym – „srk” (Grochowski K. i in., 2021).

Wiele odcinków linii kolejowych, które były w najgorszym stanie technicznym, zostało zamkniętych dla ruchu. Część z nich rozebrano lub pozostawiono w stanie nieeksploatowanym ze względu na niską przydatność dla przyjętego po transformacji modelu biznesowego. Pierwsze dwie dekady XXI wieku to także niezwykle szeroka skala kradzieży elementów infrastruktury – zarówno tej nieczynnej, jak i użytkowanej, również w ruchu pasażerskim. Obiektem zainteresowania trudnych do schwytania złodziei (działających indywidualnie lub formie zorganizowanych grup) były akcesoria montażowe i szyny kolejowe, przede wszystkim z linii lokalnych, które trudno dozorować na terenach leśnych lub rolniczych z dala od zabudowań i miejsc uczęszczanych. Proceder ten został ograniczony dopiero po 2015 r., gdy ceny stali w skupach złomu spadły do poziomu na tyle mało atrakcyjnego dla potencjonalnych szabrowników, że kradzieże stały się nieopłacalne.

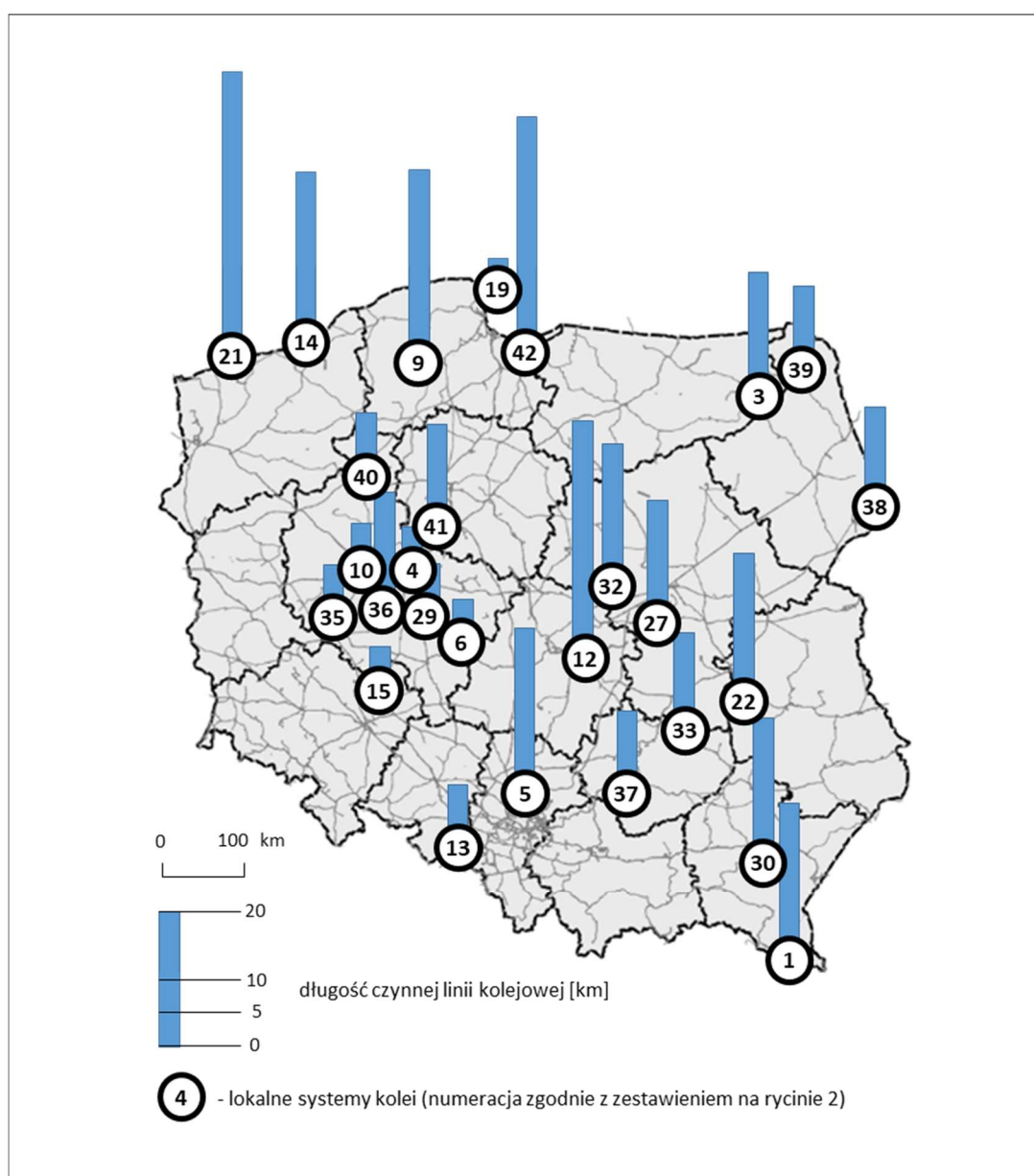
Niemal wszystkie lokalne systemy kolei zmniejszyły długość zarządzanej sieci w ciągu XXI wieku. Według stanu na 31.12.2021 r. (tab. 10, ryc. 8) najdłuższą eksploatowaną siecią dysponowała Nadmorska Kolej Wąskotorowa z siedzibą w Rewalu. Ruch pociągów prowadzono w latach 2013–2021 na linii Gryfice–Pogorzelica o długości 39,6 km. Linie kolejowe o długości odpowiednio 48,7 km w przypadku Kolei Wąskotorowej Rogów–Rawa–Biała oraz 46,2 km dla Kolei Przeworsk–Dynów nie były w ostatnich latach w pełni wykorzystane ze względu na stan techniczny infrastruktury. Odcinek Jeżów–Rawa Mazowiecka na Kolei Rogowskiej został dopuszczony wyłącznie do ruchu pociągów służbowych i gospodarczych, a Kolej Przeworska od Łopuszki Wielkiej do Dynowa przechodzi kompleksową rewitalizację oraz odbudowę po katastrofie budowlanej spowodowanej przez gwałtowną powódź rzeki Mleczy. Po zakończeniu prac modernizacyjnych i remontowych koleje te będą najdłuższymi wąskotorowymi liniami w Polsce. Najkrótszą z ogólnodostępnych linii lokalnych była złożona z dwóch kilkusetmetrowych odcinków kolej w Helu.

Tab. 10. Wybrane parametry techniczne eksploatowanych linii kolejowych poszczególnych lokalnych systemów kolei (stan na 31.12.2021 r.)

Lokalny system kolei	Szerokość toru [mm]	Długość eksploatowanych linii kolejowych [km]	Długość wszystkich linii kolejowych w danym systemie [km]
Nadmorska Kolej Wąskotorowa	1000	39,6	39,6
Żuławska Kolej Dojazdowa	750	31,8	31,8
Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	750	26,4	48,7
Kolej Lipusz–Bytów	1435	25,1	25,1
Koszalińska Kolej Wąskotorowa	1000	21,9	21,9
Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	785	21,2	21,2
Bieszczadzka Kolej Leśna	750	21,0	33,5
Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	750	18,8	18,8
Przeworska Kolej Wąskotorowa	750	18,5	46,2
Sochaczewska Kolej Muzealna	750	17,8	17,8
Ełcka Kolej Wąskotorowa	750	15,1	48,0
Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	1000	15,0	15,0
Średzka Kolej Powiatowa	750	14,3	14,3
Żnińska Kolej Powiatowa	600	12,0	12,0
Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	600	11,4	11,4
Starachowicka Kolej Wąskotorowa	750	11,2	19,4
Wigierska Kolej Wąskotorowa	600	9,3	9,3
Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	750	9,0	29,5
Wyrzyska Kolej Powiatowa	600	6,5	34,0
Kolej Wąskotorowa w Rudach	785	6,0	6,0
Pleszewska Kolej Lokalna	750/1435	5,0	5,0
Śmigielka Kolej Wąskotorowa	750	4,7	23,3
Kolej Parkowa Maltanka	600	3,6	3,6
Kaliska Kolej Dojazdowa	750	3,3	36,6
Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	750	3,3	30,0
Krośnicka Kolej Wąskotorowa	750	3,2	3,2
Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu	600	1,2	1,2

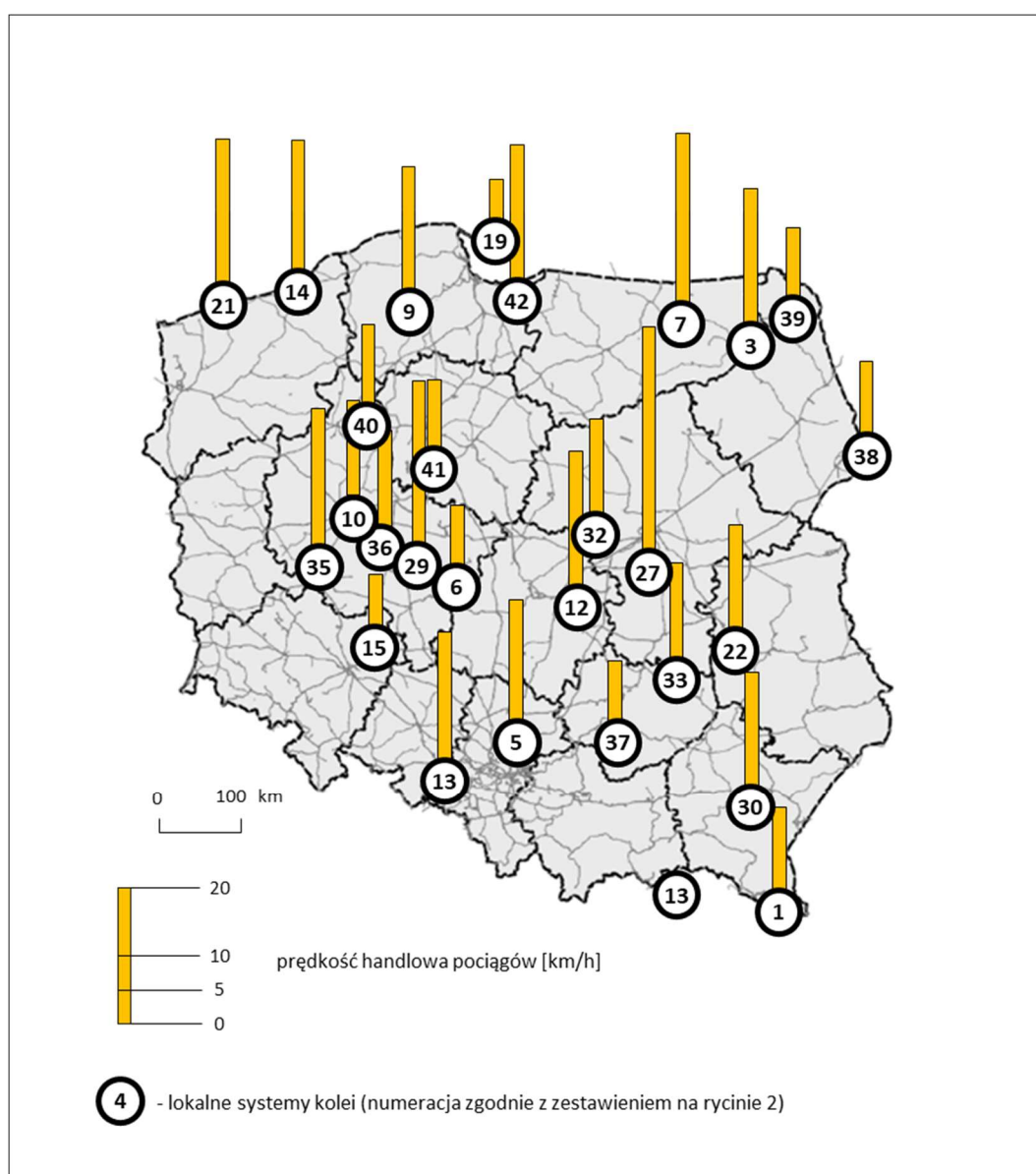
źródło: opracowanie własne na podstawie danych świadectw bezpieczeństwa wydanych przez Urząd Transportu Kolejowego oraz własnych notatek autora.

Spośród lokalnych systemów kolei, które są eksploatowane na stosunkowo niewielkim odcinku zarządzanej infrastruktury (poniżej jednej trzeciej), Kolej Kaliska i Kolej Gnieźnieńska prowadzą przewozy na liniach o długości nie przekraczającej ok. 3,3 km (9% infrastruktury Kolei Kaliskiej objętej świadectwem bezpieczeństwa, 11% infrastruktury Kolei Gnieźnieńskiej). Wyrzyska Kolej Powiatowa eksploatuje fragmenty sieci kolejowej stanowiące zaledwie 20% istniejących linii, zaś Kolej Ełcka, dysponująca infrastrukturą o łącznej długości 48 km, jest użytkowana wyłącznie na odcinku 15 km. Przyjęte modele biznesowe (weekendowe lub okazjonalne przewozy o charakterze turystycznym) nie wskazują na możliwość przywrócenia pozostałych części tych sieci do regularnego ruchu kolejowego.



Ryc. 8. Długość czynnych w 2021 roku linii wchodzących w skład lokalnych systemów kolei.
Źródło: opracowanie własne.

Stan infrastruktury kolejowej lokalnych systemów kolei w XXI wieku, w tym przede wszystkim kolei wąskotorowych, należy ocenić jako niedostateczny. Z punktu widzenia potencjału rozwojowego najistotniejszym parametrem charakteryzującym infrastrukturę lokalnego systemu kolei jest prędkość, jaką mogą w praktyce osiągać pojazdy kolejowe. W przypadku analizowanych kolei dopuszczalne prędkości maksymalne wahają się w przedziale od 10 do 40 km/h, a na większości z linii nie przekraczają 20 km/h. Jednym z parametrów najlepiej charakteryzującym rzeczywisty stan infrastruktury, jest prędkość handlowa osiągnięta przez ogólnodostępne pociągi pasażerskie. Jej zróżnicowanie przedstawiają ryc. 9 i tab. 11.



Ryc. 9. Prędkość handlowa rozwijana w 2018 roku na liniach wchodzących w skład lokalnych systemów kolei.

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 11. Prędkości handlowe uzyskiwane przez najszybszy pociąg na danej linii wg ogólnodostępnego rozkładu jazdy w 2018 r.

Lokalny system kolei	Szerokość toru [mm]	Prędkość handlowa w 2018 r. [km/h]
Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	1000	33
Kolej Kętrzyn–Węgorzewo	1435	25
Pleszewska Kolej Lokalna	750/1435	24
Nadmorska Kolej Wąskotorowa	1000	21
Śmigiełska Kolej Wąskotorowa	750	20
Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	750	20
Ełcka Kolej Wąskotorowa	750	20
Żuławska Kolej Dojazdowa	750	20
Koszalińska Kolej Wąskotorowa	1000	19
Kolej Wąskotorowa w Rudach	785	19
Kolej Lipusz–Bytów	1435	18
Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	785	18
Przeworska Kolej Wąskotorowa	750	17
Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	750	15
Starachowicka Kolej Wąskotorowa	750	14
Średzka Kolej Powiatowa	750	14
Sochaczewska Kolej Muzealna	750	14
Kolej Parkowa Maltanka	600	14
Wyrzyska Kolej Powiatowa	600	12
Bieszczadzka Kolej Leśna	750	12
Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	600	11
Wigierska Kolej Wąskotorowa	600	10
Żnińska Kolej Powiatowa	600	10
Kaliska Kolej Dojazdowa	750	9
Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	750	9
Krośnicka Kolej Wąskotorowa	750	9
Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu	600	6

źródło: opracowanie własne.

Prędkość handlową dla rozkładu jazdy 2018²⁵ obliczono jako iloraz dystansu między początkową a końcową stacją biegu najszybszego ogólnodostępnego pociągu na danej kolei oraz czasu, w którym pociąg przebył ten dystans. Najwyższą prędkość handlową osiągała w 2018 r. Kolej Piaseczyńska, poruszająca się po torze 1000 mm. Odległość między Piasecznem a Tarczynem pociąg pokonywał ze średnią prędkością 33 km/h. Wartości wyższe niż 20 km/h osiągały również normalnotorowe pociągi na linii z Kętrzyna do Węgorzewa i z Pleszewa do Kowalewa oraz wąskotorowe kursujące na Nadmorskiej Kolei Wąskotorowej (Gryfice–Pogorzelica). Prędkość handlowa w większości analizowanych przypadków wynosiła od 10 do 20 km/h. Z prędkością mniejszą od 10 km/h pociągi poruszały się na Kolei Kaliskiej, Krośnickiej, Świętokrzyskiej oraz w Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu. Poza niezadowalającym stanem infrastruktury, wpływ na stosunkowo niskie wartości prędkości mają niekiedy czynniki handlowe:

- wydłużenie czasu jazdy i postojów umożliwiające sprzedaż biletów w razie spodziewanej wysokiej frekwencji podróżnych (m.in. koleje Żnińska i Żuławska);
- wydłużenie atrakcyjnego czasu przejazdu w celu lepszej prezentacji krajobrazu bądź korzystania z atrakcji towarzyszących (linie położone na obszarach cennych przyrodniczo, m.in. koleje Bieszczadzka, Wigierska);
- wydłużenie czasu rekreacyjnej przejażdżki co stanowi swego rodzaju uzasadnienie wysokości opłaty pobranej za bilet (linie o bardzo krótkiej trasie i krótkim czasie przejazdu, np. koleje Krośnicka i Helska).

Z jednej strony, możliwość zmiany funkcjonalnej w oparciu o istniejące elementy techniczne jest ograniczona – parametry lokalnych systemów kolei mogą być istotnym ograniczeniem w poszukiwaniu nowych funkcji gospodarczych. Z drugiej strony, efektywne rozwiązania techniczne „z minionej epoki”, takie jak obiekty inżynieryjne lub zabytkowy tabor, mogą przesądzać o potencjale do realizacji funkcji turystycznej lub muzealnej.

²⁵ Ze względu na dostępność danych przeanalizowano rozkłady jazdy pociągów dla lokalnych systemów kolei opublikowane w 2018 r.

3.2. Zróżnicowanie organizacyjne

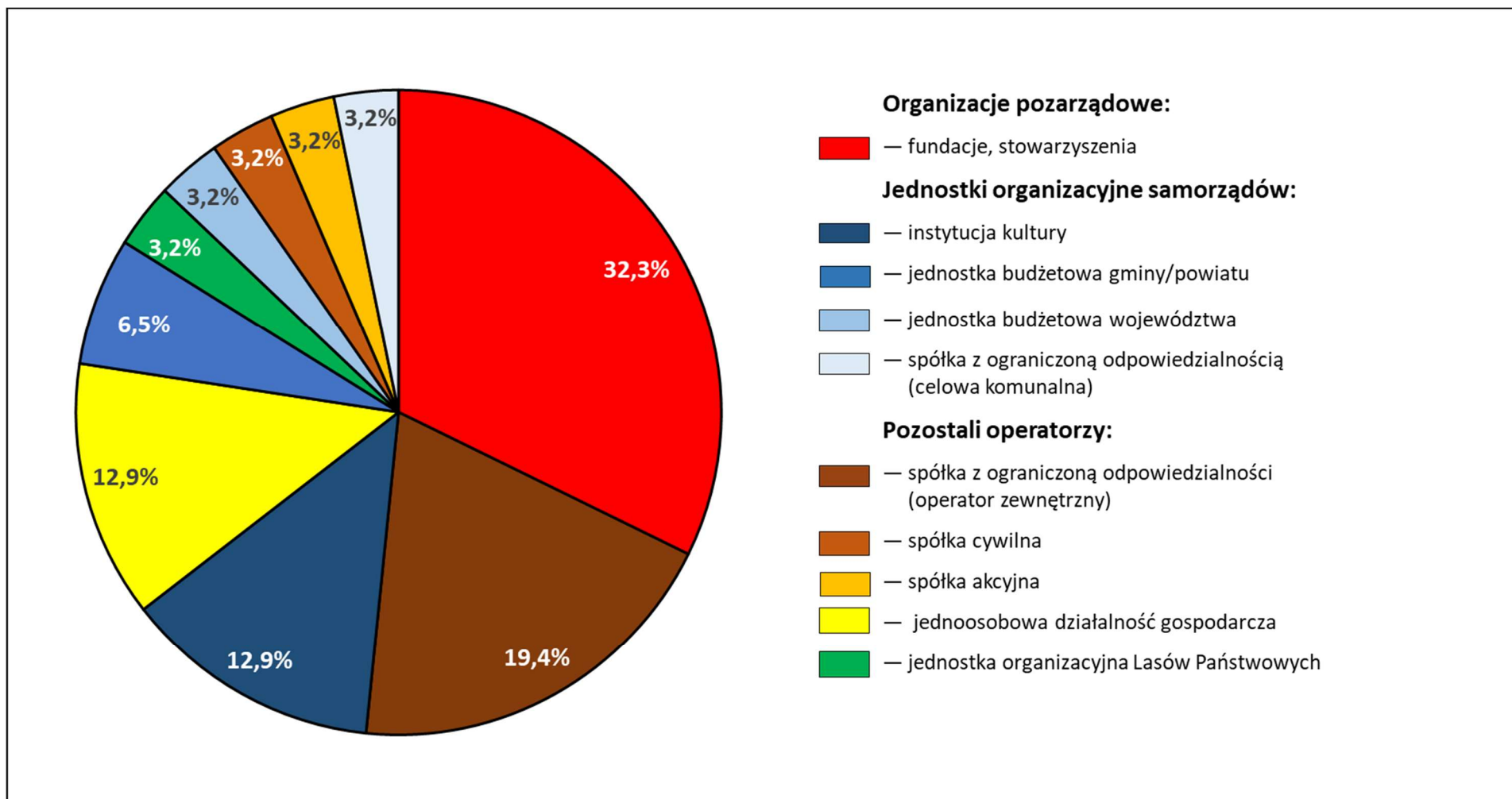
Duże zróżnicowanie zaangażowania poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego (od bardzo aktywnego wspierania, poprzez symboliczną partycypację w wybranych kosztach, aż po daleko posuniętą obojętność) spowodowało wykształcenie się różnych form organizacyjno-prawnych obsługi lokalnych systemów kolei. Z punktu widzenia działalności lokalnych systemów kolei nie jest kluczowa wyłącznie własność infrastruktury i taboru, ale fakt, jaki podmiot prowadzi działalność operacyjną.

Operatorzy lokalnych systemów kolei, pełniący funkcję zarządców infrastruktury kolejowej i przewoźników kolejowych, nie zawsze stanowią integralną część samorządu przejmującego kolej na własność. Udział sektora społecznego w przejmowaniu kolei lokalnych od PKP miał decydujące znaczenie dla ukształtowania się współczesnej sieci kolei wąskotorowych. Majątek PKP SA przekazany z inicjatywy i wedle rekomendacji organizacji, które nierzadko do dzisiaj opiekują się infrastrukturą kolei wąskotorowych, trafiał w zależności od warunków miejscowych do gmin, powiatów lub do różnych innych jednostek, które pozyskiwały tytuł własności infrastruktury na swoim obszarze.

Mając na uwadze powyższe okoliczności, można stwierdzić, że na początku XXI wieku wykształciły się trzy zasadnicze formy organizacyjno-prawne operatorów lokalnej infrastruktury kolejowej, które pozostają aktualne do dzisiaj (ryc. 10):

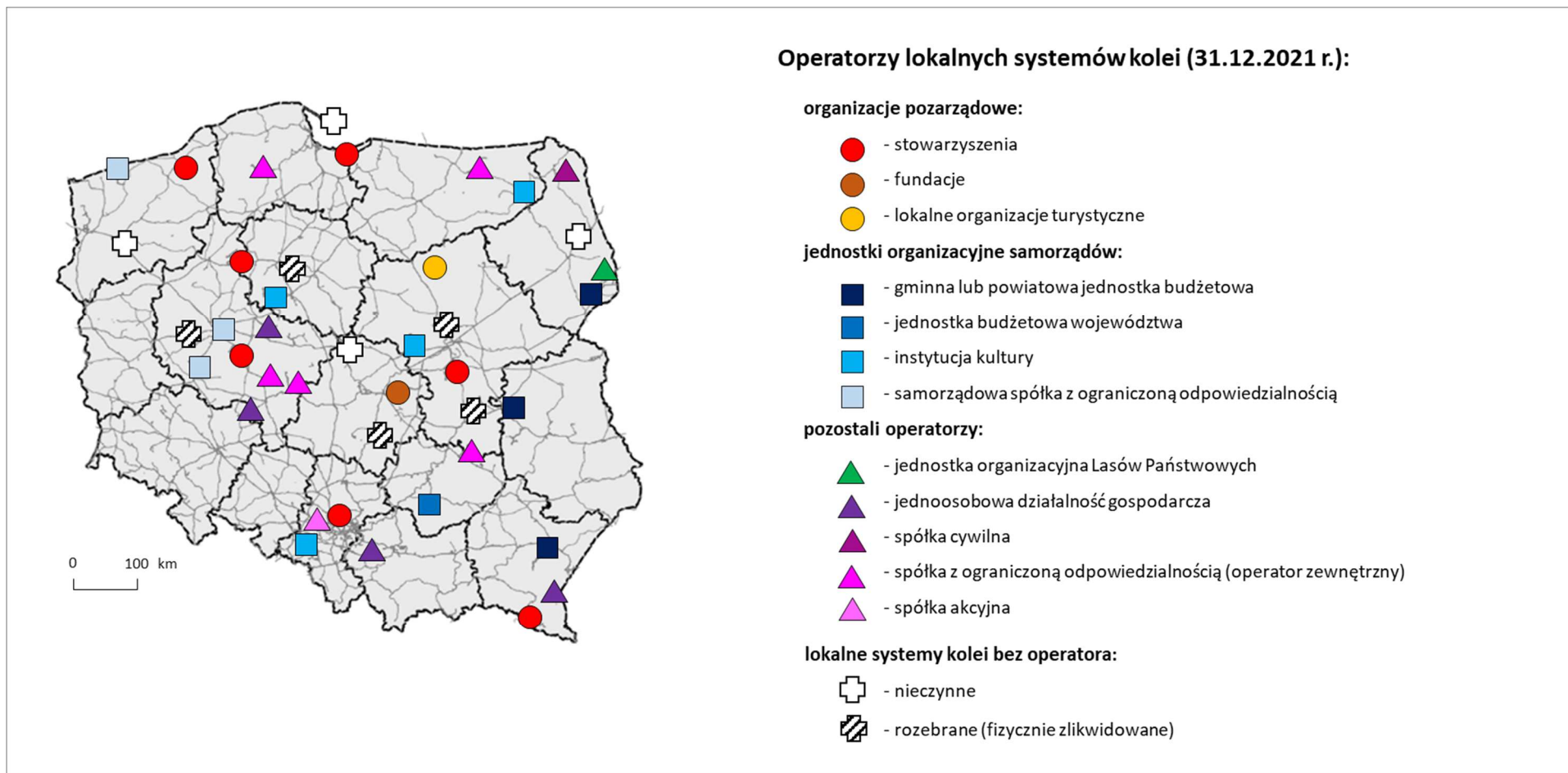
1. organizacje pozarządowe (NGO);
2. jednostki organizacyjne samorządów lub spółki tworzone przez samorządy, będące właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury kolejowej;
3. pozostałe podmioty, tj. prywatne firmy, instytucje lub spółki niezwiązane z lokalnym samorządem.

Według stanu na 31 grudnia 2021 r. operatorzy posiadający status stowarzyszenia lub fundacji stanowią najliczniejszy zbiór podmiotów zarządzających kolejami wąskotorowymi (jedna trzecia przypadków). Stosunkowo liczne pozostają systemy kolei podlegające bezpośrednio lokalnym samorządom (instytucjom kultury, jednostkom budżetowym). Odrębną grupę stanowią prywatni przedsiębiorcy lub spółki prawa handlowego (w tym podmioty o innym *core-business*), którym samorządy powierzyły obowiązki operatora. Nie można jednak dostrzec prawidłowości przestrzennych w tym aspekcie (ryc. 11).



Ryc. 10. Formy organizacyjne operatorów lokalnych systemów kolei (2021).

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 11. Zróżnicowanie przestrzenne form organizacyjnych operatorów lokalnych systemów kolei w Polsce (2021).

Źródło: opracowanie własne.

Stosunkowo rzadko jeden operator pełni funkcję zarządcy więcej niż jednego systemu kolei. Równie incydentalnie zdarza się rozdzielanie zadań zarządcy infrastruktury od obowiązków przewoźnika kolejowego. Zestawienie operatorów pełniących funkcje zarządcy infrastruktury (ZI) i przewoźnika (PK) na różnych lokalnych systemach kolei w latach 2001–2021 umieszczono w tabeli 12.

Tab. 12. Zestawienie operatorów lokalnych systemów kolei czynnych w ogólnodostępnym ruchu kolejowym w latach 2001–2021

L.p.	Podmiot pełniący funkcję operatora	System kolei zarządzanej przez operatora	Funkcja*	Okres działalności
1.	AXEL-RAIL sp. z o. o.	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	PK	od 2021
2.	Centrum Informacji, Promocji i Rekreacji Gminy Rewal	Nadmorska Kolej Wąskotorowa (dawniej: Gryficka Kolej Wąskotorowa)	PK+ZI	2001–2013
3.	Dariusz Michałowski prowadzący działalność gospodarczą pod firmą Biuro Utrzymania i Eksploatacji Gnieźnieńskiej Kolei Wąskotorowej	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2001–2016, od 2019
		Krośnicka Kolej Wąskotorowa (parkowa)	PK	od 2015
4.	Fundacja Bieszczadzkiej Kolei Leśnej	Bieszczadzka Kolej Leśna	PK+ZI	od 1997
5.	Fundacja na Rzecz Leśnych Kolei Wąskotorowych	Kolej Leśna Puszczy Knyszyńskiej	PK+ZI	2005-2010
6.	Fundacja Polskich Kolei Wąskotorowych	Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	PK+ZI	od 2001
		Skansen Kolei Leśnej w Pionkach im. Jana Szweda	ZI	2003–2010
		Starachowicka Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2003–2007
7.	Gmina Krośnice	Krośnicka Kolej Wąskotorowa (parkowa)	PK+ZI	2012–2015
			ZI	od 2015
8.	Gmina Krośniewice	Krośniewicka Kolej Wąskotorowa	nie dotyczy	od 2008
9.	Gminny Ośrodek Turystyki i Promocji w Rudach	Kolej Wąskotorowa w Rudach	PK+ZI	od 2017
10.	Janusz Demkowicz prowadzący działalność gospodarczą pod firmą Demkowicz Janusz – „DEBIES”	Bieszczadzkie Drezyny Rowerowe	ZI (drez)	od 2015
11.	Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Hajnówka	Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	PK+ZI	od 1945
12.	Lokalna Organizacja Turystyczna Północnego Mazowsza	Mławska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	od 2017
13.	Michał Ściana prowadzący działalność gospodarczą pod firmą Michał Ściana Lokalna Kolej Drezynowa	Lokalna Kolej Drezynowa Regulice	ZI (drez)	od 2016
14.	Miejski Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji Kuźnia Raciborska	Kolej Wąskotorowa w Rudach	PK+ZI	2009–2017
15.	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Ełku	Ełcka Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2001–2014
16.	MPK Poznań sp. z o. o.	Kolej Parkowa Maltanka w Poznaniu	PK+ZI	od 1972
17.	Muzeum Historyczne w Ełku	Ełcka Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	od 2014
18.	Muzeum Kolejnictwa w Warszawie (zlikwidowane 31 marca 2016)	Sochaczewska Kolej Muzealna	PK+ZI	1986–2016
19.	Muzeum Ziemi Pałuckiej w Żninie	Żnińska Kolej Powiatowa (Żnińska Kolej Wąskotorowa)	PK+ZI	od 2014
20.	Myślińska Kolejka Parkowa sp. z o. o.	Myślińska Kolej Parkowa	PK+ZI	1996–2011
21.	Nadmorska Kolej Wąskotorowa sp. z o. o.	Nadmorska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	od 2013

L.p.	Podmiot pełniący funkcję operatora	System kolei zarządzanej przez operatora	Funkcja*	Okres działalności
22.	Piaseczyńsko-Grójeckie Towarzystwo Kolei Wąskotorowej	Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	od 2001
23.	Pol Miedź Trans Linie Kolejowe sp. z o. o.	Kolej Lipusz-Bytów	ZI	2007-2014
24.	Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych	Żuławska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2001-2005, od 2009
25.	Powiat Hajnowski	Kolej w Białowieży	ZI	od 2018
26.	Powiat Starachowicki	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	ZI	od 2017
27.	Powiatowy Zarząd Dróg w Przeworsku	Przeworska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	od 2012
28.	Powiatowy Zarząd Dróg w Środzie Wielkopolskiej	Średzka Kolej Powiatowa	ZI	2001-2015
29.	Przedsiębiorstwo Transportu Kolejowego „Kormoran” sp. z o. o.	Opalenicka Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2001
30.	Przewoźnik Kolejowy Eurolok Jarosław Łuszcz	Parkowa Kolej Wąskotorowa Chorzów	PK	2014-2017
31.	SKPL Cargo sp. z o. o.	Pleszewska Kolej Lokalna	PK	od 2010
		Kaliska Kolej Dojazdowa	PK	od 2010
		Kolej Lipusz-Bytów	PK	od 2014
		Kolej Kętrzyn-Węgorzewo	PK	2016-2017
32.	SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o.	Pleszewska Kolej Lokalna	ZI	od 2010
		Kaliska Kolej Dojazdowa	ZI	od 2010
		Kolej Lipusz-Bytów	ZI	od 2014
		Kolej Kętrzyn-Węgorzewo	ZI	2016-2017
33.	Stacja Muzeum	Sochaczewska Kolej Muzealna	PK+ZI	od 2016
34.	Stowarzyszenie Górnośląskich Kolei Wąskotorowych	Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	PK+ZI	od 2002
		Starachowicka Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2009-2010
		Parkowa Kolej Wąskotorowa Chorzów	PK+ZI	2003-2011
35.	Stowarzyszenie Hobbystów Kolejowych	Kolej Kętrzyn-Węgorzewo	PK+ZI	2005-2015
36.	Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych**	Pleszewska Kolej Lokalna	PK+ZI	2006-2010
		Kaliska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2002-2010
		Krośniewicka Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2002-2008
		Mławska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2005-2007
		Śmigiełska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2002-2010
		Przeworska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2002-2011
		Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa (wcześniej: Nałęczowska Kolej Dojazdowa)	PK+ZI	2002-2008
37.	Stowarzyszenie Miłośników Kolei w Katowicach	Kolej Wąskotorowa w Rudach	PK+ZI	2000-2001
38.	Stowarzyszenie Sympatyków Zabytkowej Jędrzejowskiej Kolei Dojazdowej	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2011-2019
39.	Stowarzyszenie Żuławskiej Kolei Dojazdowej	Żuławska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2006-2008
		Starachowicka Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2008
40.	Świętokrzyska Kolejka Dojazdowa Ciuchcia Retro Express Ponidzie sp. z o. o.	Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2002-2019
41.	Towarzystwo Koszalińskiej Kolei Wąskotorowej	Koszalińska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	od 2008
42.	Towarzystwo Górnośląskich Kolei Wąskotorowych	Kolej Wąskotorowa w Rudach	PK+ZI	1993-1999, 2001-2004
43.	Towarzystwo Przyjaciół Kolei Wąskotorowej Piotrków-Sulejów	Piotrkowska Kolej Dojazdowa	PK+ZI	2003-2008
44.	Towarzystwo Przyjaciół Kolejki Średzkiej BANA	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	ZI	2017-2018
		Średzka Kolej Powiatowa	PK+ZI	od 2016
45.	Towarzystwo Stargardzka Kolej Dojazdowa	Stargardzka Kolej Dojazdowa	PK+ZI	od 2020

L.p.	Podmiot pełniący funkcję operatora	System kolei zarządzanej przez operatora	Funkcja*	Okres działalności
46.	Towarzystwo Wyrzyska Kolejka Powiatowa	Wyrzyska Kolej Powiatowa	PK+ZI	od 2001
47.	Wigierska Kolej Wąskotorowa s.c. Lucyna Huryn, Stanisław Huryn	Wigierska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	od 2001
48.	Wojewódzki Park Kultury i Wypoczynku im. Gen. Jerzego Ziętka SA	Parkowa Kolej Wąskotorowa Chorzów	PK+ZI	1957–2002
		Parkowa Kolej Wąskotorowa Chorzów	ZI	2014–2017
49.	Zakład Komunalny w Śmiglu sp. z o.o.	Śmigiełska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	od 2020
50.	Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu Lubelskim z/s w Poniatowej	Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa (wcześniej: Nałęczowska Kolej Dojazdowa)	PK+ZI	od 2008
51.	Zarząd Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Śmiglu	Śmigiełska Kolej Wąskotorowa	PK+ZI	2011–2020
52.	Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych	Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	ZI	od 2021
53.	Żnińska Kolej Powiatowa sp. z o. o.	Żnińska Kolej Wąskotorowa (wcześniej: Żnińska Kolej Powiatowa)	PK+ZI	2002–2014
54.	Miejski Zakład Zieleni w Ostrowie Wlkp.	Ostrowska Kolej Parkowa	PK+ZI	1979–1990, 1999–2004

* Skróty wykorzystane w kolumnie „Funkcja”:
PK – przewoźnik kolejowy
ZI – zarządca infrastruktury kolejowej
ZI (drez) – zarządca infrastruktury wykorzystywanej wyłącznie do ruchu drezyn ręcznych
** Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych stało się w 2012 r. udziałowcem spółki zarządzającej infrastrukturą kolejową SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o.

źródło: opracowanie własne.

Szczegółowe studia przypadku kilku wybranych lokalnych systemów kolei zarządzanych przez operatorów zewnętrznych (stowarzyszenia, fundacje, spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością) wskazują na niewykształcenie się jednej, modelowej formy współpracy operatora z właścicielem infrastruktury (tab. 13). Nierzadko fragmentacja działek ewidencyjnych i nieuregulowane sprawy własnościowe nieruchomości zajętych przez infrastrukturę kolejową powodują liczne problemy w jej bieżącym utrzymaniu oraz mogą stanowić poważne bariery w uzyskaniu zewnętrznego dofinansowania.

Najczęściej spotykaną formą współpracy jest umowa dzierżawy lub użyczenia, odpowiednio od jednej lub od wielu jednostek samorządowych, które są właścicielami gruntów zajętych przez infrastrukturę kolejową. Umowy mają różne zapisy, zawierane są na okres od 3 do 30 lat, a niektóre z nich na czas nieokreślony. Jeszcze bardziej zróżnicowana jest sytuacja taborowa – większość kolei wąskotorowych dysponuje taborom należącym zarówno do poszczególnych podmiotów zarządzających infrastrukturą i prowadzących działalność przewozową, jak i samorządów lokalnych. Umowy na obsługę lokalnych systemów kolei zawierane są bez przyjętej standaryzacji – w każdym z analizowanych przypadków znacząco się różnią, i czasem obowiązywania, i formą współpracy (użyczenie, dzierżawa, wynajem, powierzenie wykonania zadania publicznego).

Tab. 13. Struktura własnościowa i organizacyjno-prawna wybranych lokalnych systemów kolei (stan na 31.12.2021 r.)

Lp.	Lokalny system kolei	Zarządca	Właściciel (właściciele) infrastruktury	Właściciel (właściciele taboru kolejowego)	Rodzaj umowy
1.	Kolej Górnśląska	Stowarzyszenie Górnśląskich Kolei Wąskotorowych	PKP S.A. gmina Bytom, Tarnowskie Góry, Miasteczko Śląskie	gmina Bytom, SGKW	umowa użyczenia
2.	Kolej Kaliska i Pleszewska	SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o.	Kaliska KD - powiat kaliski Pleszewska KL - gmina Pleszew	powiat kaliski, gmina i miasto Pleszew, SKPL Cargo sp. z o. o.	umowa dzierżawy
3.	Kolej Koszalińska	Towarzystwo Koszalińskiej Kolei Wąskotorowej	gmina miasto Koszalin, gmina Manowo, gmina Boblice	Towarzystwo Koszalińskiej Kolei Wąskotorowej, Muzeum Narodowe, Muzeum Kolejnictwa	umowa dzierżawy
4.	Kolej Piaseczyńska	Piaseczyńsko-Grójeckie Towarzystwo Kolei Wąskotorowej	Skarb Państwa, współużytkownicy wiczyści (od 2014 r.): gmina Piaseczno – 68%, gmina Grójec – 30%, gmina Belsk Duży – 1 % gmina Błędów – 1%	gmina Piaseczno, Piaseczyńsko-Grójeckie Towarzystwo Kolei Wąskotorowej	umowa użyczenia
5.	Kolej Rogowska	Fundacja Polskich Kolei Wąskotorowych	powiat rawski, PKP SA	powiat rawski, Fundacja Polskich Kolei Wąskotorowych	najem
6.	Kolej Średzka	Towarzystwo Przyjaciół Kolejki Średzkiej „BANA”	powiat średzki	powiat średzki	umowa o realizację zamówienia publicznego

Lp.	Lokalny system kolei	Zarządca	Właściciel (właściciele) infrastruktury	Właściciel (właściciele taboru kolejowego)	Rodzaj umowy
7.	Kolej Żuławska	Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych	powiat nowodworski	powiat nowodworski, Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych, gmina Nowy Dwór Gdański	umowa dzierżawy

źródło: opracowanie własne.

Pomimo podobnego *modus operandi*, objęcie władania nad wąskotorowymi liniami kolejowymi odbywało się bez przyjętego modelu standaryzacji. Przejmowanie infrastruktury dochodziło do skutku przede wszystkim za namową i według rekomendacji organizacji pozarządowych zajmujących się kolejami wąskotorowymi. W wielu przypadkach organizacje te zarządzają przekazanymi wówczas liniami kolejowymi do dzisiaj. Nie wszystkie samorządy lokalne były zainteresowane pozyskaniem infrastruktury z PKP SA, inne zmieniały swoje nastawienie wraz ze zmianami politycznymi w wyborach samorządowych. Brak *know-how* z zakresu kolejnictwa w samorządach lokalnych, które po 1945 r. utraciły potencjał merytoryczny do tego typu działalności, stanowi dzisiaj jedną z podstawowych barier skutecznego poszukiwania systemowych rozwiązań dla rozwoju lokalnych systemów kolei.

3.3. Zróżnicowanie funkcjonalne

Lokalne systemy kolei posiadają potencjał do realizacji zadań transportowych w jednej z trzech dominujących funkcji:

- **ruch pasażerski,**
- ***shortlines,***
- ***heritage railways.***

Współcześnie zróżnicowanie funkcjonalne lokalnych systemów kolei wynika przede wszystkim ze strategii przyjętych przez zarządców na początku XXI wieku. Szczególne miejsce w procesie adaptacji lokalnych systemów kolei do nowych warunków gospodarczych zajmują przewozy turystyczne, które w ograniczonym stopniu spotykane były na polskich kolejach wąskotorowych już od przełomu lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku. Ponadto,

kilka systemów powstało wyłącznie na potrzeby turystyczno-rekreacyjne (koleje parkowe spoza zasobów PKP).

W praktyce, obecne funkcje lokalnych systemów kolei odznaczają się mieszanką cech typowych dla poszczególnych potencjalnych i dominujących form funkcjonalnych (tab. 14). Wspólnym mianownikiem wydaje się jednak przyjęcie kierunku turystycznego jako głównej koncepcji na przebranzowienie i uruchomienie nowych przewozów.

Tab. 14. Dominujące funkcje lokalnych systemów kolei

Funkcja	Opis
Ruch pasażerski	publiczny transport zbiorowy (lokalny, często w obszarze recepcji turystycznej lub w podmiejskiej strefie aglomeracji miejskich)
Shortlines	krótkie linie obsługujące mieszany ruch pasażerski i towarowy na obszarach peryferyjnych, często łącznie z <i>last miles</i> – tzw. ostatnia mila, ruch towarowy i obiekty infrastruktury usługowej (terminale, place, urządzenia ładunkowe)
Heritage railways	tzw. koleje historyczne oraz rekreacyjne (m.in. parkowe)

źródło: opracowanie własne.

W świetle przemian własnościowych, wynikających z komunalizacji majątku kolei wąskotorowych, Z. Taylor i A. Ciechański (2011) wyróżnili dwa podstawowe sposoby prowadzenia działalności operacyjnej przez samorządy lokalne:

- kolej jako uzupełniająca atrakcja turystyczna – komplementarna wobec innej, dominującej atrakcji, np. Kolej Nadmorska i Kolej Żuławska obsługujące obszary recepcji turystycznej na wybrzeżu Bałtyku, czy Kolej Żnińska zapewniająca dowóz do Muzeum w Wenecji i Rezerwatu Archeologicznego w Biskupinie na Pałukach;
- kolej jako podstawowa atrakcja turystyczna – samodzielny produkt, który przyciąga klientów wyłącznie własną atrakcyjnością, np. Kolej Ełcka, Piaseczyńska lub Rogowska, które oferują nie tylko przejażdżkę, ale też spędzenie czasu wolnego w postaci pikniku, ogniska czy festynu na stacji końcowej.

Uwzględniając kryteria techniczno-prawne, ekonomiczne i geograficzne (Hall D., 1999; Halsall D. A., 2001; Taylor Z., Ciechański A., 2011), na podstawie typologii kolei turystycznych (por. Bebenow F., 2015) wydzielono kilka podstawowych typów funkcjonalnych lokalnych systemów kolei. Dzielą się one ze względu na rodzaj prowadzonego ruchu kolejowego (pociągi,

drezyny, ruch pasażerski lub towarowy), specyfikę miejscowego rynku realizowanych przewozów, główne grupy odbiorów usług transportowych oraz charakter obszaru, na którym dany system jest zlokalizowany (tab. 15).

Tab. 15. Typologia funkcjonalna lokalnych systemów kolei

Typ	Opis
A	koleje prowadzące regularny ruch w obszarze recepcji turystycznej:
	A1 dojazdowe; stanowiące środek transportu dowożący turystów z obszaru źródłowego do obszaru recepcji turystycznej lub będące środkiem transportu między atrakcjami turystycznymi
	A2 rekreacyjne; będące atrakcją uzupełniającą większej atrakcji turystycznej lub jedną z równorzędnych atrakcji regionu
B	koleje turystyczne prowadzące ruch poza obszarem recepcji turystycznej:
	B1 koleje kursujące w wybrane dni tygodnia (np. weekendy lub jeden dzień w tygodniu)
	B2 koleje kursujące wyłącznie na zamówienie (bez ogólnodostępnego rozkładu jazdy)
C	koleje <i>shortlines</i> o podstawowej funkcji użytkowej (ruch pociągów osobowych i towarowych) i dodatkowej funkcji turystycznej
D	koleje drezynowe, na których nie prowadzi się ruchu pociągów; obsługiwane przez lekkie pojazdy szynowe (drezyny ręczne)

źródło: Bebenow F. (2015) z modyfikacjami.

Lokalne systemy kolei w Polsce są pod względem pracy eksploatacyjnej i przewozowej silnie zróżnicowane, co wynika z przyjętego i realizowanego przez daną kolej typu funkcjonalnego. Analiza wskaźników eksploatacyjnych i przewozowych została przeprowadzona na podstawie zebranych materiałów źródłowych – w postaci ogólnodostępnych rozkładów jazdy publikowanych na stronach internetowych zarządców infrastruktury, a także wydanych w postaci ulotek lub broszur reklamowych w sezonie przewozowym 2018. Dane dotyczące frekwencji, pozyskane w ramach własnych badań terenowych oraz zaczerpnięte z opracowań statystycznych Urzędu Transportu Kolejowego, dotyczą lat 2018–2021. Porównanie parametrów lokalnych systemów kolei obejmuje:

- czas dostępności do połączeń rozumiany jako liczba dni, w których w 2018 r. uruchomione zostały w obrębie danego systemu kolei ogólnodostępne pociągi pasażerskie (tab. 16);
- pracę eksploatacyjną, rozumianą jako sumę pociągokilometrów (pockm) wykonanych według rozkładu jazdy przez wszystkie ogólnodostępne połączenia uruchomione w 2018 r. w obrębie danego systemu kolei (tab. 17);

- pracę przewozową, rozumianą jako liczbę przewiezionych pasażerów w obrębie danego systemu kolei w latach 2018–2021 (tab. 18).

Zestawienie nie obejmuje systemów, które z przyczyn technicznych lub formalnych nie działały w 2018 r. oraz tych, które nie opublikowały swoich rozkładów jazdy, bądź uruchamiały wyłącznie pociągi na zamówienie. Zdecydowaną większość systemów kolei, które podlegały badaniu należy zaliczyć do typu „A” lub „B” (por. tab. 15). Przewozy „ostatniej mili” charakterystyczne dla typu „C” w analizowanym okresie były prowadzone wyłącznie na dwóch kolejach zarządzanych przez SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o.: Pleszewskiej Kolei Lokalnej prowadzącej osobowy ruch podmiejski i ruch towarowy (fot. 3) oraz Kolei Lipusz – Bytów, na której odbywał się okazjonalny ruch pasażerski i regularny ruch towarowy. Zaliczone do typu „D” koleje drezynowe nieprowadzące ruchu pociągów, ze względu na charakter działalności bazującej na organizacji indywidualnie uzgadnianych wycieczek, również nie znalazły się w analizowanym zestawieniu.



Fot. 3. Czeski wagon motorowy serii 810 należący do SKPL Cargo sp. z o. o. przewozi pasażerów po trójszynowym odcinku Pleszewskiej Kolei Lokalnej, zapewniając dowóz ze stacji normalnotorowej Pleszew (położonej we wsi Kowalew) do centrum miasta.

Źródło: zbiory własne (zdjęcie wykonano w 2021 r.).

Tab. 16. Liczba dni, w których uruchamiane były rozkładowe pociągi według ogólnodostępnego rozkładu jazdy w 2018 r.

Lokalny system kolei	Liczba dni kursowania wg rozkładu jazdy
Pleszewska Kolej Lokalna	340
Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu	176
Nadmorska Kolej Wąskotorowa	153
Kolej Parkowa Maltanka	153
Żnińska Kolej Powiatowa	129
Bieszczadzka Kolej Leśna	128
Wigierska Kolej Wąskotorowa	122
Kolej Wąskotorowa w Rudach	96
Krośnicka Kolej Wąskotorowa	91
Żuławska Kolej Dojazdowa	88
Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	62
Ełcka Kolej Wąskotorowa	59
Kolej Kętrzyn–Węgorzewo	59
Koszalińska Kolej Wąskotorowa	56
Sochaczewska Kolej Muzealna	52
Średzka Kolej Powiatowa	48
Starachowicka Kolej Wąskotorowa	40
Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	36
Przeworska Kolej Wąskotorowa	35
Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	35
Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	30
Kolej Lipusz–Bytów	28
Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	26
Wyrzyska Kolej Powiatowa	24
Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	23
Kaliska Kolej Dojazdowa	13
Śmigiełska Kolej Wąskotorowa	2

źródło: opracowanie własne.

Z danych za rok 2018 wynika, że rozkładowy ruch pociągów prowadzony jest najintensywniej na Pleszewskiej Kolei Lokalnej – realizującej przewozy o charakterze użyteczności publicznej w relacji Pleszew Miasto – Pleszew (Kowalew), zapewniając połączenie stolicy powiatu ze stacją dalekobieżną kolei normalnotorowej w Kowalewie. Pociągi uruchamiane na tym trzyszynowym (750/1435 mm) odcinku linii kolejowej prowadzone były

zasadniczo na torze normalnym, a okazjonalnie także na torze wąskim. Spośród pozostałych lokalnych systemów kolei, największą liczbą dni regularnych kursów w ciągu roku cechowała się kolej w helskim Muzeum Obrony Wybrzeża (176 dni), kursująca na bardzo krótkiej trasie liczącej niewiele ponad kilometr. Przez 153 dni można było korzystać z oferty kolei, które stanowią środek transportu dowożący turystów z obszaru źródłowego do obszaru recepcji turystycznej oraz zapewniają połączenia między poszczególnymi atrakcjami turystycznymi (Nadmorska Kolej Wąskotorowa i Kolej Parkowa Maltanka). Ponad 100 dni kursowały w 2018 r. Żnińska Kolej Powiatowa, Bieszczadzka Kolej Leśna oraz Wigierska Kolej Wąskotorowa. Tylko kilka systemów kolei czynnych było codziennie w okresie od czerwca do września. Z najmniejszą intensywnością użytkowane są koleje, które stanowią samodzielną atrakcję turystyczną, niektóre z nich, położone na obszarach peryferyjnych, kursują kilka dni w tygodniu, a nawet kilka lub kilkanaście dni w roku.



Fot. 4. Pociąg Kolei Nadmorskiej w Rewalu, która przewozi najwięcej pasażerów spośród wszystkich kolei wąskotorowych w Polsce.

Źródło: zbiory własne (zdjęcie wykonane w 2008 r.).

Tab. 17. Praca eksploatacyjna lokalnych systemów kolei w Polsce wg rozkładu jazdy 2018

Lokalny system kolei	Praca eksploatacyjna [pockm]
Nadmorska Kolej Wąskotorowa	24 480
Pleszewska Kolej Lokalna	16 320
Żuławska Kolej Dojazdowa	13 928
Żnińska Kolej Powiatowa	13 176
Kolej Parkowa Maltanka	12 537
Kolej Kętrzyn–Węgorzewo	8 976
Bieszczadzka Kolej Leśna	8 652
Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu	5 100
Wigierska Kolej Wąskotorowa	4 968
Koszalińska Kolej Wąskotorowa	4 550
Przeworska Kolej Wąskotorowa	4 130
Kolej Lipusz–Bytów	4 032
Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	2 816
Średzka Kolej Powiatowa	2 698
Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	2 288
Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	2 150
Sochaczewska Kolej Muzealna	1 818
Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	1 794
Ełcka Kolej Wąskotorowa	1 770
Wyrzyska Kolej Powiatowa	1 728
Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	1 702
Kolej Wąskotorowa w Rudach	1 536
Krośnicka Kolej Wąskotorowa	1 047
Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	770
Starachowicka Kolej Wąskotorowa	520
Kaliska Kolej Dojazdowa	390
Śmigielka Kolej Wąskotorowa	80
Łącznie:	143 956

źródło: opracowanie własne.

Największą pracę eksploatacyjną wykonała w 2018 r. Nadmorska Kolej Wąskotorowa (fot. 4.), która uruchamiana była przez 153 dni, przemierzając każdego dnia około 160 pockm. Wysokie przebiegi (ponad 10 000 pockm) charakteryzują także Pleszewską Kolej Lokalną, Żuławską Kolej Dojazdową, Żnińską Kolej Powiatową oraz Kolej Parkową Maltanka w Poznaniu. Nie bez znaczenia pozostaje fakt uruchamiania więcej niż jednego obiegu składów,

który wymaga zatrudnienia dodatkowego personelu i utrzymania wyższego stopnia sprawności pojazdów kolejowych. Dwa lub więcej obiegi składów kursowały w wybrane dni 2018 r. na Kolei Parkowej Maltanka, Żnińskiej Kolei Powiatowej oraz Bieszczadzkiej Kolei Leśnej. Praca eksploatacyjna wszystkich operatorów lokalnych systemów kolei w ruchu pasażerskim wynosiła w 2018 r. łącznie 143 956 pockm, i wykazuje tendencję wzrostową. Według przeprowadzonych w 2011 r. badań terenowych (Bebenow F., 2015) suma wykonanej pracy eksploatacyjnej w obrębie lokalnych systemów kolei sięgała bowiem 102 000 pockm.

Tab. 18. Liczba przewiezionych osób na lokalnych systemach kolei w Polsce w latach 2018–2021

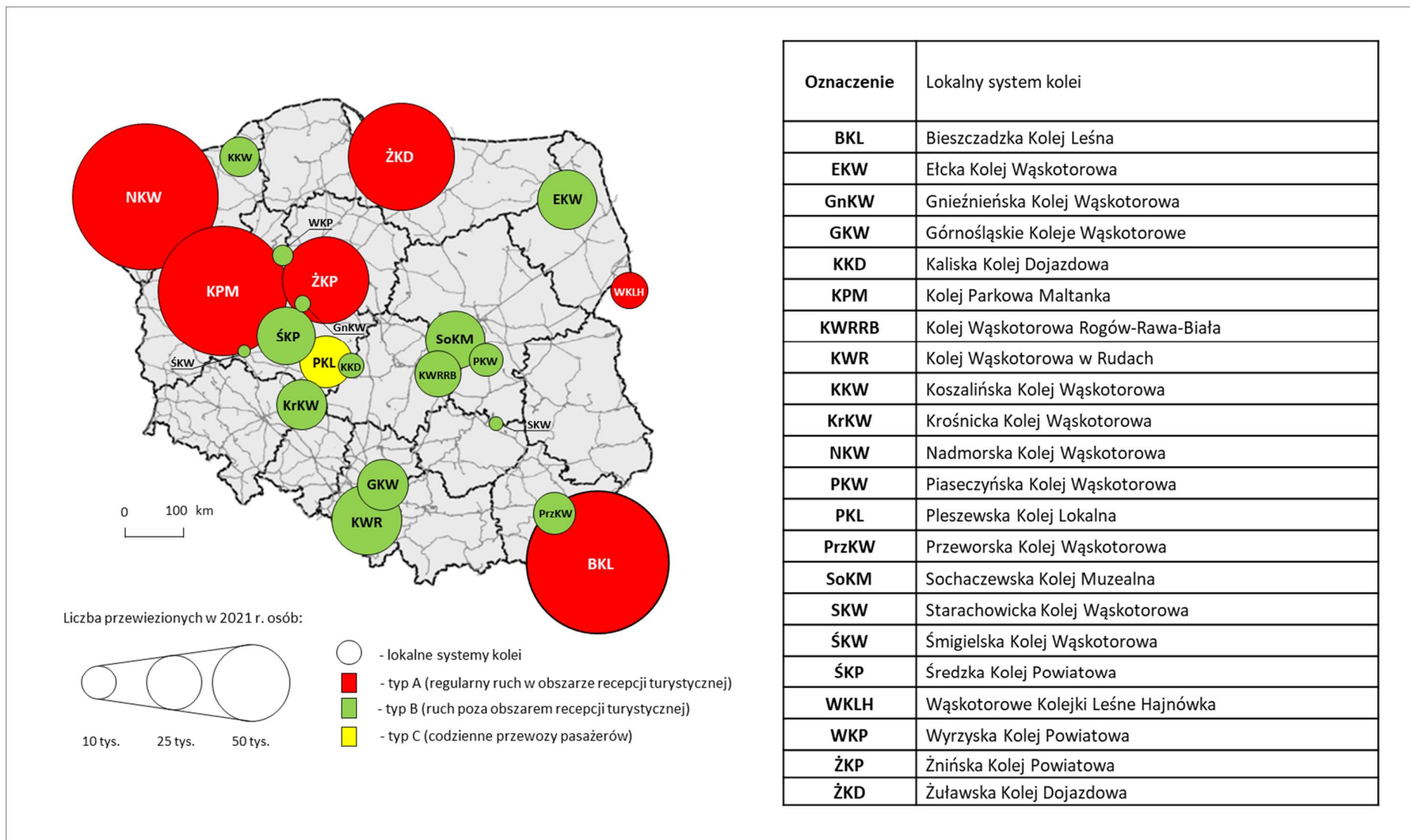
Lokalny system kolei	Liczba osób			
	2018	2019	2020	2021
Nadmorska Kolej Wąskotorowa	146 600	173 900	103 500	175 000
Bieszczadzka Kolej Leśna	154 700	157 100	137 000	168 100
Kolej Parkowa Maltanka	138 900	138 100	73 500	138 700
Żuławska Kolej Dojazdowa	70 861	74 193	64 763	93 793
Żnińska Kolej Powiatowa	97 600	97 400	46 100	62 500
Kolej Wąskotorowa w Rudach	39 900	38 500	26 000	40 600
Ełcka Kolej Wąskotorowa	21 600	24 000	13 500	29 100
Sochaczewska Kolej Muzealna	29 300	38 700	13 000	28 900
Średzka Kolej Powiatowa	38 751	34 600	18 100	28 100
Pleszewska Kolej Lokalna	27 983	32 299	17 100	23 000
Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	14 491	21 292	19 600	21 800
Krośnicka Kolej Wąskotorowa	27 000	24 000	14 400	21 000
Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	25 818	21 368	13 884	17 700
Przeworska Kolej Wąskotorowa	12 100	15 100	0	15 000
Koszalińska Kolej Wąskotorowa	14 000	14 500	9 000	13 100
Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	15 600	16 400	9 000	11 000
Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	10 698	14 767	12 653	9 400
Kaliska Kolej Dojazdowa	10 700	2 300	5 100	5 300
Wyrzyska Kolej Powiatowa	4 500	3 800	0	3 600
Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	0	1 600	1 000	2 100
Starachowicka Kolej Wąskotorowa	5 600	1 500	0	1 700
Śmigiełska Kolej Wąskotorowa	2 200	3 800	400	1 200
Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	19 800	13 800	0	0
łącznie:	928 702	963 019	597 600	910 693

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Transportu Kolejowego oraz pozyskanych od zarządców kolei wąskotorowych.

Najbardziej interesujące dane związane z funkcjonowaniem lokalnych systemów kolei dotyczą liczby przewiezionych pasażerów. Pozwalają one wysnuwać wnioski o rzeczywistym zainteresowaniu klientów usługami oferowanymi przez operatora. Zdiagnozowane typy funkcjonalne najczęściej dotyczyły kontynuacji przyjętego sposobu kształtowania oferty, mającego swe korzenie jeszcze w czasach monopolu PKP (Taylor Z., Ciechański A. 2011). Wyraźnie dostrzec można, że lokalne systemy kolei o stosunkowo dużym natężeniu ruchu w XXI wieku obsługują przede wszystkim obszary recepcji turystycznej i przyrodniczo lub kulturowo cenne, stanowiąc swego rodzaju wzbogacenie oferty regionalnej. W czołówce lokalnych systemów kolei o najwyższej frekwencji od wielu lat dominują te, które stanowią środek transportu w obszarze recepcji turystycznej (ryc. 12).

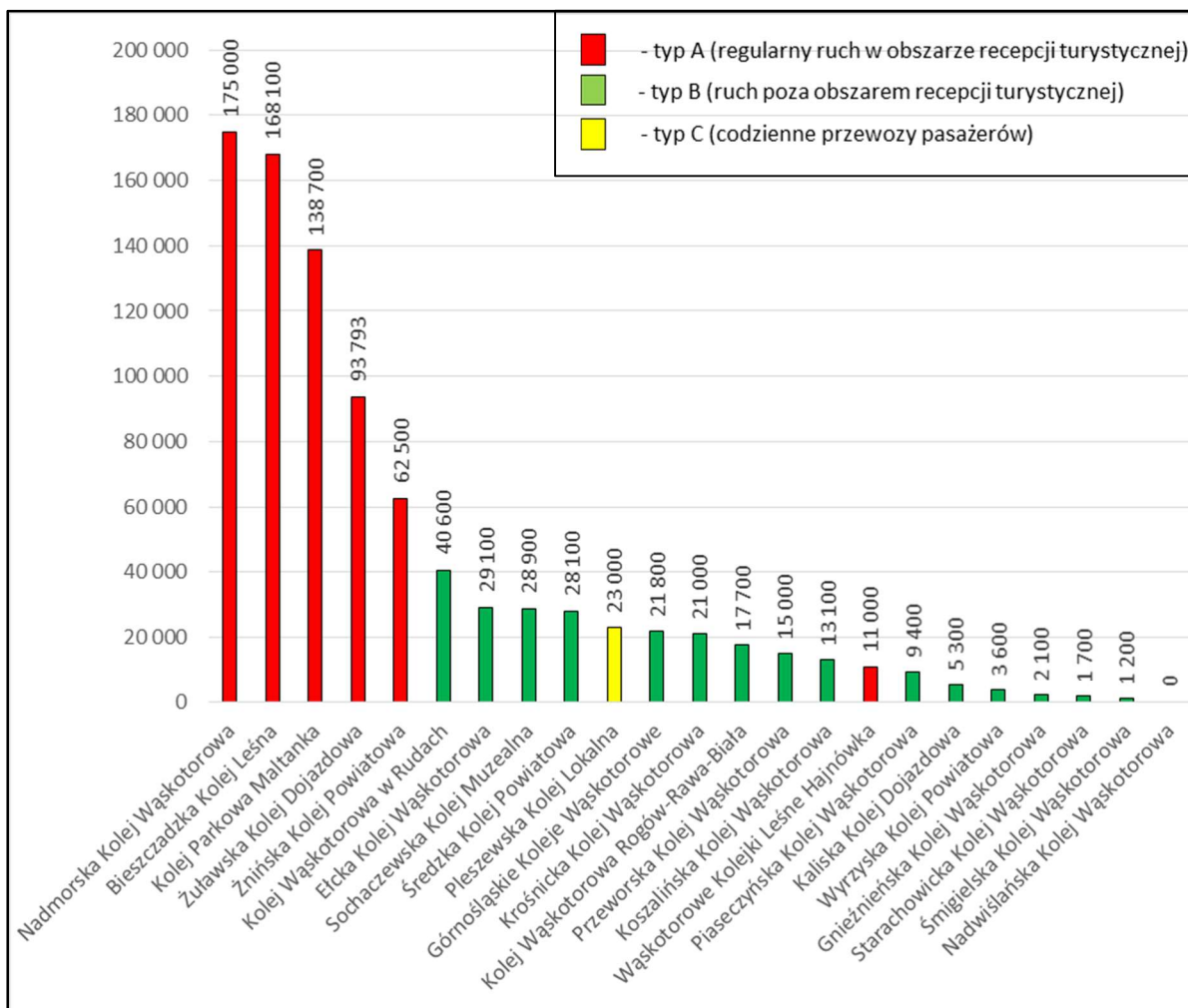
Zbliżone wyniki osiągają Nadmorska Kolej Wąskotorowa (175 000 pasażerów w 2021 r.) łącząca Gryfice z Rewalem i Pogorzelicą oraz Bieszczadzka Kolej Leśna (168 100 pasażerów w 2021 r.) działająca na skraju Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Trzecie miejsce w zestawieniu zajmuje Kolej Parkowa Maltanka (138 700 pasażerów w 2021 r.), która zapewnia sprawny dojazd z centrum Poznania do Wielkopolskiego Ogrodu Zoologicznego. Wysokie wyniki przewozowe osiągają również Żuławska Kolej Dojazdowa²⁶ (93 793 pasażerów w 2021 r.), skupiająca działalność na pasie nadmorskim między Mikoszewem, Stegną i Sztutowem, oraz Żnińska Kolej Powiatowa (62 500 pasażerów w 2021 r.) na Pałukach, kursująca m.in. między Muzeum w Wenecji a Rezerwatem Archeologicznym w Biskupinie. Wszystkie wymienione wyżej systemy kolei są czynne co najmniej przez 80 dni w roku, tj. przez większość letniego sezonu turystycznego. Pięciu największych pod względem pracy przewozowej operatorów przewiozło w 2021 r. 638 093 pasażerów, co stanowiło aż 70% ogółu przewozów realizowanych w obrębie lokalnych systemów kolei w Polsce (ryc. 13).

²⁶ W XXI wieku Kolej Żuławska zrewitalizowana siłami wolontariuszy Pomorskiego Towarzystwa Miłośników Kolei Żelaznych zwiększyła frekwencję niemal czterokrotnie – z 24 000 osób w 2003 r. do ponad 90 000 osób w 2021 r.



Ryc. 12. Przestrzenne zróżnicowanie wielkości przewozów pasażerskich lokalnych systemów kolei w Polsce (2021).

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 13. Przewozy pasażerskie lokalnych systemów kolei w Polsce (2021) z uwzględnieniem typów funkcjonalnych (A, B, C).

Źródło: opracowanie własne.

Spośród lokalnych systemów kolei nieprowadzących regularnego ruchu codziennego, większość położona jest na terenie stosunkowo rzadko odwiedzanym przez turystów. Wymaga to od operatorów ponadprzeciętnie aktywnych poszukiwań klientów i odpowiedniej strategii marketingowej. Szczególnie wysoka liczba przewiezionych pasażerów charakteryzuje w tej grupie Kolej Wąskotorową w Rudach (40 600 w 2021 r.), Ełcką Kolej Wąskotorową (29 100 w 2021 r.), Sochaczewską Kolej Muzealną (28 900 w 2021 r.) oraz Średzka Kolej Powiatową (28 100 w 2021 r.). Zwiększenie częstotliwości kursowania, a także coraz silniejsze zakorzenienie w świadomości lokalnej, spowodowało lepsze wyniki przewozowe tych kolei. Koleje w Rudach, Ełku i Sochaczewie podlegają pod instytucje kultury i oprócz samego przejazdu oferują także zwiedzanie ekspozycji muzealnej. Szczególnie

imponujący jest wynik Kolei Średzkiej, na której frekwencja po zmianie operatora²⁷ w 2014 r. wzrosła z 6075 osób w 2011 r. (Bebenow F., 2015) do 38 751 w 2018 r. (Jüngst M., Kubiak K., 2022).

Tab. 19. Spadek liczby pasażerów w 2020 r. spowodowany wprowadzeniem obostrzeń związanych z epidemią koronawirusa COVID-19 (w %)

Lokalny system kolei	Spadek liczby pasażerów w 2020 r.
Śmigiełska Kolej Wąskotorowa	89,5
Sochaczewska Kolej Muzealna	66,4
Żnińska Kolej Powiatowa	52,7
Średzka Kolej Powiatowa	47,7
Pleszewska Kolej Lokalna	47,1
Kolej Parkowa Maltanka	46,8
Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka	45,1
Ełcka Kolej Wąskotorowa	43,8
Nadmorska Kolej Wąskotorowa	40,5
Krośnicka Kolej Wąskotorowa	40,0
Koszalińska Kolej Wąskotorowa	37,9
Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	37,5
Kolej Wąskotorowa Rogów-Rawa-Biała	35,0
Kolej Wąskotorowa w Rudach	32,5
Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	14,3
Bieszczadzka Kolej Leśna	12,8
Żuławska Kolej Dojazdowa	12,7
Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	7,9

Źródło: Opracowanie własne

W obliczu obostrzeń wprowadzonych w związku z wystąpieniem na obszarze Polski pandemii wirusa COVID-19 operatorzy kolei wąskotorowych zmuszeni byli dostosować swoją ofertę do obowiązujących przepisów. Dotyczyły one m.in. limitów dopuszczalnej liczby pasażerów w pociągach, ale także zamknięcia części podmiotów gospodarczych w niektórych fazach trwania stanu zagrożenia epidemicznego. Straty są wyraźnie widoczne w statystykach

²⁷ Powiatowy Zarząd Dróg został zastąpiony przez operatora zewnętrznego – Towarzystwo Przyjaciół Kolei Średzkiej „Bana”.

przewozowych za rok 2020. Koleje Nadwiślańska, Starachowicka, Wyrzyska i Przeworska²⁸ w ogóle nie uruchomiły rozkładowych połączeń pasażerskich, skupiając się na ewentualnych zamówieniach pozarozkładowych. Spadek liczby przewiezionych osób na pozostałych kolejach wynosił od 7,9% na Kolejach Górnośląskich aż do 89,5% na Kolei Śmigielskiej (tab. 19). Jedyną koleją, która ze względu na stosunkowo niewielką skalę dotychczasowego ruchu pasażerskiego zanotowała wzrost liczby przewiezionych podróżnych była Kolej Kaliska. Ze wszystkich analizowanych lokalnych systemów kolei w 2020 r. skorzystało aż 365 419 osób mniej niż w roku poprzedzającym.

Z perspektywy czasu dostrzegalny jest ogólny wzrost zainteresowania przewozami w obrębie lokalnych systemów kolei. W 2011 r. z przejazdu lokalnymi kolejami wąskotorowymi skorzystało ok. 622 000 osób (Bebenow F., 2015), a w 2021 r., pomimo trudności w odrobieniu strat wynikających z obostrzeń epidemicznych, było to ok. 910 000 osób.

Jednym z dostrzegalnych efektów zróżnicowania lokalnych systemów kolei jest ustawiczne poszukiwanie przez zarządców efektywnych rozwiązań adaptacyjnych w działalności operacyjnej, np. poprzez koncentrację ruchu na niektórych odcinkach linii kolejowych wchodzących w skład danego systemu kolei, co może przyjąć formę skracania długości trasy lub ograniczania liczby dni dostępności w rozkładzie jazdy (koncentracja popytu w określone dni).

²⁸ Dodatkowym czynnikiem uniemożliwiającym kursowanie była gwałtowna powódź spowodowana przez wystąpienie z brzegów rzeki Mleczy i poważne uszkodzenie linii kolejowej na długości 8 km.

4. Uwarunkowania przekształceń i funkcjonowania lokalnych systemów kolei w Polsce

Jednym z najważniejszych wyzwań stawianych przed badaczami zajmującymi się transformacją lokalnych systemów kolei jest identyfikacja uwarunkowań kształtujących przebieg tego procesu. W szerokim ujęciu termin „uwarunkowania” oznacza okoliczności lub zdarzenia zewnętrzne względem jakiegoś obiektu (np. lokalnego systemu kolei), mniej lub bardziej korzystnie wpływające na jego rozwój i funkcjonowanie (por. Parysek J., 2018). Tak rozumiane uwarunkowania bywają różnie klasyfikowane. Na przykład J. Parysek (2018, s. 52) wyróżnia kilka podstawowych kategorii uwarunkowań: polityczne, gospodarcze, społeczne, przyrodnicze, prawne i wizerunkowe.

Inną typologię przedstawia M. J. Hatch, która w ramach badań organizacji wyróżniła uwarunkowania o charakterze społecznym, kulturowym, prawnym, fizycznym, ekonomicznym, technologicznym oraz środowiska naturalnego (Hatch M.J., 2002, s. 81). Typologia Hatch różni się nieco od tej przedstawionej przez J. Paryska, ale mają one pewne punkty wspólne. Analiza tych dwóch klasyfikacji oraz specyfika funkcjonowania lokalnych systemów kolei doprowadziły do określenia czterech zasadniczych typów uwarunkowań, istotnych z punktu widzenia celów pracy. Są to uwarunkowania:

- instytucjonalne,
- techniczne,
- ekonomiczno-finansowe,
- społeczne.

Podział ten obejmuje zagadnienia zbliżone zakresem przedmiotowym do omówionych wcześniej warunków rozwoju społeczno-gospodarczego oraz do cech sektorowego przekroju otoczenia, z uwzględnieniem specyfiki lokalnych systemów kolei funkcjonujących w XXI wieku.

Poszczególne uwarunkowania zostały omówione w podrozdziałach 4.1–4.4 i stanowią jedną z podstaw do rekonstrukcji procesu przekształceń lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku. Przegląd ten skłania do refleksji nad źródłem sukcesu bądź niepowodzenia rynkowego niektórych zarządców infrastruktury kolejowej działających w skali lokalnej, i umożliwia próbę oceny wpływu tych okoliczności na ich funkcjonowanie.

4.1. Uwarunkowania instytucjonalne

Podejście instytucjonalne, eksponujące rolę instytucji formalnych i nieformalnych, obecne jest we współczesnej geografii ekonomicznej, ponieważ jest przydatne do wyjaśniania procesów kształtowania struktury i organizacji przestrzennej gospodarki oraz decyzji lokalizacyjnych.

Mary J. Hatch (2002), przywołując tradycyjny pogląd P. Selznicka (1957), że „organizacje dostosowują się nie tylko do oczekiwań składających się na nie grup, ale też do wartości otaczającego je społeczeństwa” (Hatch. M.J., 2002, s. 95), podkreśla społeczną i kulturową podstawę wpływu otoczenia zewnętrznego na podmioty gospodarcze. Spojrzenie neoinstytucjonalne rozszerza tę perspektywę o procesy, które prowadzą do przekształcania się w instytucje także praktycznych form działania poszczególnych organizacji. Wspólny mianownik obu tych ujęć stanowi powtarzalność pewnych czynności podejmowanych przez organizację, a wynikających z wpływów otoczenia – to jest „nacisków” prawno-politycznych, społeczno-kulturowych lub własnego pragnienia organizacji do naśladowania innych (Hatch M.J., 2002, s. 95).

Według E. Scheina (1985) na kulturę organizacji, przejawiającą się określonym podejściem przystosowania do otoczenia oraz integracji wewnętrznej, wpływają – poza artefaktami kultury – przede wszystkim wartości i normy. Wartościami można nazwać „społecznie uznawane zasady, cele i standardy, którym przypisuje się jakiś walor wewnętrzny” (Hatch M.J., 2002, s. 217). Z kolei przez normy społeczne teoretycy organizacji rozumieją zachowania zgodne z przyjętymi w danej grupie wartościami. Można zatem powiedzieć, że „(...) wartości definiują rzeczy wartościowe, zaś normy wyjaśniają, co należy robić, aby być uważanym za normalnego, bądź czego unikać, aby nie odbiegać od normy” (Hatch M.J., 2002, s. 218). Jerzy Hausner (2017) przytacza za S. Mazurem (2013) dwie zasadnicze koncepcje genezy instytucji norm. W nurcie racjonalnej kalkulacji instytucje stanowią „zbiór reguł, wzorców i procedur projektowanych przez racjonalnie (w rozumieniu instrumentalnym) kalkulujących aktorów społecznych” (2017, s. 4). W takiej formie instytucje miałyby służyć maksymalizacji krańcowej użyteczności celów i potrzeb, wpływając na ograniczenie kosztów transakcyjnych wszelkich interakcji wynikających z ich realizacji.

Druga z koncepcji zakłada, że instytucje są regułami i strukturami uprawomocnionymi przez normy i wartości społeczne, niejako doprecyzowując „relację między rolą a sytuacją” (Hausner J., 2017, s. 136). W myśl tej zasady można założyć, że stanowienie instytucji wynikające z różnych interakcji w społeczeństwie „dokonuje się przez dopasowanie zachowań

i rozwiązań regulacyjnych do tego, co w danej sytuacji jest uznawane za społecznie słuszne” (Hausner J., 2017, s. 136). W badaniach geograficzno-ekonomicznych przyjęto, że instytucje stanowią „zbiór konwencji i reguł działań, dominujących w gospodarce, które są zakorzenione w lokalnych strukturach społecznych, i które wykazują wyraźne zróżnicowanie regionalne” (Krätke S., 1999, s. 683).

Instytucjami formalnymi są m.in. konstytucje, statuty, prawa oraz wszelkie inne regulacje wprowadzane przez władzę (North D.C., 1991; Stachowiak K., 2007; Stachowiak K., 2017), zaś „instytucje nieformalne mają swoje źródło w indywidualnej percepcji świata, na którą wpływają tradycyjne wartości, wierzenia, poprzednie doświadczenia jednostki itp. Są częścią kultury przekazywanej z pokolenia na pokolenie” (Stachowiak K., 2017, s. 307). Wydaje się, że normy nieformalne mają swoje źródło w prawie zwyczajowym, które wykształciło się w społeczeństwach historycznych i – choć nie pochodziło od żadnych instytucji – posiadało w pewnych sytuacjach zdolność faktycznego uchylania reguł prawa stanowionego, jeżeli prawodawstwo formalne było sprzeczne z zasadami moralnymi lub zasadami współżycia społecznego danej wspólnoty (Strykiewicz T., 1999; Gruszewska E., 2015; Hausner J., 2017; Stachowiak K., 2017). Wszystkie powyższe przesłanki skłaniają do refleksji nad formalną i nieformalną stroną uwarunkowań instytucjonalnych, które kształtują współczesny obraz lokalnych systemów kolei w Polsce.

Uwarunkowania instytucjonalne w postaci **reguł formalnych** stanowią podstawę funkcjonowania państwa, a w przypadku branży kolejowej mają jednocześnie długą tradycję historyczną. Przełożenie wymogów technicznych na język prawny jest wyzwaniem towarzyszącym rozwojowi kolejnictwa od samego początku jego funkcjonowania (por. Keller D., 2015a; Keller D., 2015b; Mielcarek A., 2017).

Jednym z podstawowych warunków bezpiecznej eksploatacji systemu kolejowego jest przeciwdziałanie negatywnym skutkom potencjalnych zdarzeń wypadkowych (Fijałkowski J., 1970; Garbacik R., Stankiewicz R., 2016). Zdarzenia te w transporcie kolejowym, zgodnie z tym co zauważa Ł. Stanecki (2018, s. 10), poprzedzone są z reguły wystąpieniem jakichś „zajść, które doprowadziły lub z dużym prawdopodobieństwem mogły doprowadzić do zaistnienia wypadku lub poważnego wypadku”²⁹. Kolejną grupę czynników ryzyka stanowią zdarzenia

²⁹ Do szczególnie niebezpiecznych zdarzeń Ł. Stanecki (2018) zalicza m.in.: awarię, usterkę lub zużycie techniczne, takie jak „złamanie szyn, odkształcenia lub inne przesunięcie toru, defekt sygnalizacji, pęknięcie koła w eksploatowanym pojeździe kolejowym lub pęknięcie osi w eksploatowanym pojeździe kolejowym” (s. 10–11).

wynikające z niepoprawnego stosowania procedur lub niewłaściwego wykszolenia personelu kolejowego, takie jak np. „minięcie sygnału informującego o niebezpieczeństwie przy przejeżdżaniu przez punkt niebezpieczny” (Stanecki Ł., 2018, s. 11). Powyższe wskazuje na konieczność stosowania ścisłych ram legislacyjnych przy określaniu parametrów brzegowych eksploatacji oraz regulacji w zakresie kwalifikacji pracowników obsługujących system kolejowy. Tematyka ta jest przedmiotem zainteresowania wielu prac z różnych dziedzin naukowych (w tym: Stanecki Ł., 2018; Jabłoński A., Jabłoński M., 2020; Łyżwa A., Tokarski M., 2020).

Krzysztof Soida (2017), oceniając wpływ dużej nowelizacji Ustawy o transporcie kolejowym (uchwalonej 21 października 2016 r.) na funkcjonowanie rynku przewozowego, dodaje, że w warunkach polskich liczne i bardzo dynamiczne zmiany zasadniczych przepisów regulujących działalność kolei stanowią jedną z cech charakterystycznych systemu, który w wyniku „przesytu legislacyjnego” funkcjonuje z dużą dozą niepewności. Trudno się z tym zdaniem nie zgodzić, również ze względu na wyniki badań terenowych i wnioski płynące z przeprowadzonych wywiadów pogłębionych, w których zwrócono uwagę na kluczowy charakter czynników instytucjonalnych w przekształcaniach lokalnych systemów kolei.

Szczególną rolę w perspektywie zarządcy infrastruktury kolejowej odgrywają praktyczne sposoby weryfikacji spełnienia wymogów formalnych przez ustawodawcę i regulatora oraz zmiany reguł, które – wraz z postępującą legislacją – oddziałują na podmioty rynku kolejowego, wymagając od nich adaptacji do nowych przepisów.

Współcześnie lokalne systemy kolei podlegają formalnym wymaganiom określającym zarówno reżimy techniczne, jak i narzucającym regulacje rynkowe w wymiarze:

- **unijnym**, wynikającym z dyrektyw i rozporządzeń obejmujących swoim zakresem tematycznym transport kolejowy w państwach członkowskich Wspólnoty Europejskiej;
- **krajowym**, obejmującym Ustawę o transporcie kolejowym, jej akty wykonawcze oraz inne przepisy dotyczące działalności prowadzonej przez podmioty gospodarcze związane z kolejnictwem.

Unijne regulacje prawne obejmują przede wszystkim dążenia do ujednoczenia rynku wspólnotowego, zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i technicznym. Jednym z kluczowych etapów restrukturyzacji sektora transportu w krajach członkowskich Unii Europejskiej było odejście od stosowania, silnie zakorzenionego w gospodarczej historii

kontynentu, modelu dużego, zintegrowanego pionowo przedsiębiorstwa kolejowego, które skupia jednocześnie kompetencje zarządzania liniami kolejowymi oraz realizuje na nich przewozy. Już od przełomu XIX i XX wieku była to dominująca forma organizacyjna podmiotów działających w branży kolejowej (Keller D., 2015b; Mielcarek A., 2017).

Według założeń polityki transportowej Wspólnoty, nowy model powinien przyczyniać się do liberalizacji rynku kolejowego i zwiększenia poziomu jego bezpieczeństwa, co w konsekwencji powinno prowadzić do przesunięcia modalnego z transportu drogowego na kolejowy. Porządek prawny Unii Europejskiej narzuca ujednoczenie rynków krajów członkowskich, które polega na rozdzieleniu funkcji zarządcy infrastruktury, przydzielającego przepustowość wszystkim chętnym przewoźnikom kolejowym, i które zapewnia jak najdalej idącą interoperacyjność.

De facto, koleje europejskie jeszcze w okresie międzywojennym wdrażały regulacje umożliwiające bezkolizyjne kursowanie pojazdów kolejowych między różnymi sieciami krajowymi³⁰. Obecnie cele związane z liberalizacją i „uwalnianiem” rynków wpisane są w ramy interoperacyjności i wiążą się ze znacznym zaangażowaniem biurokracji w ich osiągnięcie. Pytanie o to, czy sposób realizowany współcześnie przyniesie oczekiwane przesunięcie modalne pozostaje otwarte i, biorąc pod uwagę rosnące koszty implementacji poszczególnych projektów, budzi poważne wątpliwości dotyczące kierunku prowadzonej polityki.

Zasady organizacji rynku kolejowego w Europie, w świetle polityki transportowej realizowanej na podstawie Dyrektywy 2012/34/UE, zakładają jednak pewne odstępstwa od głównych założeń. W przypadku autoryzowanych zarządców infrastruktury, którzy udostępniają swoją przepustowość na „wolnym rynku” przewoźnikom kolejowym i innym aplikantom, reguły są ściśle określone i muszą oni spełniać warunki niedyskryminującego dostępu, a infrastruktura powinna być finansowana przez każde z państw członkowskich Unii Europejskiej w celu zapewnienia właściwego poziomu spójności terytorialnej (Ziarko Ł., 2013). Natomiast w przypadku lokalnych zarządców infrastruktury – Wspólnota pozostawiła kwestię regulacji poszczególnym systemom krajowym.

Jak zauważa Ł. Ziarko (2013), Dyrektywa 2012/34 dotycząca przedsiębiorstw kolejowych określała trzy zasadnicze grupy przedsiębiorców. Należą do nich: „zarządcy

³⁰ Należą do nich przede wszystkim „Umowa o wzajemnym użytkowaniu wagonów osobowych i bagażowych w komunikacji międzynarodowej (RIC – Regolamento Internazionale Carozzi)” oraz „Umowa o wymianie i użytkowaniu wagonów towarowych w komunikacji międzynarodowej (RIV – Regolamento Internazionale Veicoli)”, obie zawarte w 1922 r.

infrastruktury odpowiedzialni za zarządzanie infrastrukturą kolejową, tzw. przedsiębiorstwa kolejowe, przewożące towary i pasażerów, oraz operatorzy obiektów infrastruktury usługowej, którzy świadczą usługi na rzecz przedsiębiorstw kolejowych” (Ziarko Ł., 2013, s. 10).

Krajowe regulacje prawne, warunkujące funkcjonowanie i rozwój lokalnych systemów kolei w Polsce, swoją obecną formę zawdzięczają Ustawie z dn. 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2003 nr 86 poz. 789), ogłoszonej 17 maja 2003 r., wchodzącej w życie z dniem 1 czerwca tegoż roku³¹. Konieczność jej uchwalenia wynikała z podpisania 16 kwietnia 2003 r. traktatu akcesyjnego i planowanego na dzień 1 maja 2004 r. przystąpienia do Unii Europejskiej. Przepisy ustawy określają przede wszystkim:

- zasady korzystania z infrastruktury kolejowej, zarządzania infrastrukturą kolejową i jej utrzymania;
- gwarancje niezależności i bezstronności zarządcy infrastruktury kolejowej;
- zasady prowadzenia ruchu kolejowego i wykonywania przewozów kolejowych;
- warunki techniczne eksploatacji pojazdów kolejowych;
- warunki zapewnienia interoperacyjności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- zasady i instrumenty regulacji transportu kolejowego;
- szczególne zasady i warunki przygotowania inwestycji dotyczących linii kolejowych, w tym warunki lokalizacji i nabywania nieruchomości na ten cel oraz organy właściwe w tych sprawach;
- czas pracy pracowników kolei wykonujących interoperacyjne usługi transgraniczne;
- zasady ochrony praw pasażerów w transporcie kolejowym.

W stosunku do stanu sprzed implementacji Ustawy o transporcie kolejowym, pośród licznych zmian jakie nowe przepisy wprowadziły, w warunkach polskich najistotniejsze wydają się dwie zasady:

- rozdzielenie funkcji zarządcy infrastruktury kolejowej od funkcji przewoźnika kolejowego;
- zapewnienie pełnej unifikacji proceduralnej i technicznej w obrębie jednolitego europejskiego obszaru kolejowego.

³¹ Uchwalenie nowej ustawy, uwzględniającej zasady działania wspólnotowego rynku kolejowego, spowodowało uchylenie zarówno ustawy z 1997 r., jak i wszystkich dotychczasowych przepisów wykonawczych (rozporządzeń) wydanych na jej podstawie.

Z powyższego wynika kluczowa dla całości systemu transportowego rola zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych jako podstawowych rodzajów przedsiębiorców kolejowych w Polsce. Prosta analiza definicji zawartych w Ustawie o transporcie kolejowym wskazuje, że Ustawodawca posługuje się różnymi wyłączeniami obowiązujących przepisów Ustawy i jej aktów wykonawczych, w zależności od specyfiki infrastruktury oraz działalności przewozowej przedsiębiorców branży kolejowej. Przepisów Ustawy nie stosuje się do:

- tramwajów i linii tramwajowych, z wyjątkiem rozdziału 2b obejmującego szczególne zasady i warunki przygotowania inwestycji dotyczących linii kolejowych, które stosuje się odpowiednio do linii tramwajowych lokalizowanych poza pasem drogowym;
- transportu szynowego wykonywanego w ramach wewnątrzzakładowego procesu produkcji, przetwórstwa lub dystrybucji, jeżeli dotyczy on jednego lub kilku sąsiadujących przedsiębiorstw, w tym na obszarze górniczym – kopalń odkrywkowych, zwałowisk odpadów, zakładów hutniczych i koksowni, w trakcie którego pojazdy w nim uczestniczące nie wyjeżdżają poza obszar przedsiębiorstw lub wyjeżdżają wyłącznie na infrastrukturę prywatną;
- transportu linowego i linowo-terenowego, z wyjątkiem art. 10 ust. 3 pkt 2 i ust. 3a nadającym kompetencje nadzorcze w zakresie systemów oceny zgodności i nadzoru rynku Prezesowi UTK;
- transportu kolejowego wykonywanego na liniach kolejowych o szerokości toru mniejszej niż 300 mm, stanowiących w praktyce instalacje rozrywkowe i tzw. koleje „lilipucie”, będące w istocie formami zabawek (koleje te budziły wątpliwości co do ich kwalifikacji jako przedmiotu obowiązywania regulacji branżowych);
- transportu wykonywanego z wykorzystaniem urządzeń do przewozu osób lub rzeczy poruszających się po jednej szynie lub na poduszkach powietrznych lub magnetycznych oraz związanych z tym przewozem urządzeń technicznych, innych niż używane w transporcie kolejowym i transporcie linowo-terenowym, czyli kolei niekonwencjonalnych, w tym tzw. *mono-rail*, które stanowią obiekt zainteresowania niektórych inwestorów samorządowych.

Artykuł 3 Ustawy z dn. 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym wyłącza ponadto obowiązywanie niektórych przepisów Ustawy dla:

- infrastruktury nieczynnej,

- infrastruktury prywatnej i przedsiębiorców wykonujących na niej przewozy, w tym dla bocznic kolejowych będących infrastrukturą prywatną,
- infrastruktury kolejowej znajdującej się na obszarze warsztatów naprawczych taboru kolejowego, wagonowni lub lokomotywowni,
- kolei wąskotorowych,
- bocznic kolejowych niebędących infrastrukturą prywatną oraz do przedsiębiorców wykonujących na nich przewozy,
- metra,
- sieci kolejowych, które są funkcjonalnie wyodrębnione z systemu kolei Unii i przeznaczone tylko do prowadzenia przewozów wojewódzkich lub lokalnych, oraz do przewoźników kolejowych prowadzących działalność wyłącznie w obrębie tych sieci kolejowych,
- infrastruktury kolejowej przewidzianej wyłącznie do użytku lokalnego, turystycznego lub historycznego,
- pojazdów historycznych, pojazdów turystycznych oraz pojazdów kolejowych przeznaczonych wyłącznie do użytku lokalnego.

Zróżnicowanie zakresu obowiązywania poszczególnych przepisów jest bardzo duże i wymaga osobnej analizy. Pewna dowolność w zakresie stosowania przepisów unijnych do lokalnych sieci kolejowych spowodowała w Polsce chaos legislacyjny. Problem z tłumaczeniem fachowych terminów kolejowych na języki urzędowe Unii Europejskiej i wprowadzenie do rozporządzeń lub dyrektyw kolejnych nazw opisujących ten sam lub bardzo podobny obiekt, czynność lub proces, a następnie bezrefleksyjne powtarzanie tych określeń w krajowych aktach prawnych, stwarza niekomfortową dla przedsiębiorców sytuację, w której wymagania różnią się od siebie w zależności od tego, którego rozdziału lub artykułu ustawy dotyczą.

Warto zaznaczyć, że lokalne systemy kolei w Polsce często spełniają więcej niż jeden warunek wyłączenia, o którym mowa w art. 3 Ustawy. Jednym z przykładów takiego zbiegu właściwości są systemy, które z uwagi na mniejszą niż 1435 mm szerokość toru są kolejami wąskotorowymi i jednocześnie eksploatują pojazdy historyczne lub turystyczne.

Ze względu na fakt, że większość lokalnych systemów kolei w Polsce składa się z linii o rozstawie szyn mniejszym od normalnego, są one w całości zwolnione z przepisów:

- dotyczących gwarancji niezależności i bezstronności zarządcy infrastruktury;

- dotyczących warunków zapewnienia interoperacyjności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- regulujących przewozy kolejowe o charakterze użyteczności publicznej;
- dotyczących udostępniania infrastruktury kolejowej i opłat za korzystanie z niej;
- dotyczących obiektów infrastruktury usługowej, stacji pasażerskich i peronów;
- dotyczących współpracy zarządców infrastruktury w punktach styku.

Dodatkowo do kolei wąskotorowych częściowo nie stosuje się przepisów:

- zabraniających łączenia funkcji przewoźnika i zarządcy;
- dotyczących określania zasad współdziałania Ministra Obrony Narodowej z zarządcami i przewoźnikami w zakresie dostosowywania infrastruktury do wymogów obronności państwa;
- obejmujących niektóre zadania Prezesa UTK w zakresie regulacji transportu kolejowego;
- dotyczących stosowania systemów zarządzania bezpieczeństwem w zakresie wspólnych celów bezpieczeństwa (CST) i przedstawiania corocznych raportów w sprawie bezpieczeństwa Prezesowi UTK, a także obliczania i zestawiania wspólnych wskaźników bezpieczeństwa (CSI);
- dotyczących wydawania autoryzacji bezpieczeństwa i jednolitych certyfikatów bezpieczeństwa, rejestracji pojazdów kolejowych w Europejskim rejestrze EVR;
- dotyczących wnioskowania o dopuszczenie do eksploatacji pojazdów kolejowych zgodnych lub niezgodnych z Technicznymi Specyfikacjami Interoperacyjności;
- związanych z tworzeniem straży ochrony kolei oraz powoływania komendanta straży ochrony kolei.

Sieci kolejowe, które są funkcjonalnie wyodrębnione z systemu kolei Unii i przeznaczone tylko do prowadzenia przewozów wojewódzkich lub lokalnych, oraz przewoźnicy prowadzący działalność wyłącznie w obrębie tych sieci kolejowych, a także infrastruktura kolejowa przewidziana wyłącznie do użytku lokalnego, turystycznego lub historycznego, pojazdy historyczne, pojazdy turystyczne oraz pojazdy kolejowe przeznaczone wyłącznie do użytku lokalnego zwolnione są z przepisów obejmujących:

- warunki zapewnienia interoperacyjności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- rejestrację pojazdów kolejowych w Rejestrze EVR;

- wnioskowanie o dopuszczenie do eksploatacji pojazdów kolejowych zgodnych lub niezgodnych z Technicznymi Specyfikacjami Interoperacyjności.

Brak jednoznacznej ustawowej definicji sprzyja dowolnym interpretacjom i tym samym utrudnia zdefiniowanie językiem Ustawy sieci kolei o znaczeniu miejscowym, określanych w niniejszej pracy lokalnymi systemami kolei. Te same obiekty nazywane są w różnych przepisach Ustawy w przeróżny sposób (tab. 20), co może powodować pewne wątpliwości np. w kontekście nieprecyzyjnego pojęcia „użytku lokalnego”.

Tab. 20. Stosowane w Ustawie o transporcie kolejowym określenia infrastruktury i pojazdów lokalnych systemów kolei

Przepis	Określenie	Zakres merytoryczny przepisu
Art. 3 ust. 8	sieci kolejowe, które są funkcjonalnie wyodrębnione z systemu kolei i przeznaczone tylko do prowadzenia przewozów wojewódzkich lub lokalnych	zwolnienie z części przepisów Ustawy o transporcie kolejowym
	przewoźnicy kolejowi prowadzący działalność wyłącznie w obrębie tych sieci kolejowych	
Art. 3 ust. 9	infrastruktura kolejowa przeznaczona wyłącznie do użytku lokalnego	zwolnienie z części przepisów Ustawy o transporcie kolejowym
Art. 3 ust. 9	pojazdy kolejowe przeznaczone wyłącznie do użytku lokalnego	
Art. 5 ust. 3b	wydzielone sieci kolejowe, o zasięgu lokalnym lub regionalnym	zwolnienie z części przepisów zabraniających łączenia funkcji zarządcy i przewoźnika kolejowego
	przeznaczone wyłącznie do wykonywania miejskich lub podmiejskich przewozów kolejowych	
Art. 17d ust. 2	sieci kolejowe funkcjonalnie oddzielone od reszty systemu kolei	określenie warunków eksploatacji drogi kolejowej przez zarządcę zwolnionego z obowiązku posiadania autoryzacji bezpieczeństwa (wyłącznie świadectwo bezpieczeństwa)

źródło: opracowanie własne.

Poza Ustawą o transporcie kolejowym, która stanowi podstawowy akt prawny regulujący zasady funkcjonowania przedsiębiorstw kolejowych na rynku, istotne znaczenie dla działalności zarządców i przewoźników będących operatorami lokalnych systemów kolei mają przede wszystkim:

- rozporządzenia (akty wykonawcze), wydane na podstawie delegacji zawartych w Ustawie o transporcie kolejowym, określające m.in.: ogólne warunki prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji, warunki, tryb wydawania i cofania dokumentów (autoryzacji, certyfikatów, świadectw) bezpieczeństwa, a także udzielania licencji na przewozy, warunki techniczne eksploatacji pojazdów kolejowych, warunki dotyczące kwalifikacji osób bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego, warunki, które powinni spełniać zatrudnieni na tych stanowiskach oraz prowadzący pojazdy kolejowe, warunki dostępu i korzystania przez przewoźników z infrastruktury kolejowej, wymagania w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie budowli i budynków, drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, przepisy utrzymania porządku na obszarze kolejowym;
- przepisy o dozorcze technicznym, związane przede wszystkim z eksploatacją urządzeń ciśnieniowych podlegających dozorowi, np. kotłów parowozowych i zbiorników na sprężone powietrze w układach hamulca pneumatycznego pojazdów trakcyjnych i wagonów;
- przepisy prawa budowlanego wraz z aktami wykonawczymi regulującymi warunki techniczne, które powinny spełniać budowle kolejowe i ich usytuowanie;
- przepisy związane z ochroną zabytków oraz nadzorem konserwatorskim nad pracami remontowymi i inwestycyjnymi dotyczącymi obiektów objętych ewidencją lub rejestrem zabytków;
- zbiór pozostałych ustaw i rozporządzeń regulujących działalność wydzielonych systemów kolei jako podmiotów gospodarczych.

Współcześnie transport kolejowy jest jednym z najbardziej uregulowanych działów gospodarki w Polsce. Zdaniem zarządców infrastruktury lokalnej, pomimo deklarowanej przez władze państwowe przychylności dla rozwoju tego sektora, szczególnie dotkliwe okazują się liczne nowelizacje przepisów ustawy oraz jej aktów wykonawczych. Brzemienne w skutkach są przy tym zmiany wynikające z dostosowywania prawa krajowego do unijnych przepisów, ponieważ – często uchwalane w pośpiechu ze względu na upływające lub przekroczone terminy – traktują tematykę kolei lokalnych w sposób nieprzemyślany i wprowadzają dodatkowe zamieszanie i niejasność legislacyjną. Specyficzny język i niekonsekwentne

tłumaczenia unijnej „nowomowy” na języki narodowe (Genew-Puhalewa I., 2015) nie sprzyjają efektywnemu wdrażaniu przepisów na poziomie krajowym.

U podstaw negatywnej oceny obecnego stanu prawnego leżą jego częste modyfikacje. Krzysztof Soida (2017, s. 483) podkreśla liczne zmiany zasadniczych przepisów regulujących funkcjonowanie kolejnictwa. W okresie 2003–2021 Ustawa o transporcie kolejowym była nowelizowana aż 81 razy i zwiększyła swoją objętość z 18 stron (tekst ogłoszony w dn. 17 maja 2003 r.) do 249 stron (ostatnia wersja tekstu jednolitego z 11 kwietnia 2022 r.). Wydano do niej 173 akty wykonawcze, z których część została uchylona, a część była również nowelizowana od kilku do kilkunastu razy. Swobodne poruszanie się po obszarze prawnym regulującym działalność kolejową wymaga dużej wprawy i biegłości, nie tylko ze względu na dynamikę zmian i częstotliwość ich publikacji, ale przede wszystkim z powodu poważnego charakteru merytorycznych ingerencji w treść zmienianych aktów prawnych. To implikuje konieczność stałego dostosowywania własnej działalności do coraz to nowszych wymogów.

Badanie przeprowadzone wśród osób zarządzających lokalnymi systemami kolei wskazuje, że częste zmiany legislacyjne mają realny wpływ na działalność zarządców infrastruktury kolejowej:

„Zmiany prawne komplikują i utrudniają prowadzenie zarządzania ruchem kolejowym” (cytat z wywiadu z przedstawicielem SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o.).

Wielu zarządców lokalnych systemów kolei uznaje zasadność istnienia przepisów regulujących funkcjonowanie kolei lokalnych, ale zmiany legislacyjne tworzone z perspektywy ogólnopolskiej sieci kolejowej nierzadko generują trudności z ich wdrożeniem:

„[Zmiany – przyp. autora] wiążą się ze wzrostem kosztów prowadzenia działalności, a niekiedy nie są możliwe do realizacji w praktyce” (cytat z wywiadu z przedstawicielem TKPŚ „Bana”).

Rozszerzając zagadnienie regulacji prawnych także na inne obszary działalności gospodarczej, zarządcy negatywnie oceniają kierunek zmian w otoczeniu prawnym w ostatnich latach, a zwłaszcza nakładanie kolejnych obciążeń formalnych, także tych niezwiązanych

bezpośrednio z kolejnictwem. Przedstawiciele TKPŚ „Bana” wymieniają w tym aspekcie m.in. zaostrenie przepisów o ewidencji odpadów.

Wątek ten rozwija w przeprowadzonym wywiadzie przedstawiciel Piaseczyńsko-Grójeckiego Towarzystwa Kolei Wąskotorowej (PGTKW) od ponad dwudziestu lat zarządzającego lokalną infrastrukturą kolejową:

„Akty prawne nie uwzględniają w sposób systemowy specyfiki wąskiego toru, zaś zmiany dotyczące tego obszaru wprowadzane są chaotycznie i bez analizy konsekwencji. Koleje wąskotorowe są regulowane przez prawo na zasadzie przypadkowości, a z pewnością nikt nie poświęca im w procesie legislacji wymaganej uwagi” (cytat z wywiadu z przedstawicielem PGTKW).

Powyższe stanowisko wynika prawdopodobnie z faktu, że z jednej strony zarządcy lokalnych systemów kolei nie są włączani do konsultacji opracowywanych aktów prawnych, a z drugiej nawet jeżeli w wyniku własnej aktywności uda się przekazać ustawodawcy stanowisko, najczęściej nie jest ono uwzględniane przez władze państwowe, które skupiają uwagę na uzgadnianiu zapisów kontrowersyjnych z punktu widzenia dużych spółek kolejowych. Mimo tego, niektórzy zarządcy starają się w ramach konsultacji publicznych zgłaszać własne rozwiązania:

„[Proponujemy – przyp. autora] ułatwienia dla funkcjonowania kolei wąskotorowych, z zachowaniem wszelkich standardów bezpieczeństwa” (cytat z wywiadu z przedstawicielem TKPŚ „Bana”).

Z pewnością reguły formalne w sektorze transportu kolejowego są niezbędne, przynajmniej w zakresie narzucenia reżimów technicznych (z uwagi na potrzebę zachowania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa operacji transportowych). Powinny być one ustandaryzowane i skodyfikowane, nawet gdy ustawodawca pozostawia pewną dowolność w ich kształtowaniu podmiotom rynku kolejowego. Podsumowując, polski zbiór przepisów dotyczących kolejnictwa cechuje pewna ułomność aktów prawnych znaczenia ogólnego, która tworzy systemowe bariery rozwoju.

Drugą grupę uwarunkowań instytucjonalnych stanowią **reguły i normy nieformalne**. Są one często przełożeniem reguł formalnych na życie codzienne. Nawyki i sposoby interpretacji pewnych reguł formalnych wpływają na funkcjonowanie państwa i podmiotów do niego należących. Na funkcjonowanie lokalnych systemów kolei poza przepisami prawa znacząco oddziałują obecnie instytucje nieformalne, rozumiane jako niepisane „reguły gry” prowadzonej między poszczególnymi podmiotami gospodarczymi, samorządami lokalnymi, państwem i regulatorem rynku.

Na podstawie przeprowadzonych badań można zidentyfikować kilka kluczowych nieformalnych praktyk, wykraczających poza oficjalne ramy norm prawnych, które silnie wpływają na działalność operatorów lokalnych systemów kolei. Można wśród nich wymienić:

- wykształcenie się nieformalnych sposobów działania operatorów kolei wąskotorowych w wyniku luki formalno-prawnej w przepisach (2001–2005);
- problem infantylizacji kolei wąskotorowych w odbiorze społecznym;
- praktyka „skrajnej ostrożności” władz samorządowych i centralnych;
- spontaniczność i niejednorodność działań JST (jednostek samorządu terytorialnego), krajowej władzy bezpieczeństwa (UTK, PKBWK) oraz służb konserwatorskich;
- trudne relacje organizacji pozarządowych z samorządami – brak ciągłości władzy (kadencyjność), nacechowane emocjonalnie konflikty i sprzeczność oczekiwań względem infrastruktury lub taboru.

Nie tylko własne obserwacje, ale także wyniki przeprowadzonych wywiadów, potwierdzają istotną rolę nieformalnych czynników instytucjonalnych wpływających na współczesne funkcjonowanie lokalnych systemów kolei.

Nieformalne sposoby działania operatorów kolei wąskotorowych na początku XXI wieku wynikały z konieczności dostosowania się do istniejącego, nie w pełni jeszcze ukształtowanego, systemu regulacji prawnych. Z uwagi na opóźnienie wdrażania przepisów Ustawy o transporcie kolejowym, koleje wąskotorowe znalazły się wówczas w „luce formalno-prawnej”. W ramach rekonstrukcji rynku przewozów kolejowych rozdzielono funkcje operacyjne przedsiębiorstwa PKP oraz pełnione dotychczas równoległe funkcje prawodawcy i regulatora. Polskie Koleje Państwowe do 1997 r. wprowadzały w życie m.in. instrukcje, wytyczne i regulaminy oraz kontrolowały stosowanie tych regulacji w praktyce, nie tylko

w jednostkach organizacyjnych PKP. Należy pamiętać, że Polskie Koleje Państwowe pełniły wówczas nadzór merytoryczny nad częścią kolei przemysłowych i rekreacyjnych.

W okresie intensywnego przechodzenia kolei wąskotorowych z zasobów PKP lub Lasów Państwowych pod zarząd samorządów lokalnych lub organizacji pozarządowych (2001–2005) nie istniały dostatecznie określone, formalne wzorce wymagań stawianych w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa technicznego i techniczno-ruchowego³². Błąd polegający na opóźnieniach po stronie ustawodawcy i niedostosowanie przepisów do zmieniających się stosunków własnościowych kolei wąskotorowych pokutuje od ponad dwóch dekad. Choć stan formalno-prawnego „zawieszenia” nie trwał długo – zaledwie przez kilka lat, w tym czasie „już” nie obowiązywały przepisy określające warunki techniczne i organizacyjne stosowane przez PKP, a „jeszcze” nie były opublikowane akty wykonawcze do nowej Ustawy o transporcie kolejowym (2003).

Koleje wąskotorowe zostały przejęte przez samorządy „z dobrodziejstwem inwentarza”, ale bez jasnych wytycznych co do zakresu niezbędnego utrzymania technicznego, a przede wszystkim bez świadomości faktycznych kosztów tego procesu. Gdyby na początku XXI wieku działalność lokalnych systemów kolei była tak silnie uregulowana jak współcześnie, z pewnością wiele samorządów nie podjęłoby się przejmowania infrastruktury kolejowej na własność.

Niezależnie od opóźnienia we wdrażaniu aktów wykonawczych, pośpiech legislacyjny zaowocował ponadto bezrefleksyjną transpozycją przepisów dawnego PKP do nowo opracowanego rozporządzenia określającego ogólne warunki prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji, co sprawiło, że zwłaszcza w zakresie kolei wąskotorowych, do dzisiaj zauważalne są liczne sprzeczności i niedopatrzenia. Mimo, że rozporządzenia, które regulują te kwestie ukazywały się od 2005 r., istniejące przez półtorej dekady wątpliwości lub rozbieżności nie zostały skorygowane przez ustawodawcę³³.

Wymóg opracowania regulacji dotyczących bezpieczeństwa operatorzy realizowali niekiedy poprzez zlecenie ich napisania wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym, lecz

³² Chaos proceduralny dotyczył też, choć w mniejszym stopniu, kolei normalnotorowych, a wielu przedstawicieli branży apelowało o uregulowanie kwestii najistotniejszych z punktu widzenia bezpieczeństwa (Chwieduk A., Stachyra R., 2001).

³³ Warto zaznaczyć, w Niemczech obowiązuje jeden podstawowy akt prawny regulujący kwestię kolei wąskotorowych – Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung für Schmalspurbahnen (ESBO) z 25 lutego 1972 r., a w Wielkiej Brytanii są specjalne kryteria dla *minor and heritage railways*, to jest „mniejszych i historycznych kolei” (ORR, 2021a).

mogło to przynieść skutek odwrotny od oczekiwanego i w praktyce utrudnić pracę, co zauważa jeden z zarządców infrastruktury:

„Próby skutkowały otrzymaniem opracowań niedostosowanych do warunków i możliwości [operatora – przyp. autora], zawierały one zasadniczo przekopiwane z ogólnodostępnych instrukcji treści, których celowości autor nie weryfikował na gruncie [to jest w praktyce eksploatacyjnej – przyp. autora], co czyniło je bezwartościowymi” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Problem ten dotyka w większym stopniu operatorów samorządowych, a w mniejszym organizacji pozarządowych, które poświęciły na stworzenie systemu zarządzania sporo czasu i energii. Były to między innymi przypadki współpracy osób zaangażowanych w działalność danej organizacji pozarządowej ze wsparciem ekspertów z zewnątrz:

„Niezbędne przepisy wewnętrzne opracowane były przez członków Towarzystwa oraz przy udziale zewnętrznego pracownika” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Zdarzało się jednak, że rozwiązanie problemu stworzenia od podstaw systemu regulacji wewnętrznych spoczywał na jednej osobie. Tę sytuację dobrze ilustrują poniższa wypowiedź:

„Przepisy wewnętrzne opracowałem ja. Trwało to kilka lat i zostało zwieńczone uzyskaniem świadectwa bezpieczeństwa” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Nieformalny zbiór „zwyczajowych” przepisów wewnętrznych, ukształtowanych spontanicznie przez pracowników kolei wąskotorowych, niewątpliwie posiada jeszcze dzisiaj „moc uchylającą” przepisy tworzone na potrzeby spełnienia warunków stawianych przez nowelizację prawa powszechnie obowiązującego. Tworzenie własnych „usprawnień” działalności operacyjnej w połączeniu z niskiej jakości legislacją regulującą ten obszar kolejnictwa i rozszerzaniem się tendencji do zwiększania nacisku zewnętrznych organów kontrolnych na kwestie formalno-administracyjne powoduje u zarządców lokalnej infrastruktury kolejowej swoisty dualizm. Czynności faktycznie wykonywane, wynikające

z długoletnich, spontanicznie wykształconych zwyczajów, nierzadko różnią się od tych określonych skomplikowanymi procedurami regulacji wewnętrznych. Jeden z zarządzających lokalnymi systemami kolei konstatuje ten wątek śmiałym spostrzeżeniem:

„Ogólnie rzecz ujmując, moim zdaniem, regulacje wewnętrzne na kolejach wąskotorowych są najczęściej tworzone po to, by je mieć, a nie by coś regulowały” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Można więc zaryzykować stwierdzenie, że z uwagi na niedoskonałość prawa i opóźnienie w jego wdrażaniu, niektóre lokalne systemy kolei (przede wszystkim wąskotorowe) posiadają dzisiaj dwa równoległe systemy zarządzania organizacją – formalny, ściśle określony w przepisach i regulaminach wewnętrznych oraz nieformalny – stosowany w praktyce.

Problem infantylizacji kolei lokalnych w ogólnym odbiorze społecznym, polegający na sprowadzeniu ich w świadomości społecznej do roli dużych zabawek dla dorosłych chłopców, dotyka nie tylko polskich systemów kolei. Szczególnie zauważalny jest on w przypadku kolei wąskotorowych. Jednym z „życzeń” Gerharda Harera, przedstawiciela austriackiej (styryjskiej) Steiermarkbahn jest to, aby koleje wąskotorowe w oczach polityków i szerszej opinii publicznej przestały być postrzegane jako nieco większe „modele kolejek”, a ich zaletom w kontekście rozwoju całego systemu kolejowego należałoby poświęcić dużo więcej uwagi (Müller J., 2021, s. 4). Podobne głosy płyną z polskiego środowiska:

„Podstawą egzystencji pozostaje fakt, iż operator jest uznawany za profesjonalne przedsiębiorstwo, z którym trzeba się liczyć, nie zaś za grupkę, za przeproszeniem, chłopców w krótkich spodenkach” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Zakres wymogów formalno-prawnych dla kolei użytku publicznego nie zależy od tego, czy klientem jest uczeń dojeżdżający do szkoły, pracownik dojeżdżający do pracy, czy turysta, który odbywa podróż w ramach wolnego czasu. Powszechne (mylne) podejście operatorów na początku XXI wieku, zakładające, że przewozy turystyczne są mniej predystynowane do spełniania wygórowanych wymagań bezpieczeństwa technicznego, skutkowało narracją

w debacie publicznej polegającą na nazywaniu lokalnych systemów kolei „kolejkami” lub „ciuchciami”. Co ciekawe, zjawisko to miało miejsce nie tylko w języku potocznym, ale nawet w oficjalnych nazwach podmiotów gospodarczych lub jednostek organizacyjnych operatora³⁴.

Model funkcjonalno-organizacyjny większości kolei wąskotorowych na początku XXI wieku rzeczywiście w istocie zakładał obsługę obszarów recepcji turystycznej, względnie stanowił ofertę przejazdu samego w sobie będącego atrakcją, ale kompletnie pomijano przy tym aspekt kapitałochłonności i technicznej funkcji przewozowej. Doprowadziło to do powstania wśród przedstawicieli władzy państwowej odpowiedzialnej za finansowanie transportu publicznego nieformalnego poczucia, że przewozy niezwiązane z codziennymi dowozami do szkoły lub pracy stanowią segment rynku „gorszej kategorii”, niezastępujący na dotacje bądź subsydia. Rzeczywiste koszty funkcjonowania systemu kolei zależą jednak przede wszystkim od uwarunkowań technicznych, a nie od rodzaju dominujących przewozów. Takiego błędu wizerunkowego nie popełnili normalnotorowi przewoźnicy kolejowi o zasięgu ogólnopolskim lub wojewódzkim (PKP Intercity, Polregio, Koleje Dolnośląskie itp.), którzy na liniach kolejowych znaczenia krajowego, m.in. Gdynia–Hel, Lębork–Łeba, Jelenia Góra–Szklarska Poręba–Harrachov czy Kraków–Zakopane, przewożą w sezonie letnim niemal wyłącznie turystów, co rzecz jasna nie przeszkadza w otrzymywaniu wysokich dotacji z samorządu lub budżetu państwa pokrywających koszty działalności operacyjnej.

W praktyce, nieustanne podkreślanie przez niektórych operatorów wyłącznie turystyczno-rekreacyjnego charakteru infrastruktury kolei wąskotorowych wcale nie spowodowało oczekiwanego ograniczenia zainteresowania organów kontrolnych (Urząd Transportu Kolejowego, Transportowy Dozór Techniczny), ale przede wszystkim oddaliło możliwość pozyskiwania systemowego dofinansowania ze środków wojewódzkich lub krajowych.

Zachowawczość władz państwowych w kontekście udzielania dofinansowania podmiotom, które same siebie (w ogólnym przekazie) charakteryzują jako turystyczno-rekreacyjne, wynika z pewnością z obaw posądzenia o niegospodarność. Trend ten wzmagany jest przez postawę „skrajnej ostrożności” – wyraźnie widoczną w działaniach instytucji szczebla samorządowego oraz centralnego w ciągu całego dotychczasowego procesu przekształceń lokalnych systemów kolei.

³⁴ Przykład stanowią m.in. „Świętokrzyska Kolejka Dojazdowa Ciuchcia Retro Express Ponidzie sp. z o. o.” lub „Wąskotorowe Kolejki Leśne w Hajnówce”.

Praktyka „skrajnej ostrożności” władz samorządowych i centralnych bywa determinantą paraliżującą rozwój, a nawet bieżące funkcjonowanie systemów kolei lokalnych, które pozostają zależne od zewnętrznych środków finansowych. Zbiór funkcjonujących, formalnych i nieformalnych, uwarunkowań instytucjonalnych składa się na stan nazywany przez J. Hausnera (2017, s. 140) „ładem instytucjonalnym”. Jest on możliwy do osiągnięcia, gdy „samoograniczające” ideały (wartości) formują spójny, jednoznaczny i uporządkowany system norm, jednocześnie umożliwiając generowanie takich ideałów jak odpowiedzialność czy zdolność (dojrzałość) do stanowienia i respektowania praw. W praktyce założenia te przyświecają między innymi wchodzącej w skład porządku prawnego Unii Europejskiej zasadzie ostrożności (*precautionary principle*), nakazującej powstrzymanie się od podejmowania „działań, których następstwa są niepewne lub potencjalnie groźne dla ludzi, zwierząt i roślin, dopóki nie istnieją naukowe dowody pozwalające w pełni ocenić związane z nimi ryzyko” (Hausner J., 2017, s. 140).

Obserwacje własne autora i udział w konsultacjach publicznych aktów prawnych różnego stopnia wskazują, że czasem zasada ta przyjmuje formę „skrajnej ostrożności”, w której miejsce potencjalnego ryzyka dla życia, zdrowia ludzkiego i środowiska przyrodniczego zajmuje własny komfort i utrwalenie obowiązującego porządku administracyjnego. Ceną tego „spokoju” bywają długoletnie problemy z dofinansowaniem projektów lub ich faktyczną realizacją. Krótko mówiąc, urzędnicy na różnych poziomach władzy w wielu przypadkach wolą nie dopuścić do operacjonalizacji koncepcji wymagających nadmiernego wysiłku instytucjonalnego (np. uzgodnień ze służbą ochrony zabytków, ochrony środowiska oraz skomplikowanych prac projektowo-budowlanych) niż borykać się z ewentualnym nadmiarem pracy wynikającym z podjęcia inicjatywy. Stanowi to nieco przerysowaną, ale barwną, ilustrację faktycznego „skrzywienia” obrazu formalnej zasady ostrożności w wyniku wykształcenia specyficznej nieformalnej reguły instytucjonalnej, rozumianej jako praktyka „skrajnej ostrożności”.

W działaniach operatorów lokalnych systemów kolei, samorządów będących właścicielami infrastruktury kolejowej, a nawet regulatora rynku, czytelny pozostaje również **brak standaryzacji działań**. Zauważalna jest duża różnorodność podejmowanych aktywności i niejednolite zachowania poszczególnych operatorów. Swego rodzaju niestałość i niepewność towarzyszą również działaniom instytucji regulacyjnych, które prowadzą nadzór nad działalnością organizacji w branży kolejowej. Ze względu na specyfikę techniczną lub

funkcjonalną pewne działania muszą się różnić, ale brak standaryzacji jest widoczny także w zakresie, który można uznać za wspólny dla każdego z lokalnych systemów kolei.

U podstaw tego stanu rzeczy leżą głównie rozproszenie decyzyjne i decentralizacja, do której doszło na początku XXI wieku wraz z przekazaniem samorządom lub organizacjom pozarządowym zadań związanych z infrastrukturą kolejową. Zwłaszcza w przypadku jednostek organizacyjnych samorządów lokalnych widoczny był brak kompetencji do zarządzania liniami kolejowymi, objawiający się niedostateczną wiedzą techniczną i logistyczną. Organizacjom pozarządowym towarzyszył na początku XXI wieku entuzjastyczny optymizm i wiara w szybką rewitalizację lokalnych systemów kolei na wzór zachodnioeuropejski, która – w przytłaczającej większości przypadków – nie nastąpiła. Władze samorządowe eksploatujące lokalne systemy kolei więcej uwagi niż merytorycznym zagadnieniom związanym z funkcjonowaniem infrastruktury poświęcają wewnętrznymi przepychankom politycznym³⁵ (Góralczyk I., 2020).

O ile różnice w podejściu do planowania bieżącej eksploatacji mogą wpływać na efektywność działalności operacyjnej, o tyle kluczowe wydają się kwestie związane z pozyskiwaniem dofinansowania na pokrycie kosztów utrzymania lokalnych systemów kolei.

Różne podejścia władzy lokalnej lub regionalnej do lokalnych systemów kolei najczęściej przejawiają się w odmiennych strategiach ekonomicznych. Część jednostek uważa, że stanowią one unikalne dobro, które należy finansować, aby osiągać szersze korzyści w skali regionalnej, m.in. poprzez osiągnięcie efektów mnożnikowych. Inne zajmują stanowisko ambiwalentne, pozostawiając wolną rękę operatorom, a jeszcze inne upatrują w przekazanych z PKP zasobach źródło dochodu (najczęściej w formie dalszej odsprzedaży przejętego majątku przez samorząd). Różnorodne strategie poszczególnych podmiotów związane z finansowaniem infrastruktury przedstawione zostały w części dotyczącej uwarunkowań ekonomiczno-finansowych.

Wśród uwarunkowań instytucjonalnych duże znaczenie mają relacje operatorów lokalnych systemów kolei z regulatorem rynku – Urzędem Transportu Kolejowego. Organ

³⁵ W kwietniu 2020 r. Rada Miejska w Żninie podjęła decyzję o zmianie nazwy z „Żnińskiej Kolei Powiatowej” na „Żnińską Kolej Wąskotorową”. Starosta żniński zmianę historycznej nazwy określił mianem „barbarzyństwa” (Góralczyk I., 2020). U podstaw tej na pozór błąej różnicy zdań leżał brak porozumienia w zakresie finansowania inwestycji w przedłużenie i modernizację szlaku kolejowego między stacją Żnin Wąskotorowy a Parkiem Miejskim w Żninie. Mieszkańcy uważają, że to przykład lokalnej, „politycznej wojny” między powiatem a gminą. (Góralczyk I., 2020).

władzy centralnej³⁶ stopniowo rozszerza swoje kompetencje w zakresie nadzoru nad eksploatacją i utrzymaniem infrastruktury kolejowej oraz pojazdów kolejowych, regulacji, licencjonowania, bezpieczeństwa ruchu, interoperacyjności i spójności technicznej. Na początku XXI wieku jednym z zadań Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego było zatwierdzanie przepisów wewnętrznych (instrukcji) oraz dokumentacji systemu utrzymania pojazdów kolejowych (DSU)³⁷. Z uwagi na powtarzalność pewnych rozwiązań technicznych operatorzy składali w Urzędzie niemal identyczne egzemplarze instrukcji lub DSU, które tworzone były przez wnioskodawców wspólnie (konsultowali wzajemnie zapisy) lub na podstawie tych samych materiałów źródłowych.

Niektórzy z operatorów lokalnych systemów kolei po złożeniu wniosków w UTK musieli uzupełniać dokumentację nawet przez kilkanaście miesięcy, składając kolejne poprawki do wniesionych projektów, podczas gdy inni operatorzy otrzymywali uzgodnienie niemal natychmiast bez żadnych uwag. Co najistotniejsze, uwagi dotyczące m.in. szczegółów utrzymania pojazdu kolejowego tego samego typu, ale kursującego w dwóch różnych systemach kolei, po porównaniu obu decyzji wydanych różnym operatorom, wzajemnie się wykluczały. Otrzymywanie różnych uwag dotyczących treści złożonych dokumentów, w zależności od tego, do którego urzędnika trafił wniosek, stanowi doskonały przykład braku standaryzacji w działaniach regulatora rynku.

Problem ten udało się w znacznym stopniu rozwiązać, w dużej mierze poprzez odejście od zatwierdzania niektórych regulacji wewnętrznych przez UTK, a także poprzez podjęcie dialogu przez grupę najsilniej zaangażowanych operatorów. Nie zmienia to faktu, że niejednoznaczność i nieprecyzyjność przepisów ogólnych wpływa na możliwość ich indywidualnej interpretacji przez Urząd Transportu Kolejowego. Niepewność co do intencji ustawodawcy wyrażonej w niektórych przepisach Ustawy o transporcie kolejowym i rozporządzeń stanowiących jej akty wykonawcze, towarzyszy do dzisiaj wielu operatorom lokalnych systemów kolei w Polsce podczas kontroli przeprowadzanej przez inspektorów UTK.

Relacje operatorów z samorządem lokalnym, ze względu na duże emocjonalne nacechowanie oraz konieczność wypracowania optymalnych form współpracy, mogą

³⁶ Powołany jako Główny Inspektor Kolejnictwa w 1997 r., od 2003 r. pod nazwą Prezes Urzędu Transportu Kolejowego (UTK).

³⁷ Zrezygnowano z tego wymogu, dostosowując przepisy krajowe do europejskich. Każdy przedsiębiorca w ramach własnej oceny ryzyka określa parametry infrastruktury i pojazdów, tworząc przepisy wewnętrzne i dokumentacje systemu utrzymania pojazdów kolejowych.

stanowią poważne wyzwanie w zarządzaniu lokalnymi systemami kolei. Różnice w postrzeganiu rzeczywistości, wyraźne w relacjach między niektórymi samorządami lokalnymi a zarządcami infrastruktury (zwłaszcza będącymi organizacjami pozarządowymi), powodują niepokój i poczucie zagrożenia wśród podmiotów gospodarczych zarządzających infrastrukturą kolejową.

Jako jeden z przykładów nieformalnej reguły instytucjonalnej silnie warunkującej działalność operatorzy wskazują nieciągłość władzy samorządowej. Lokalna polityka gminna i powiatowa nierzadko za najdalszy horyzont działań strategicznych uznaje termin najbliższych wyborów, co – w połączeniu z praktykowaniem zasady „skrajnej ostrożności” – może prowadzić do beczynności w podejmowaniu m.in. istotnych decyzji inwestycyjnych. Ponadto, zmiany w strukturze aparatu urzędniczego wiążą się z koniecznością nawiązywania nowych relacji między operatorem a właścicielem infrastruktury (strategicznym partnerem w prowadzeniu działalności), które podlegają dynamicznym przekształceniom wraz ze zmianą wójta, burmistrza lub starosty. Jeżeli podmiot gospodarczy pełniący obowiązki operatora jest na tyle słabo zakorzeniony w lokalnym otoczeniu aby samodzielnie kształtować misję i wizję lokalnego systemu kolei, problemy w uregulowaniu relacji z samorządem mogą dotyczyć nie tylko przełomowych momentów zmiany kadencji, ale także rozładunek urzędników merytorycznych niższego szczebla.

Dużą rolę odgrywają tutaj osobiste sympatie i antypatie, budzące odpowiednio zainteresowanie lub nieprzychylność do prowadzonej przez operatora działalności. Niechęć samorządowców do reprezentantów podmiotów zewnętrznych może mieć swoje źródło w kilku pobudkach, do których należą:

- związki operatora z inną ekipą polityczną niż sprawująca aktualnie władzę w danej jednostce samorządowej;
- konfliktowa natura charyzmatycznego lidera organizacji będącej operatorem zewnętrznym lokalnego systemu kolei lub lidera lokalnego samorządu (burmistrza, wójta, starosty, radnego itd.);
- brak zaangażowania samorządu lub operatora (lub obu podmiotów) w sprawy rozwoju lokalnego systemu kolei.

W praktyce problemy te przekładają się na trudności w codziennym funkcjonowaniu lokalnych systemów kolei. Jeden z operatorów kolei wąskotorowych zauważa, że lokalne animozje mogą mieć realny wpływ na pozyskiwanie środków:

„Wspomożenie kolei (...) było z początku niemożliwe wobec niechęci dużej części samorządowców do działań i samej osoby prezesa (...), którego natura była wyjątkowo konfliktowa”
(cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

W wielu przypadkach systemowa pomoc finansowa samorządu w postaci zakupu materiałów budowlanych (podkłady, akcesoria torowe) lub zlecenia poważniejszych napraw pojazdów kolejowych stanowi wynik długoletnich działań operatorów, polegających na uświadamianiu i przekonywaniu lokalnych władarzy:

„Wiązało się to z osobą jednego z członków stowarzyszenia, który miał świetne relacje z burmistrzem, oraz z widmem zamknięcia ruchu, bo tory się zaczęły fizycznie rozłazić i nastąpiło wydanie zakazu eksploatacji przez kontrolerów. W następnych latach jeszcze kilkukrotnie gmina kupowała podkłady – za każdym razem >>wychodzone<< u burmistrza przez tego członka, jednak żadna zorganizowana forma pomocy nie istniała” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej, pisownia oryginalna).

W świetle przeprowadzonej analizy należy podkreślić fakt dużego wpływu uwarunkowań nieformalnych na funkcjonowanie lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku:

„Rolę odgrywają niemal wyłącznie czynniki nieformalne”
(cytat z wywiadu z przedstawicielem TWKP).

Przedstawiciel TPKŚ „Bana” zauważa z kolei, że to właśnie budują one „klimat współpracy”.

Emocjonalne nacechowanie relacji między operatorami zewnętrznymi (przede wszystkim organizacjami pozarządowymi) a samorządami lokalnymi sprzyja powstawaniu konfliktów, zwłaszcza tam, gdzie do roli operatora aspiruje więcej podmiotów. Może to przybrać formę otwartego sporu, który – tak jak w przypadku Żuławskiej Kolei Dojazdowej – finał znalazł dopiero na sali sądowej (Bebenow F., Strzyżewski P., 2018). Znany jest też z Krośniewickiej Kolei Wąskotorowej przykład długotrwałej polemiki samorządu i kilku stowarzyszeń spierających się o koncepcję i kierunek przekształceń dawno nieeksploatowanej

infrastruktury nieczynnego systemu kolei. Wielokrotne zmiany operatorów i kontrowersje towarzyszyły także przekształceniom Kolei Wąskotorowej w Rudach (Cieślar P., 2002).

Brak spójnej i konsekwentnej polityki wobec lokalnych systemów kolei, pomimo ich „symbolicznej” obecności w strategiach rozwoju lokalnego, a nawet planach transportowych opracowywanych przez samorządy, należy do zdecydowanie negatywnych uwarunkowań o charakterze nieformalnym.

Nie oznacza to jednak, że okoliczności nieformalne mogą stanowić wyłącznie uwarunkowania o charakterze jednoznacznie negatywnym. Przedstawiciel jednego z operatorów kolei wąskotorowej podkreśla rolę wejścia w życie Ustawy o transporcie kolejowym i możliwość korzystania z praw należnych zarządcom infrastruktury, takich jak np. konieczność uzgadniania robót ziemnych i prac budowlanych w sąsiedztwie linii kolejowej (w tym wąskotorowej), co buduje pozycję negocjacyjną w relacjach operator – samorząd. Ponadto, w przypadku lokalnych systemów kolei zlokalizowanych poza granicami obszarów recepcji turystycznej organizacje traktowane są jako „pożyteczne”:

„Dla samorządu wąskotorówka jest obciążeniem, bo nie przedstawia dla regionu gospodarczego znaczenia jak np. Gryficka KD dla Rewala, stąd PGTKW traktowane jest jako pożyteczna organizacja która się opiekuje koleją bez angażowania kadr gminnych.” (cytat z wywiadu z przedstawicielem PGTKW).

4.2. Uwarunkowania techniczne

Uwarunkowania techniczne generują szereg czynników ograniczających działalność gospodarczą w sposób faktyczny – poprzez fizyczne zużycie poszczególnych elementów systemu kolejowego. Według H. Bałucha (2003) i P. Strauża (2000) „cykl życia” elementu technicznego rozpoczyna się w chwili jego produkcji, a kończy w wyniku krańcowego zużycia uniemożliwiającego dalszą bezpieczną eksploatację. Lokalne systemy kolei w Polsce w XXI wieku cechuje:

- **ogólny zły stan techniczny** spowodowany ograniczeniem lub wstrzymaniem inwestycji i utrzymania w ostatniej dekadzie XX wieku, wymagający interwencji finansowej;

- **konieczność przestrzegania kryterium bezpieczeństwa**, co uniemożliwia realizację procesu przewozowego, jeżeli podsystem techniczny jest na tyle zużyty, względnie uszkodzony, że nie gwarantuje bezpieczeństwa;
- **wysoka kapitałochłonność** utrzymania infrastruktury kolejowej i pojazdów kolejowych w sprawności, wynikająca z małej dostępności materiałów i części zamiennych (często unikalnych i certyfikowanych);
- praktycznie stosowany **reaktywny sposób utrzymania ruchu**, zakładający prowadzenie prac naprawczych po uszkodzeniu lub zużyciu danego elementu podsystemu technicznego.

Lokalne systemy kolei u progu XXI wieku cechował **ogólny zły stan techniczny**, rozumiany jako znaczne zużycie elementów infrastruktury, które wynikało ze wstrzymania inwestycji i ograniczenia poziomu bieżącego utrzymania w ostatniej dekadzie XX wieku. Dodatkowym utrudnieniem w zachowaniu zadowalających parametrów technicznych były stosowane materiały i akcesoria. Pomimo postępu, jaki dokonał się w kolejnictwie w drugiej połowie XX wieku, zwłaszcza na kolejach wąskotorowych stosowano podkłady drewniane, przytwierdzenia bezpośrednie oraz stuletnie szyny i rozjazdy lekkich typów. Tory układano z reguły na pospółce, co utrudniało ich podbijanie oraz odchwaszczanie. Wąskotorowe podkłady betonowe produkowane w latach siedemdziesiątych XX wieku często pękały lub łamały się w wyniku eksploatacji, a nieprawidłowe podbicie toru pospółką lub żwirem (zamiast klinca czy tłucznia) przyspieszało ten proces. Problem dotyczył w równym stopniu koleje z zasobów PKP, dawne koleje leśne oraz koleje parkowe zbudowane w celach rozrywkowych (turystyczno-rekreacyjnych).

Konieczność przestrzegania kryteriów bezpieczeństwa, rozumiana jako zachowanie sprawności technicznej linii kolejowej i poruszających się po niej pojazdów, jest podstawowym warunkiem prowadzenia działalności operacyjnej (Słowiński B., 2011; Sowa A., 2019; Jasiński M. 2019; Jabłoński A., Jabłoński M., 2020). Odpowiednia obsługa techniczna umożliwia usunięcie skutków uszkodzeń lub nadmiernego zużywania się poszczególnych elementów obiektu technicznego (Sowa A., 2019). Czynności organizacyjno-techniczne, ekonomiczne i prawne, których celem jest stwierdzenie stanu rzeczywistego i zachowanie lub przywrócenie stanu pożądanego, stanowią działania, które można nazwać utrzymaniem pojazdów i maszyn (Niziński S., Michalski R., 2007).

Faktyczne zagrożenie poziomu bezpieczeństwa może się zakończyć także decyzjami organów kontrolnych, przede wszystkim Urzędu Transportu Kolejowego, nakazującymi usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości lub wprowadzającymi ograniczenia eksploatacyjne. Niektóre przypadki naruszenia przepisów z zakresu bezpieczeństwa ruchu kolejowego związane są z karami pieniężnymi nakładanymi przez Prezesa UTK.

Analizując uwarunkowania techniczne należy zaznaczyć, że infrastruktura kolejowa oraz pojazdy kolejowe, co do zasady, cechują się szczególnie **wysoką kapitałochłonnością**, która w kontekście lokalnych systemów kolei wynika z dwóch przyczyn.

Po pierwsze, wysoka cena materiałów i elementów konstrukcyjnych, które są powszechnie spotykane na rynku wyrobów dla kolejnictwa, wynika z obowiązkowej certyfikacji i stosunkowo niewielkiej konkurencji wśród producentów i dystrybutorów akcesoriów, prefabrykatów lub części zamiennych.

Drugim czynnikiem podnoszącym cenę materiałów i urządzeń kolejowych jest niska dostępność na rynku podzespołów i elementów konstrukcyjnych wymagających indywidualnego podejścia rzemieślniczego (nieprodukowanych seryjnie), co jest szczególnie istotne w przypadku infrastruktury i taboru o walorach dziedzictwa historycznego. Najstarszy czynny wagon wąskotorowy ma 128 lat, a średni wiek pojazdów kolejowych eksploatowanych na liniach o prześwicie mniejszym niż 1435 mm w Polsce wynosi 62 lata (UTK, 2023). W związku z tym problem dostępności indywidualnych i małoseryjnych urządzeń, elementów osprzętu taborowego czy akcesoriów torowych staje się coraz poważniejszy.

Biorąc pod uwagę powyższe czynniki, utrzymanie techniczne infrastruktury lokalnych systemów kolei generuje szczególnie wysokie koszty. Trzeba także dodać, że okres ostatnich trzydziestu lat był czasem zaniechania remontów i modernizacji wielu lokalnych systemów kolei. W związku z tym uważa się, że znajdują się one aktualnie w stanie, który sami operatorzy nazywają „balansowaniem na krawędzi śmierci technicznej” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Zgodnie z analizą H. Bałucha (2003) na tempo i wymiar zużywania się infrastruktury kolejowej wpływają przede wszystkim prędkość pociągów, naciski osiowe, jakość elementów, jakość robót i poziomu utrzymania, masa przetaczających się ciężkich pociągów towarowych oraz położenie linii kolejowej w planie (wpływ łuków). Większość elementów infrastruktury osiągnęła wiek podwyższający ryzyko powstawania uszkodzeń i awarii, pomimo że lokalne systemy kolei są eksploatowane z mniejszym natężeniem niż linie główne, a przydatność

użytkowa składników infrastruktury kolejowej jest odpowiednio wyższa niż na magistralach. Na kolejach wąskotorowych w Polsce, na których naciski osiowe nie przekraczają 8,3 tony (w przypadku kolei normalnotorowych obowiązującym standardem technicznym jest nacisk 22,5 tony na oś) a prędkość 40 km/h, eksploatacja niektórych szyn lub rozjazdów jest możliwa także powyżej 100 lat³⁸. Trwałość elementów szacowana na podstawie dotychczasowej praktyki eksploatacyjnej i utrzymaniowej została określona w tab. 21.

Tab. 21. Trwałość poszczególnych elementów infrastruktury lokalnego systemu kolei

Element	Przewidywana trwałość
Szyny kolejowe	50–150 lat
Złączeni (podkładki, łubki, śruby łubkowe, łapki, śruby stopowe, wkręty itd.)	20–100 lat
Rozjazdy	50–120 lat
Podkłady drewniane	20–40 lat
Podrozjadnice drewniane	15–30 lat
Podkłady betonowe (starszej generacji np. 1KL/2KL/2Wż)	20–40 lat
Podkłady strunobetonowe (nowej generacji)	50–80 lat (szacowana)

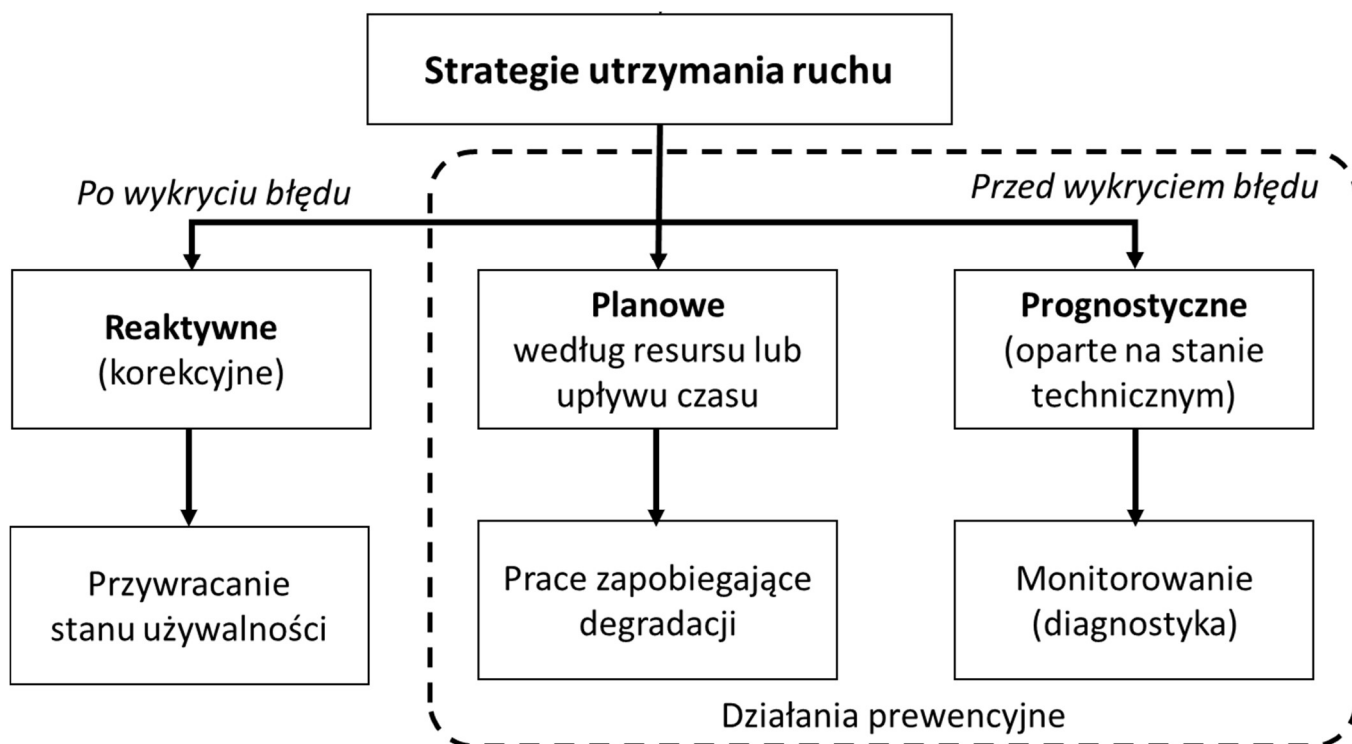
źródło: opracowanie własne.

Niespełnienie wymogów technicznych może skutkować powstaniem awarii bądź usterkami lub (pomimo braku zaistnienia fizycznego uszkodzenia) może stać się przyczyną formalnego zamknięcia lokalnego systemu kolei dla ruchu – zarówno na podstawie diagnostyki prowadzonej przez operatora, jak i w wyniku zewnętrznych działań kontrolnych upoważnionych organów państwowych.

Reaktywny sposób utrzymania ruchu stanowi jedną z form praktycznego zarządzania zasobami technicznymi. Każdy z operatorów nadzoruje sprawność techniczną lokalnego systemu kolei w oparciu o mniej lub bardziej sformalizowany model utrzymania ruchu, który

³⁸ Najstarsza znana autorowi wąskotorowa szyna kolejowa wbudowana w czynny tor kolejowy pochodzi z 1886 roku.

zakłada wykonywanie określonych czynności technicznych. Praktyczne sposoby obsługi i eksploatacji lokalnych systemów kolei reprezentują różne strategie utrzymania ruchu prowadzone przez operatorów. Według B. Słowińskiego (2011) podejścia do utrzymania ruchu dzielą się na dwa główne typy: (1) związane z reagowaniem na błędy i niezgodności pojawiające się w trakcie użytkowania obiektu technicznego (reaktywne lub korekcyjne) oraz (2) prewencyjne, obejmujące planowe i prognostyczne działania, które wyprzedzają pojawienie się usterki lub uszkodzenia (ryc. 14).



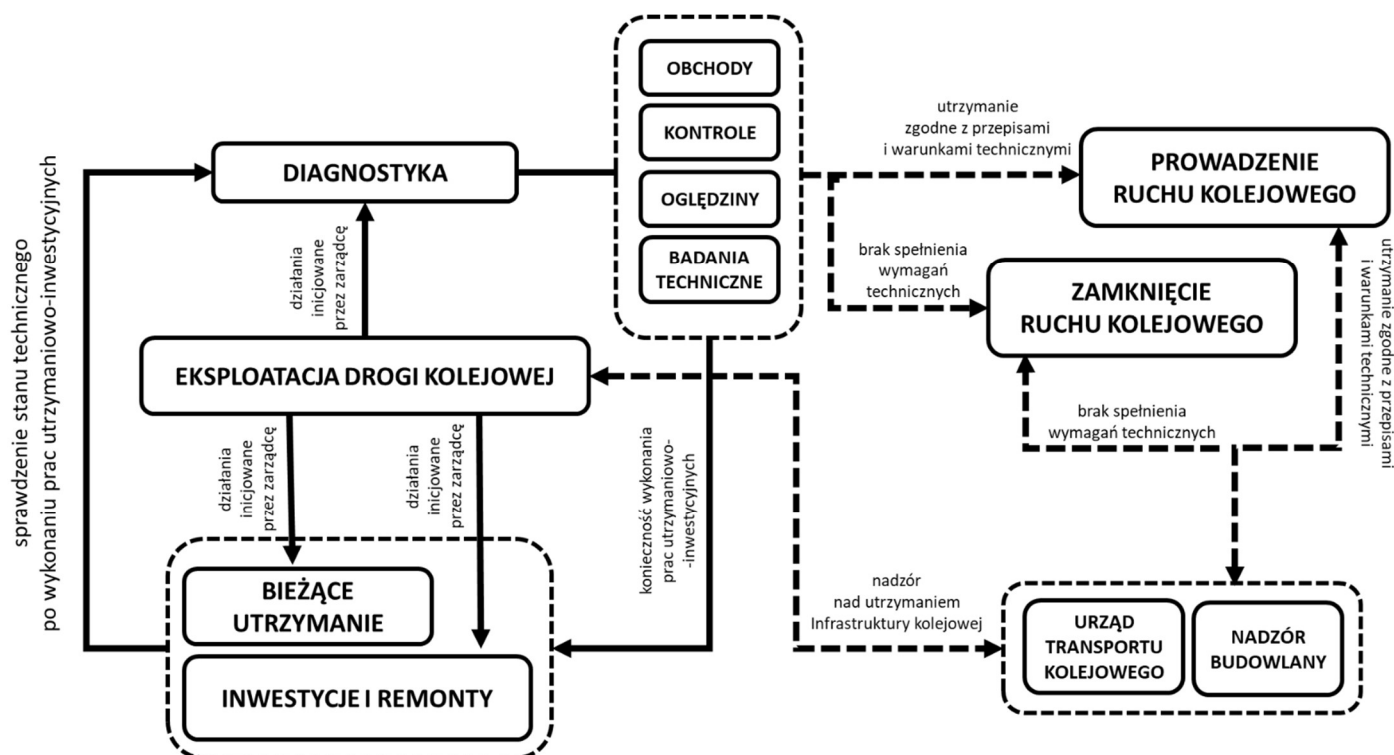
Ryc. 14. Typowe strategie utrzymania ruchu wg B. Słowińskiego.

Źródło: Słowiński B. (2011, s. 71).

W części przypadków harmonogram działań związanych z utrzymaniem infrastruktury wynika z ustawowo określonych zasobów i okresów między naprawami. Do działań tych należą przede wszystkim przeglądy budowlane infrastruktury kolejowej wynikające z art. 62 prawa budowlanego³⁹. Natomiast w przypadku taboru kolejowego ustawodawca proponuje dość liberalną koncepcję, która polega na pozostawieniu decyzji o systemie przeglądowo-naprawczym wyłącznie użytkownikowi danych pojazdów, co przekłada się na praktyczne podejście do tematyki ich utrzymania.

³⁹ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 682).

Badania terenowe wskazują, że poza nielicznymi wyjątkami, zarówno infrastruktura kolejowa, jak i tabor lokalnych systemów kolei utrzymywane są zasadniczo zgodnie z reaktywną strategią, zakładającą prowadzenie prac naprawczych po uszkodzeniu lub zużyciu danego elementu podsystemu technicznego. Działania planowe, które mają charakter prewencyjny i są realizowane na podstawie resursów lub upływu czasu, a także opierają się na monitoringu zużycia i prognoście, operatorzy podejmują niemal wyłącznie w sprzyjających warunkach ekonomicznych (kiedy pojawi się dostępność środków finansowych w ramach dużego projektu inwestycyjnego). Niezależnie od powyższego, wśród operatorów stosowane są różne strategie organizacyjne utrzymania ruchu – niektóre czynności związane z obsługą infrastruktury kolejowej i pojazdów kolejowych zlecane są wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym lub wykonywane w całości siłami własnymi, względnie jednostek organizacyjnych tego samego przedsiębiorstwa. Zdobycie kompetencji technicznych do wykonywania skomplikowanych zabiegów utrzymania i napraw w XXI wieku charakteryzuje najsprawniejsze i najsilniejsze podmioty zarządzające lokalnymi systemami kolei i stanowi o ich przewadze konkurencyjnej.



Ryc. 15. Model optymalizujący eksploatację i utrzymanie drogi kolejowej wchodzącej w skład lokalnego systemu kolei.

Źródło: opracowanie własne.

Kompleksowe prace prowadzone są ponadto na Kolei Przeworskiej, która przechodzi modernizację dopiero od 2020 r. Pozostali operatorzy lokalnych systemów kolei wciąż czekają na rozstrzygnięcia w kwestii pozyskania środków finansowych na tego typu inwestycje. Zły stan i widmo tzw. śmierci technicznej w przypadku braku działań zmierzających do zahamowania degradacji infrastruktury – to z pewnością najpoważniejsze wyzwanie, jakie stoi współcześnie przed właścicielami i operatorami lokalnych systemów kolei.

4.3. Uwarunkowania ekonomiczno-finansowe

Z uwagi na fakt, że omówione wyżej uwarunkowania techniczne w dużym stopniu wpływają na funkcjonowanie lokalnego systemu kolei i mają daleko idące konsekwencje ekonomiczne, zasadne jest rozpatrywanie procesów eksploatacji i utrzymania łącznie z gospodarczymi aspektami pozyskiwania środków na pokrycie powstających kosztów.

Doświadczenia w zakresie **uwarunkowań ekonomiczno-finansowych** pozwalają określić dwie zasadnicze grupy kosztów, jakie ponoszą operatorzy lokalnych systemów kolei – związane z infrastrukturą kolejową oraz związane z pojazdami kolejowymi (tab. 22). W zależności od skali wydatków, mogą one mieć charakter inwestycji, remontów (napraw) lub bieżącego utrzymania. Koszty całkowite utrzymania infrastruktury kolejowej według H. Bałucha (2003) powinny obejmować m.in.: wydatki związane z nawierzchnią kolejową (tor wraz z akcesoriami), dostawę i montaż rozjazdów, szczególnie kosztowne obiekty inżynieryjne, a także podtorze wraz z odwodnieniem, urządzenia sterowania ruchem kolejowym i łącznością oraz urządzenia zasilania elektroenergetycznego. Na koszty związane z nabyciem i eksploatacją pojazdu kolejowego składają się wszystkie wydatki, które przewoźnik (dysponent) ponosi począwszy od projektu, a kończąc na procesie złomowania i recykulacji (Strauß P., 2000, s. 18).

Tab. 22. Przykłady kosztów operatorów lokalnych systemów kolei związanych z infrastrukturą i taborem

Zakres	Koszty związane z infrastrukturą kolejową	Koszty związane z taborem kolejowym
inwestycje	<ul style="list-style-type: none"> – budowa nowych odcinków dróg kolejowych; – modernizacja lub rewitalizacja istniejących dróg kolejowych; – budowa lub przebudowa budynków związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego lub obsługą podróźnych 	<ul style="list-style-type: none"> – zakup nowych pojazdów kolejowych; – modernizacja lub naprawa główna (poziom P5) pojazdów kolejowych
remonty (naprawy), bieżące utrzymanie	<ul style="list-style-type: none"> – koszty związane z posiadaniem, utrzymaniem i obsługą infrastruktury kolejowej, utrzymanie porządku i czystości, zużycie wody, odprowadzenie ścieków, zużycie energii elektrycznej i ciepłej, czynsze, opłaty za użytkowanie urządzeń telekomunikacyjnych, inne podatki i opłaty; – utrzymanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym, nawierzchni kolejowej (torów i rozjazdów), przejazdów kolejowo-drogowych, obiektów inżynierskich, odwodnień, urządzeń do obsługi podróźnych, peronów, przejść, wiat przystankowych i budynków odprawy pasażerskiej; – koszty osobowe (wynagrodzenia) torowców, diagnostów, automatyków, prowadzących pojazdy kolejowe i kierowników pociągów wykonujących przewozy gospodarcze na rzecz zarządzania i utrzymania infrastruktury; – koszty utrzymania pojazdów i maszyn kolejowych lub budowlanych (w tym dwudrogowych) wykorzystywanych do utrzymania infrastruktury kolejowej; – wykonywanie czynności konserwacji, remontów i serwisu, mających na celu utrzymanie sprawności technicznej poszczególnych elementów infrastruktury; – wykonywanie robót mających na celu przywrócenie sprawności technicznej określonej parametrami techniczno-eksploatacyjnymi; – koszty estetyzacji peronów i ich wyposażenia, w tym utrzymania infrastruktury do obsługi osób o ograniczonych możliwościach poruszania się; – usuwania i zapobiegania skutkom kradzieży elementów infrastruktury kolejowej 	<ul style="list-style-type: none"> – koszty wykonywania przeglądów poziomów P1–P3 (w ramach tzw. bieżącego utrzymania) i napraw awaryjnych pojazdów kolejowych; – koszty zakupu części zamiennych i podzespołów oraz regeneracji urządzeń technicznych w wyspecjalizowanych warsztatach; – koszty wykonania napraw rewizyjnych (poziom P4) pojazdów kolejowych wymagających przywrócenia podstawowych parametrów użytkowych; – koszty zakupu materiałów eksploatacyjnych i pędnych (paliwo płynne w postaci oleju napędowego lub benzyny, oleje i smary, płyny eksploatacyjne, woda trakcyjna i węgiel trakcyjny w przypadku eksploatacji trakcji parowej); – koszty osobowe (wynagrodzenia) rewidentów taboru oraz pozostałych pracowników zaangażowanych w utrzymanie techniczne pojazdów i maszyn niezbędnych do remontów i napraw; – zachowanie należytego stanu estetycznego, sprzątanie, mycie taboru oraz obsługa toalet w pojazdach pasażerskich; – usuwanie i zapobieganie skutkom kradzieży lub dewastacji (m.in. „graffiti”) pojazdów kolejowych
wykwalifikowany personel kolejowy	<ul style="list-style-type: none"> – koszty osobowe (wynagrodzenia) dyżurnych ruchu, nastawniczych, zwrotniczych, dróżników przejazdowych i kierowników pociągów, wykonujących czynności w zakresie prowadzenia ruchu pociągów na zasadach określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (Dz. U. 2015, poz. 360 z późn. zm.) 	<ul style="list-style-type: none"> – koszty osobowe (wynagrodzenia) prowadzących pojazdy kolejowe, palaczy kotłów parowozowych, kierowników pociągów, rewidentów taboru, drużyn konduktorskich oraz pozostałych pracowników wykonujących czynności w zakresie prowadzenia ruchu pociągów na zasadach określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (Dz. U. 2015, poz. 360 ze zm.)
zarządzanie i administracja	<ul style="list-style-type: none"> – koszty utrzymania budynków i gruntów; – koszty utrzymania pomieszczeń gospodarczych; – koszty utrzymania pojazdów transportu drogowego wykorzystywanego do działalności zarządcy infrastruktury i utrzymania taboru kolejowego; – koszty osobowe personelu administracyjnego; – koszty ochrony przeciwpożarowej; – koszty utrzymania i naprawy urządzeń teleinformatycznych wykorzystywanych do działalności zarządcy infrastruktury; – koszty szkolenia pracowników, w tym bezpieczeństwa i higieny pracy; – koszty związane z ochroną środowiska 	

źródło: opracowanie własne.

Jako modernizację należy rozumieć działania zmierzające do podniesienia parametrów eksploatacyjnych obiektu (infrastruktury lub pojazdu), za rewitalizację przyjmuje się przywrócenie elementom technicznym optymalnych parametrów, które zostały utracone w toku historycznej eksploatacji, zaś remont lub naprawa ma na celu odtworzenie wartości funkcjonalnej danego obiektu. Odrębną pozycję w proponowanym zestawieniu stanowią koszty obsługi wykwalifikowanego personelu kolejowego oraz zarządzania, pozostające w ścisłej relacji z podsystemem technicznym.

Henryk Bałuch (2003) podkreśla, że szacowanie kosztów utrzymania infrastruktury kolejowej jest szczególnie ważne ze względu na określenie niezbędnych nakładów finansowych na modernizację i odnowienie, co powinno znajdować swe odzwierciedlenie w państwowych dotacjach. Z kolei A. Żurkowski (2000b) zaznacza, że w całej Europie pasażerskie przewozy regionalne stanowią najbardziej deficytowy segment rynku przewozowego i nie ma praktycznej możliwości finansowania ich wyłącznie wpływami z biletów. Bez dofinansowania przewozów ze środków publicznych nie byłoby możliwe stosowanie takich cen biletów, które pozwalają na korzystanie z przejazdów pociągami najuboższymi ekonomicznie grupom społecznym.

Zdaniem A. Żurkowskiego (2000a, s. 18) regionalne i lokalne pasażerskie przewozy kolejowe powinny być finansowane poprzez:

- wpływy ze sprzedaży biletów,
- środki z budżetu państwa,
- środki własne województw samorządowych,
- środki z innych źródeł, np. funduszy związanych z ochroną środowiska.

Wynika z tego, że ze względu na swoją wysoką kapitałochłonność i publiczny charakter usług świadczonych przez operatorów lokalnych systemów kolei, zasadna jest częściowa rekompensata wydatków ponoszonych przez zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych, co znajduje swoje odzwierciedlenie w systemie finansowania głównych połączeń kolejowych w Polsce. PKP Polskie Linie Kolejowe SA oraz kilku innych zarządców otrzymuje środki z budżetu państwa na prowadzenie działalności zarządcy infrastruktury (niezależnie od pobieranych od przewoźników kolejowych opłat za udostępnienie tras), a większość przewoźników pasażerskich realizuje przewozy na podstawie kontraktów zawartych z organizatorami transportu publicznego.

Model „samowystarczalności ekonomicznej” PKP na przełomie wieków zakładał finansowanie ruchu pasażerskiego wyłącznie środkami z biletów oraz ewentualnie z wypłaty rekompensat za stosowanie ulg ustawowych (Żurkowski A., 2000b). Działalność prowadzona w ten sposób była z oczywistych (ekonomicznych) względów nieopłacalna, więc kierunek nie mógł być kontynuowany na głównych kolejach w XXI wieku.

Wyłom w tej zasadzie dotyczy infrastruktury o charakterze lokalnym. W praktyce, pokrycie realnych kosztów działalności lokalnych systemów kolei odbywa się niemal wyłącznie dzięki generowaniu przychodów przez operatorów. Poza nielicznymi wyjątkami, operatorzy lokalnych systemów kolei gospodarują na własne ryzyko biznesowe i nie są objęci systemowymi rozwiązaniami związanymi z dotowaniem działalności polegającej na zarządzaniu infrastrukturą kolejową oraz dopłatami do przewozów użyteczności publicznej. Stanowi to pewne *curiosum* na rynku kolejowym – wykorzystując infrastrukturę własności publicznej (prawie zawsze należącą do samorządów), operatorzy prowadzą przewozy pasażerskie w mało efektywnym modelu „samofinansowania”, który był stosowany przez PKP przed wdrożeniem działań restrukturyzacyjnych:

„Działalność operacyjna pozwala jedynie na utrzymanie czynności kolei przez kilka lat; wszystkie pieniądze pochodzące z wyżej wymienionych źródeł w całości zjada bieżąca eksploatacja i wynagrodzenia pracowników; remonty budynków, budowli czy taboru bez wspomagających źródeł zewnętrznych nie mogą być prowadzone” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Badania terenowe oraz prowadzona obserwacja uczestnicząca pozwalają na wydzielenie dwóch zasadniczych sposobów na pokrycie przez operatorów lokalnych systemów kolei kosztów związanych z zarządzaniem infrastrukturą oraz realizacją przewozów. Należą do nich: (1) wpływy operatora i pozyskiwanie finansowania ze źródeł zewnętrznych oraz (2) ograniczanie kosztów operacyjnych (tab. 23), a ich szczegółowe zestawienie przedstawia tab. 23.

Tab. 23. Potencjalne źródła pozyskiwania środków finansowych na działalność operatorów lokalnych systemów kolei

(1) Wpływy operatora i pozyskiwanie finansowania ze źródeł zewnętrznych	
Wpływy operatora	<ul style="list-style-type: none"> ➤ sprzedaż biletów, uruchamianie pociągów specjalnych, sprzedaż usług dodatkowych (organizacja imprez, gastronomia, usługi doradcze itd.)
Dotacje samorządowe	➤ dotacje podmiotowe do działalności bieżącej
	➤ dotacje celowe przekazane przez inną jednostkę samorządową
	➤ wkład własny do projektów realizowanych ze środków europejskich
	➤ granty i dofinansowanie projektów z zakresu turystyki, kultury i ochrony zabytków
Dotacje z budżetu centralnego	➤ dopłaty do biletów ulgowych (rekompensata Ministra Infrastruktury)
	➤ środki przeznaczone na utrzymanie infrastruktury kolejowej z budżetu państwa
	➤ granty i dofinansowanie projektów z zakresu turystyki, kultury i ochrony zabytków
Środki pochodzące z innych źródeł	➤ udział finansowy strategicznego inwestora zewnętrznego
	➤ środki przeznaczone dla organizacji pozarządowych np. 1%
	➤ <i>crowdfunding</i> – zbiórki publiczne i internetowe
	➤ darowizny majątku z PKP SA i innych spółek kolejowych
(2) Ograniczenie kosztów operacyjnych	
➤ skracanie długości czynnych linii kolejowych	
➤ koncentracja pracy przewozowej na najbardziej rentownych odcinkach	
➤ optymalizacja podatkowa (np. zmiana sposobu użytkowania budynków, aby spełniły warunki zwolnienia z podatku od nieruchomości)	
➤ wkład społeczny wolontariatu (w organizacjach pozarządowych)	
➤ finansowanie działalności przychodami z innego core-businessu spółki lub innego podmiotu prywatnego	

źródło: opracowanie własne.

Podstawowym źródłem generującym przychody lokalnych systemów kolei pozostają **własne wpływy operatora**, do których zaliczyć można przede wszystkim sprzedaż biletów na przejazd pociągami rozkładowymi, opłaty pobierane z tytułu uruchamiania pociągów specjalnych (pozarozkładowych) oraz sprzedaż usług dodatkowych. Systemowy brak dotacji do przewozów powoduje, że ceny biletów za przejazd są zdecydowanie wyższe niż w pociągach osobowych uruchamianych w ramach publicznego transportu zbiorowego zlecanego przez marszałków województw na głównej sieci kolejowej (tab. 24). Pomimo stosunkowo wysokich cen, są akceptowane przez klientów:

„Oferta, ceny i całość działalności przewozowej ustalane są zasadniczo przez życie (...), dzięki temu np. rozkład jazdy jest na bieżąco dopasowywany do zmieniającej się aury, oczekiwań klientów, czy naszych możliwości” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Jako dodatkowe źródło przychodów większość operatorów lokalnych systemów kolei traktuje **dystrybucję pamiątek i gadżetów** tematycznie związanych z transportem kolejowym. Na niektórych kolejach czynne są punkty gastronomiczne (na stacjach lub w wagonie restauracyjnym). Część operatorów **sprzedaje specjalistyczne usługi** innym podmiotom, np. poprzez odpłatne usługi eksperckie i doradcze, takie jak opracowywanie dokumentacji technicznej i regulaminów lub poprzez wzajemne świadczenie usług technicznych (reprofilacja zestawów kołowych, naprawy pojazdów, regeneracja podzespołów, wykonywanie remontów infrastruktury). Aktywność w przedmiocie świadczenia usług dodatkowych cechuje przede wszystkim operatorów zewnętrznych, którzy nie są bezpośrednio i kapitałowo powiązani z samorządem lokalnym. Należności za usługi techniczne świadczone innym operatorom są ważną częścią budżetu Kolei Średzkiej, gdzie – jak wynika z wywiadu przeprowadzonego z przedstawicielem operatora – działalność ta stanowi znaczące i stale rosnące źródło przychodu.

Tab. 24. Cennik biletów za przejazd lokalnymi systemami kolei uruchomionymi lub przewidzianymi do uruchomienia w 2023 r. (stan na 1.05.2023 r.)

L.p.	Lokalny system kolei	Cena biletu normalnego (w pełnej relacji tam/powrót)	Czy stosowane są ulgi ustawowe ?	Odległość przewozu [km]	Cena przejazdu (za 1 km trasy)
1.	Przeworska Kolej Wąskotorowa	60,00 zł	-	36	1,67 zł
2.	Wąskotorowe Kolejki Leśne w Hajnówce	50,00 zł	-	22	2,27 zł
3.	Wigierska Kolej Wąskotorowa	48,00 zł	-	26	1,85 zł
4.	Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	45,00 zł	-	30	1,50 zł
5.	Sochaczewska Kolej Muzealna	43,00 zł	-	36	1,19 zł
6.	Bieszczadzka Kolej Leśna	40,00 zł	-	20	2,00 zł
7.	Średzka Kolej Powiatowa	40,00 zł	tak	28	1,43 zł
8.	Ełcka Kolej Wąskotorowa	40,00 zł	-	30	1,33 zł
9.	Żuławska Kolej Dojazdowa	40,00 zł	tak	30	1,33 zł
10.	Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	40,00 zł	-	42	0,95 zł
11.	Żnińska Kolej Powiatowa	36,00 zł	-	28	1,29 zł
12.	Nadmorska Kolej Wąskotorowa	36,00 zł	-	20	1,80 zł
13.	Koszalińska Kolej Wąskotorowa	35,00 zł	tak	40	0,88 zł
14.	Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	30,00 zł	-	60	0,50 zł
15.	Rogowska Kolej Wąskotorowa	28,00 zł	tak	16	1,75 zł
16.	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	25,00 zł	-	14	1,79 zł
17.	Wyrzyska Kolej Powiatowa	25,00 zł	-	12	2,08 zł
18.	Krośnicka Kolej Wąskotorowa	24,00 zł	-	7	3,43 zł
19.	Kolejka Parkowa Maltanka	22,00 zł	-	7	3,14 zł
20.	Kolejka Wąskotorowa w Rudach	18,00 zł	-	8	2,25 zł
21.	Kaliska Kolej Dojazdowa	16,00 zł	tak	8	2,00 zł
22.	Pleszewska Kolej Dojazdowa	12,00 zł	tak	6	2,00 zł
23.	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	10,00 zł	-	6	1,67 zł

źródło: Materiały handlowe operatorów kolei wąskotorowych (opracowanie: Przemysław Strzyżewski).

Dotacje samorządowe, które wydają się naturalnym źródłem finansowania infrastruktury lokalnej, różnią się wielkością i częstotliwością udzielania w zależności od formy organizacyjnej operatora systemu kolei. Mogą to być zarówno dotacje podmiotowe do działalności bieżącej, jak i dotacje celowe. Stanowią one jedno z ważniejszych źródeł utrzymania lokalnych systemów kolei zarządzanych przez komórki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, które uchwalają roczne budżety operatorów.

Zdecydowanie mniejsze znaczenie mają dotacje samorządowe w przypadku operatorów zewnętrznych (organizacji pozarządowych lub prywatnych podmiotów zarządzających). Wsparcie operatorów odbywa się bezpośrednio lub pośrednio – najczęściej poprzez zakup materiałów budowlanych i akcesoriów lub partycypację (wkład własny do projektów) w zadaniach realizowanych ze środków zewnętrznych. Część finansowania stanowią granty i dotacje projektów z zakresu turystyki, kultury i ochrony zabytków, które obejmują stosunkowo niewielkie sumy, uzyskiwane w wyniku aktywności operatorów m.in. w trybach konkursowych. W ogólnym rozrachunku są to kwoty niewystarczające na całkowite pokrycie rzeczywistych potrzeb zarządców wynikających z konieczności utrzymania i poprawy parametrów technicznych.

Warto zaznaczyć, że w niektórych przypadkach środki przekazywane są przez inną jednostkę samorządową niż tę, która jest właścicielem lokalnego systemu kolei. Abstrahując od faktu, czy transfer dotacji spełnia oczekiwania i zaspokaja potrzeby inwestycyjne, należy zauważyć, że m.in. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego na podstawie Ustawy o finansach publicznych udziela wsparcia powiatom i gminom utrzymującym infrastrukturę kolei wąskotorowych, co stanowi chlubny wyjątek wśród władz szczebla regionalnego.

Dotacje z budżetu centralnego udzielane operatorom lokalnych systemów kolei w praktyce mają charakter przedmiotowy (dopłaty do biletów ulgowych) lub celowy (granty i dotacje przyznawane w trybie konkursowym lub projektowym).

Stosowanie ulg ustawowych przy określaniu cen biletów za przejazd może wiązać się z uzyskaniem rekompensaty ministra właściwego ds. transportu, który pokrywa różnicę wynikającą ze stosowania zniżek przez licencjonowanego przewoźnika kolejowego. Począwszy od 2013 r. system ulg ustawowych wprowadzono na lokalnych systemach kolei obsługiwanych przez Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych, a krótko później przez SKPL Cargo sp. z o.o. Obecnie (stan na 2022 r.) wśród przewoźników stosujących ulgi ustawowe, oprócz wspomnianych wyżej dwóch podmiotów, znajdują się jeszcze Fundacja Polskich Kolei

Wąskotorowych, Towarzystwo Koszalińskiej Kolei Wąskotorowej i Towarzystwo Przyjaciół Kolejki Średzkiej „BANA”.

Lokalne systemy kolei, które posiadają walory historyczne i mogą aplikować o dotacje z zakresu turystyki, kultury i ochrony zabytków, korzystają z możliwości startu w różnych konkursach organizowanych przez ministerstwo właściwe ds. kultury i dziedzictwa narodowego, a także przez terenowe jednostki służb konserwatorskich.

Pomimo udzielania bardzo dużych dotacji na utrzymanie infrastruktury kolejowej dla zarządców głównej sieci, w tym przede wszystkim PKP PLK SA, wieloletni program utrzymaniowy na lata 2018–2023 pomija istnienie linii kolejowych czynnych w ruchu pasażerskim i towarowym publicznie dostępnych, których zarządcą są inne podmioty, działające na podstawie świadectwa bezpieczeństwa wydanego przez Prezesa UTK. Lokalne systemy kolei, stanowiące przedmiot zainteresowania niniejszej pracy, są czynne i ogólnodostępne w przeciwieństwie do wielu odcinków linii kolejowych PKP PLK SA objętych dofinansowaniem.

W obecnej sytuacji koleje z dużym ruchem pasażerskim lub o wyraźnym potencjale rozwojowym nie mają możliwości uzyskania subwencji w ramach wieloletniego programu utrzymaniowego, a linie nieczynne należące do PKP PLK SA otrzymują dotacje do bieżącego utrzymania. Należy podkreślić, że podstawowe cechy lokalnych systemów kolei, odróżniające tę infrastrukturę od linii pierwszorzędnych, wpływają na odpowiednio mniejszy wymiar potencjalnego dofinansowania⁴¹.

Brak systemowego finansowania lokalnej infrastruktury z budżetu państwa jest jedną z najistotniejszych barier rozwoju i stanowi – od kilkunastu lat – przedmiot dyskusji środowisk zaangażowanych w zarządzanie lokalnymi systemami kolei z władzami Ministerstwa Infrastruktury. Jak dotąd (2022 r.) nie udało się pomyślnie uzgodnić rozwiązań, które z jednej strony przyniosłyby oczekiwany społeczny i gospodarczy skutek, a z drugiej pozwoliły

⁴¹ Linie lokalne z reguły są jednotorowe, z niewielkimi układami torowymi stacji i mijanek, z niewielką liczbą rozjazdów, nie są wyposażone w samoczynną blokadę liniową, ruch prowadzony jest na podstawie zapowiadania telefonicznego i pojedynczych, podstawowych mechanicznych urządzeń srk, nie są zelektryfikowane, nie są wyposażone w urządzenia elektroenergetyczne, zasilające sieci powrotne i urządzenia ochronne przed prądami błądzącymi, a ponadto zajmują wąski pas terenu (szerokość torowiska jest znacznie mniejsza niż w przypadku linii magistralnych). Nasycenie liczbą obiektów inżynierskich oraz obiektów obsługi pasażerskiej (mosty, wiadukty, przejścia pod torami, kładki, wiaty peronowe) jest znacznie niższe niż na odcinkach zarządzanych przez PKP PLK SA.

efektywnie gospodarować środkami publicznymi, relatywnie niewielkimi w odniesieniu do całości nakładów na transport kolejowy ponoszonych przez budżet państwa.

Wśród środków finansowych pochodzących z innych źródeł warto odnotować, między innymi, **próby stworzenia partnerstwa prywatno-publicznego** z udziałem strategicznego inwestora zewnętrznego. Nieudany eksperyment włączenia do spółki Żnińskiej Kolei Powiatowej funduszu inwestycyjnego „Magna Polonia” zakończył się ostatecznie spłatą zobowiązań wobec udziałowca z dotacji przekazanych przez samorząd województwa, powiatu żnińskiego oraz gmin Gąsawa i Żnin (Puls Biznesu, 2009; Pawłowski J., 2010; Pawłowski J., 2022). Lokalny system kolei, który realizuje przewozy na obszarze recepcji turystycznej, okazał się za mało dochodową inicjatywą. Strategia zakładająca obsługę Kolei Żnińskiej przez spółkę z większościowym udziałem prywatnego inwestora nie sprawdziła się, pomimo jednej z najwyższych frekwencji w Polsce. Wskazuje to na niską efektywność tego kierunku adaptacji do współczesnych oczekiwań rynkowych i nie powinno być bezrefleksyjnie powtarzane przy restrukturyzacji lokalnych systemów kolei, w tym przede wszystkim kolei wąskotorowych o wysokich walorach dziedzictwa kultury technicznej.

Organizacje pozarządowe (fundacje i stowarzyszenia), posiadające status organizacji pożytku publicznego (OPP), są uprawnione do **otrzymywania 1,5% podatku dochodowego** od osób fizycznych za dany rok podatkowy⁴². Część operatorów lokalnych systemów kolei posiada status OPP i środki przeznaczone dla organizacji pozarządowych wykorzystuje na cele statutowe, przeważnie związane z ochroną dziedzictwa kultury technicznej, w tym utrzymania w czynnym stanie infrastruktury kolei wąskotorowych.

Szczególną formą wspierania działalności operatorów lokalnych systemów kolei są **publiczne zbiórki środków pieniężnych**, realizowane w formie zbierania datków do puszek (wersja gotówkowa) lub – coraz częściej – za pośrednictwem platform internetowych. Choć popularne w Wielkiej Brytanii, w polskich warunkach mają one jednak ograniczoną skuteczność, ze względu na ogólny niski stopień zainteresowania społeczeństwa partycypacją finansową w utrzymaniu zabytków techniki.

Warto także wspomnieć o możliwości **przekazywania niepieniężnych darowizn przez spółki z grupy kapitałowej PKP SA**. W czerwcu 2018 r. weszły w życie przepisy pozwalające na nieodpłatne przekazanie mienia ruchomego (pojazdu, urządzenia, elementu infrastruktury) należącego do PKP SA lub PKP PLK SA podmiotom legitymującym się osobowością prawną, co

⁴² Do 2022 r. włącznie, podatnicy przekazywali 1% podatku dochodowego na rzecz organizacji o statusie OPP.

najmniej pięcioletnim doświadczeniem w ochronie zabytków kolejnictwa i posiadającym status OPP lub odpowiedni dokument potwierdzający uprawnienia do prowadzenia działalności kolejowej. Dodatkowo, ustawodawca umożliwił nieodpłatne przekazywanie materiałów i urządzeń pozyskiwanych w ramach prowadzonych remontów, modernizacji lub likwidacji infrastruktury przez PKP SA i PKP PLK SA. Z reguły stan tych materiałów, nazywanych „staroużytecznymi”, umożliwia ponowne ich zastosowanie na liniach lokalnych. Uprawnieni do przyjmowania tego typu darowizny są nie tylko operatorzy o statusie organizacji pozarządowej, ale także jednostki samorządu terytorialnego (Bebenow F., 2019). Badania terenowe potwierdzają, że od 2018 r. z tej formy wsparcia skorzystało kilku zarządców infrastruktury i kilkanaście jednostek samorządu terytorialnego.

Znacznie większe znaczenie w początkowej fazie działalności operatorów lokalnych systemów kolei miało **ograniczanie kosztów operacyjnych**. Najczęściej przyjmowało ono formę **skracania długości czynnych odcinków linii kolejowych** po przejściu w zarząd przez niezależnych operatorów lokalnych systemów kolei. Z reguły podejmowano decyzję o zaniechaniu eksploatacji na odcinkach, które wymagały dużych nakładów eksploatacyjno-utrzymaniowych, a jednocześnie pozbawione były istotnych generatorów ruchu. Zdaniem części operatorów lokalnych systemów kolei powrót do skali działalności sprzed 2001 r. rozumiany jako przywrócenie nieczynnych odcinków linii do ruchu nie jest obecnie możliwy:

„Forma, jaka wykształciła się na przestrzeni ponad 20 lat eksploatacji kolei po PKP, jest optymalną, bo stanowi wynik naturalnego dostosowania możliwości i potrzeb” (cytat z wywiadu z przedstawicielem PGTKW).

W ten sposób zrezygnowano z uruchamiania pociągów na wielu kilometrach linii wąskotorowych, które zostały skomunalizowane lub pozostały w zasobie PKP, nieprzekazane z powodu braku zainteresowania jednostek samorządu terytorialnego. Podobny proces dotyczył dawnych kolei leśnych (Bieszczadzkiej i Hajnowskiej), na których ograniczono długość udostępnionych podróznym linii kolejowych, dostosowując ją do realnego zapotrzebowania klientów.

W przypadku lokalnych systemów kolei zlokalizowanych na wybrzeżu Bałtyku, ustalono ofertę przewozową odpowiadającą rzeczywistym potrzebom transportowym. „Dowozowe” pociągi pasażerskie pokonywały odcinek łączący główną stację, która posiadała zaplecze

techniczne, z odcinkiem nadmorskim zaledwie raz dziennie, zapewniając przestanie składu do obsługi tzw. pasa nadmorskiego. Ten wariant jest stosowany na Nadmorskiej Kolei Wąskotorowej, na odcinku Gryfice–Trzęsacz oraz na Żuławskiej Kolei Dojazdowej na odcinku Nowy Dwór Gdański–Stegna. Koncentracja pracy przewozowej następuje tutaj na najbardziej rentownych odcinkach, to jest Trzęsacz–Rewal–Niechorze–Pogorzelica w przypadku Kolei Nadmorskiej oraz Prawy Brzeg Wisły–Jantar–Stegna–Sztutowo na Kolei Żuławskiej.

Inną formą poszukiwania oszczędności przez operatorów lokalnych systemów kolei jest **optymalizacja podatkowa**. Zgodnie z przepisami Ustawy z dn. 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych, zwalnia się z podatku od nieruchomości grunty, budynki i budowle wchodzące w skład infrastruktury kolejowej w rozumieniu przepisów o transporcie kolejowym, udostępnianej przewoźnikom kolejowym lub wykorzystywanej do przewozu osób, albo tworzącej linie kolejowe o szerokości torów większej od 1435 mm.

Kwestiom podatku od nieruchomości pod gruntami kolejowymi towarzyszą od wielu lat kontrowersje, a konflikty w tej materii dotyczyły nie tylko relacji operatora z właścicielem lub gminą właściwą dla danej działki ewidencyjnej. Przykład braku porozumienia między powiatem hajnowskim a gminą Białowieża został opisany w prasie codziennej (Chmielińska M., 2008). Konflikt dotyczył wątpliwości interpretacyjnych, czy zwolnienie z podatku od nieruchomości linii udostępnianych przewoźnikom powinno obowiązywać natychmiast po zmianie statusu infrastruktury, czy dopiero po faktycznej obsłudze ich przez przewoźnika. Zastosowanie każdej z obu wersji interpretacji wiązało się ze stratami, odpowiednio dla powiatu lub gminy. Ma to szczególne znaczenie w przypadku lokalnych systemów kolei, które znajdują się dopiero w fazie organizacji i do czasu ukończenia prac nie uruchamiają pociągów.

W nieco lepszej sytuacji pozostają operatorzy systemów kolei, którzy prowadzą ruch pasażerski. Zakres zwolnienia podatkowego nie pozostawia wątpliwości interpretacyjnych w tym obszarze. Ponadto, od 2017 r. operatorzy mogą rozszerzyć zwolnienie na większą liczbę obiektów, ze względu na włączenie do wykazu zwolnionych z podatku elementów infrastruktury, m.in. budynków, w których mieszczą się urządzenia sterowania ruchem kolejowym, a także gruntów, oznaczonych jako działki ewidencyjne, na których znajdują się wspomniane elementy. Zmiana sposobu użytkowania budynków w taki sposób by spełniły warunki zwolnienia z podatku od nieruchomości, pozwala na znaczne oszczędności w rocznym budżecie operatora.

Zaangażowanie wolontariatu w działalność organizacji pozarządowych sprawujących pieczę nad wycofywanymi z ruchu kolejami wąskotorowymi ma długą tradycję. Rozpoczęło się w połowie XX wieku w Wielkiej Brytanii (Rolt L.T.C., 1953; Tillman J., 2002; Wallace T., 2006; Boughey J., 2013) i z czasem upowszechniło się także w innych państwach, w tym w Polsce (Ciechański A., 2005, Bebenow F., 2015). Udział pracy społecznej w obsłudze i utrzymaniu lokalnych systemów kolei może mieć charakter pierwotny lub wtórny.

Organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia), które na początku XXI wieku stały się operatorami lokalnych systemów kolei nierzadko zachowały swoją pierwotną strukturę – członkowie lub działacze tych podmiotów pełnią wiele odpowiedzialnych, z punktu widzenia zarządzania, funkcji na zasadach dobrowolnej i nieodpłatnej pracy społecznej. Wolontariusze nie ograniczają się wyłącznie do prostych prac fizycznych i porządkowych, ale także wykonują czynności związane bezpośrednio z ruchem kolejowym, w tym prowadzą pociągi⁴³. W wielu przypadkach (m.in. w Pomorskim Towarzystwie Miłośników Kolei Żelaznych) członkowie zarządów tych organizacji również pełnią swoje obowiązki *pro publico bono*. Wolontariat tego typu ma wymiar pierwotny i niejako narzuca całej strukturze organizacyjnej operatora specyficzny charakter.

Bezspornie, pokrycie nieodpłatnym świadczeniem pracy części zapotrzebowania na siłę roboczą przynosi operatorom wymierne korzyści ekonomiczne, w niektórych systemach zarządzanych przez organizacje pozarządowe będąc podstawą ich działalności:

„Zatrudnienie [na Wyrzyskiej Kolei Powiatowej – przyp. autora] opiera się wyłącznie o wolontariat” (cytat z wywiadu z przedstawicielem TWKP).

Należy jednak zaznaczyć, że operatorzy stosujący „mieszany” sposób obsługi kadrowej, jednocześnie angażujący wolontariuszy i zatrudniający pracowników, muszą liczyć się z pewnymi trudnościami natury społecznej (por. rozdział 4.4), w tym konfliktami powstającymi na styku tych dwóch grup zatrudnionych.

Samorządowe instytucje kultury prowadzą ciągły nabór wolontariuszy. Stacja Muzeum, zarządzająca Muzeum Kolei Wąskotorowych w Sochaczewie i obsługiwanym przez muzealny

⁴³ Wykonywanie przez wolontariuszy czynności na stanowiskach bezpośrednio związanych z bezpieczeństwem ruchu, w tym prowadzących pojazdy kolejowe, wiąże się ze spełnieniem wszystkich wymogów formalnych (badania lekarskie, szkolenia, egzaminy państwowe, odpowiedzialność za zachowanie bezpieczeństwa), a jedyną różnicą w stosunku do pracowników jest fakt, że nie pobierają wynagrodzenia za przepracowany czas.

tabor systemem Kolei Sochaczewskiej, poszukuje chętnych do pomocy przy pracy z dziećmi, seniorami lub osobami niepełnosprawnymi, którzy interesują się kolejnictwem i chcą „rozszerzać wiedzę” oraz „zdobyć doświadczenie w organizacji, obsłudze i promocji wydarzeń kulturalnych” (Stacja Muzeum, 2022).

Udział wolontariuszy w obsłudze systemów zarządzanych przez operatorów będących przedsiębiorstwami (np. spółkami) lub zakładami budżetowymi samorządów może opierać się o zinstytucjonalizowaną współpracę operatora z „satelitarną” organizacją społeczną, która realizuje cele związane z ochroną zabytków kolejnictwa lub promocją turystyki kolejowej. Wolontariat w instytucjach kultury ma zatem charakter wtórny i obejmuje przede wszystkim proste prace fizyczne (np. wycinka roślinności wzdłuż linii kolejowej, akcje „sprzątanie świata”, renowacja taboru) lub kulturalne (działania promocyjne, organizacja imprez).

Warto jednak zaznaczyć, że zdobywany przez działaczy społecznych kapitał wiedzy i umiejętności w kilku przypadkach pozwolił na późniejsze usamodzielnienie stowarzyszenia „satelitarnego”. Stowarzyszenie Sympatyków Jędrzejowskiej Kolei Dojazdowej (współpracujące ze Świętokrzyską Kolejką Dojazdową Ciuchcia-Retro-Express Ponidzie sp. z o. o.) zostało później zarządcą Starachowickiej Kolei Wąskotorowej, a Towarzystwo Przyjaciół Kolei Średzkiej „Bana” (współpracujące z powiatem średzkim) zastąpiło Powiatowy Zarząd Dróg w Środzie Wielkopolskiej i z powodzeniem realizuje zadania operatora tego systemu kolei.

Finansowanie kosztów związanych z zarządzaniem lokalnym systemem kolei jest czasami możliwe dzięki wykorzystaniu **środków wygenerowanych przez operatora z innych źródeł**. Według stanu na 31.12.2021 r. aż 12 operatorów lokalnych systemów kolei realizowało inny *core-business*, rozumiany jako podstawowy segment działalności, dla którego organizacja została utworzona (tab. 25).

Funkcję operatora w dwóch przypadkach (Ełk, Żnin) powierzono istniejącym instytucjom kultury odpowiedzialnym za funkcjonowanie muzeów zlokalizowanych na terenie danej jednostki. Systemy kolei Przeworskiej i Nadwiślańskiej włączono do właściwych obszarowo powiatowych zarządów dróg (odpowiednio w Przeworsku i w Opolu Lubelskim). Ciekawy przykład stanowi Kolej Śmigielska, podlegająca spółce komunalnej, której podstawowym celem jest utrzymanie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Śmigiel. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu od samego początku (1972 r.) zarządza

Koleją Parkową „Maltanka”, pomimo, że *core-businessem* spółki jest obsługa transportu zbiorowego (tramwajowego i autobusowego) na terenie aglomeracji poznańskiej.

Spośród pozostałych systemów, warte odnotowania są przypadki Kolei Pleszewskiej, Kaliskiej oraz linii Lipusz–Bytów zarządzanych przez spółki z ograniczoną odpowiedzialnością z grupy kapitałowej SKPL (SKPL Cargo sp. z o. o. pełni funkcję przewoźnika, SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o. wykonuje zadania zarządcy infrastruktury). Spółki te powstały na bazie Stowarzyszenia Kolejowych Przewozów Lokalnych i prowadzą szeroko zakrojoną działalność jako certyfikowane podmioty na rynku ogólnopolskich przewozów kolejowych, zaś koleje lokalne pozostają dla nich komplementarnymi elementami aktywności gospodarczej, utrzymywanymi w imię tradycji, a nie wyłącznie dla zysku.

Tab. 25. Dominująca i komplementarna działalność operatorów lokalnych systemów kolei (stan na 31.12.2021 r.)

L.p.	Operator lokalnego systemu kolei	Działalność dominująca (<i>core-business</i>)	Działalność komplementarna
1.	Muzeum Historyczne w Ełku	zarządzanie muzeami na terenie miasta Ełk	operator Ełckiej Kolei Wąskotorowej
2.	Muzeum Ziemi Pałuckiej w Żninie	zarządzanie muzeami na terenie gminy Żnin	operator Żnińskiej Kolei Wąskotorowej
3.	Zakład Komunalny w Śmiglu sp. z o.o.	utrzymanie i zarządzanie gospodarką wodno-ściekową gminy Śmigiel	operator Śmigielskiej Kolei Wąskotorowej
4.	Powiatowy Zarząd Dróg w Przeworsku	utrzymanie i zarządzanie drogami powiatowymi w powiecie przeworskim	operator Przeworskiej Kolei Wąskotorowej
5.	Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu Lubelskim z/s w Poniatowej	utrzymanie i zarządzanie drogami powiatowymi w powiecie opolskim	operator Nadwiślańskiej Kolei Wąskotorowej
6.	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu sp. z o. o.	przewozy komunikacji miejskiej na obszarze Poznania	operator Kolei Parkowej „Maltanka” w Poznaniu
7.	AXEL-RAIL sp. z o. o.	świadczenie usług dla kolejnictwa	operator Starachowickiej Kolei Wąskotorowej (we współpracy ze starostwem powiatowym w Starachowicach)
8.	Lokalna Organizacja Turystyczna Północnego Mazowsza	upowszechnianie wizerunku Północnego Mazowsza jako regionu atrakcyjnego turystycznie w kraju i za granicą	operator Mławskiej Kolei Wąskotorowej (gmina Krasne)
9.	Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych	nadzór nad funkcjonowaniem Parków Krajobrazowych w województwie świętokrzyskim	operator Świętokrzyskiej Kolei Dojazdowej

L.p.	Operator lokalnego systemu kolei	Działalność dominująca (<i>core-business</i>)	Działalność komplementarna
10.	Wigierska Kolej Wąskotorowa S.C. Lucyna Huryn, Stanisław Huryn	gospodarstwo agroturystyczne w Płocicznie	operator Wigierskiej Kolei Wąskotorowej
11.	Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Hajnówka	działalność podstawowa Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe” na terenie Nadleśnictwa Hajnówka	operator Kolei Leśnej w Hajnówce
12.	SKPL Cargo sp. z o. o. [przewoźnik] SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o. [zarządca infrastruktury kolejowej]	certyfikowany przewoźnik kolejowy / zarządca infrastruktury lokalnej i bocznicowej	operator: Pleszewskiej Kolei Lokalnej, Kaliskiej Kolei Dojazdowej i linii kolejowej Lipusz–Bytów

źródło: opracowanie własne.

4.4. Uwarunkowania społeczne

Do **uwarunkowań społecznych** J. Parysek (2018) zalicza m.in. wewnętrzne napięcia i konflikty społeczne, przyjmowane systemy wartości, modele życia i konsumpcji oraz ich zmiany, a także społeczny klimat rozwoju i poziom aktywności społecznej. Zdaniem E. H. Scheina (1985, za: Hatch M.J., 2002, s. 217) dużą rolę w funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych pełnią ich relacje z otoczeniem i wewnętrzna struktura, składające się na kulturę organizacyjną. Wyjaśnianie natury organizacji przez pryzmat założeń kulturowych jest w tym ujęciu możliwe na dwóch płaszczyznach istotnych w kontekście funkcjonowania lokalnych systemów kolei: (1) wewnętrznej i (2) zewnętrznej.

Do **wewnętrznych uwarunkowań społecznych** związanych z organizacją pracy operatora lokalnego systemu kolei w świetle przeprowadzonych badań można zaliczyć:

- „zderzenie” dotychczasowych przyzwyczajeń z nowymi warunkami ekonomicznymi, wymuszające nowe podejście do większości problemów;
- budowę efektywnej struktury wewnętrznej w oparciu o profesjonalny zespół;
- problem ustalenia hierarchii i autorytetu w organizacji.

Samodzielność organizacyjna, którą uzyskali operatorzy lokalnych systemów kolei na początku XXI wieku, nierozdzielnie wiąże się z szeroko pojętą odpowiedzialnością. Według J. Hausnera (2017) jest ona „atrybutem podmiotowości, na którym wspólnota zostaje mocno osadzona, bez takiego zaś osadzenia słabnie i zanika” (Hausner J., 2017, s. 139). Niezależnie od formy organizacyjnej lub genezy powstania systemu kolei, jednym z istotnych czynników

determinujących przekształcenia była konieczność przejęcia przez operatorów odpowiedzialności za funkcjonowanie i rozwój infrastruktury kolejowej. To wymagało przede wszystkim zmierzenia się z wyzwaniami związanymi z wewnętrzną organizacją pracy.

„Zderzenie” dotychczasowych przyzwyczajeń z nowymi warunkami ekonomicznymi dotyczyło wielu aspektów transformacji systemowej. Podobnie jak w przypadku innych gałęzi gospodarki, transport kolejowy w ostatnią dekadę XX wieku wkroczył z całym „dobrodziejstwem inwentarza” (Parysek J., 1992). Przejście z gospodarki o charakterze nakazowo-rozdzielczym na wolnorynkową uruchomiło wiele nieznanych wcześniej mechanizmów ekonomicznych – wyniki „arbitralnych decyzji centrum” zastąpiły „przetargi, negocjacje i umowy między różnymi uczestnikami gry ekonomicznej” (Stryjakiewicz T., 2007, s. 111). Faktycznie, zjawisko to przybrało dwie formy. W jednym i drugim przypadku chodziło o przejęcie odpowiedzialności za los lokalnego systemu kolei.

Po pierwsze, pracownicy lokalnych systemów kolei, które niejako „odziedziczyły” strukturę organizacyjną z lat dziewięćdziesiątych XX wieku (gdy były zarządzane przez PKP lub Lasy Państwowe), przy uwzględnieniu daleko idących redukcji kadrowych, sięgających 50–75% załogi (Taylor Z., Ciechański A., 2017, s. 87), zostali postawieni w zupełnie nowej roli. Przełożyło się to na zmianę priorytetów inwestycyjno-remontowych, tak aby odpowiadały realizacji celów ruchu turystycznego. Samodzielność w zarządzaniu polegała ponadto na zerwaniu łączności organizacyjnej z „czapą administracyjną”, jaką nad lokalnymi systemami kolei pełniły centralne organy PKP. Od chwili przejęcia majątku kolejowego przez samorządy, sprawy kadrowe (HR, BHP) i związane m.in. z organizacją przetargów nie były już prowadzone „w odległej Warszawie”, ale „tu i teraz”, w peryferyjnej rzeczywistości. Zasadnicza zmiana funkcjonalna polegała na odejściu od codziennych przewozów szkolno-pracowniczych (ruch pasażerski) i towarowych i wiązała się ze zmianą, wyrabianych przez lata, zwyczajowych metod pracy i nawyków oraz kształtowaniem postaw proklienckich, dotychczas rzadko praktykowanych przy obsłudze lokalnych systemów kolei. Osoby zaangażowane w działalność lokalnych systemów kolei w związku z tym przejęły faktyczną odpowiedzialność za ich funkcjonowanie, dotąd rozmytą między różne szczeble administracji państwowej.

Po drugie, większość operatorów zewnętrznych, którzy współcześnie zarządzają lokalnymi systemami kolei, związana jest z nieformalnymi kręgami entuzjastów kolejnictwa, które powstały w Polsce w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. W trakcie rozwoju działalności wiele z tych zespołów wyspecjalizowało się na tyle, aby uzyskać osobowość prawną

i inspirować lub inicjować wraz z samorządami proces przejmowania infrastruktury kolejowej. Powierzenie funkcji operatora wymusiło przekształcenie niesformalizowanych grup miłośników w profesjonalne podmioty, zarządzające infrastrukturą kolejową i prowadzące działalność przewozową. To sformalizowanie relacji oznaczało, że poszczególne grupy – już jako stowarzyszenia lub fundacje – zyskały nowe kompetencje i znacznie szerszy (niż spodziewany) zakres odpowiedzialności, wymagający nie tylko dogłębnej wiedzy technicznej na temat infrastruktury i taboru kolejowego, ale przede wszystkim wiedzy na temat właściwego zarządzania zasobami ludzkimi i tworzenia efektywnej struktury organizacyjnej.

Budowa efektywnej struktury wewnętrznej stanowi jeden z kluczowych aspektów organizacyjnych każdego z operatorów. Według M.J. Hatch (2002, s. 186) nie da się „uniknąć struktury społecznej” – nawet jeżeli nie zostanie zaprojektowana i wdrożona, wyłoni się ona samoistnie z pracy ludzi należących do danej organizacji. Tworzenie wydajnej struktury okazuje się wyzwaniem szczególnie trudnym dla operatorów lokalnych systemów kolei o statusie organizacji pozarządowej, zwłaszcza tych opartych wyłącznie lub częściowo na społecznym zaangażowaniu członków, którzy świadczą nieodpłatną pracę na rzecz działań statutowych stowarzyszenia lub fundacji. O ile wspólne cele i zakres zainteresowań stanowią czynnik integrujący, o tyle równie istotna wydaje się dyferencjacja czynności wewnątrz organizacji.

Zadaniem operatora jest między innymi zapewnienie właściwego działania poszczególnych elementów systemu kolei – nie jest to możliwe bez zbudowania wydajnej struktury wewnętrznej. Dyferencjacja pozwala na podział kompetencji wewnątrz organizacji, zapewniający maksymalizację efektywności poszczególnych członków zespołu. Konieczność współpracy wydaje się oczywista, ale musi ona wynikać z przyjętego planu lub koncepcji na funkcjonowanie danej organizacji, a podejmowane decyzje powinny być racjonalne i przemyślane.

W praktyce, większość operatorów lokalnych systemów kolei posiada prostą strukturę, składającą się z „elastycznych stosunków o niskiej złożoności” (Hatch M.J., 2002, s. 188) i sformalizowaną w niewielkim stopniu, co wynika z niskiego stopnia dyferencjacji. Działając w warunkach ograniczonej racjonalności (por. Simon H.A., 1957) – członkowie organizacji mogą mieć różne, sprzeczne ze sobą cele. Jest to szczególnie widoczne w kontekście struktury wewnętrznej operatorów o statusie stowarzyszeń lub fundacji. Dodatkowy problem stanowi fragmentacja w organizacjach pozarządowych. Działacze (entuzjaści) i osoby zarządzające

często odgrywają wiele ról, bez zadowalającego określenia granic przestrzennych i czasowych pomiędzy nimi.

Ograniczona racjonalność może wynikać z braku wiedzy, zbyt dużych dawek emocji, a także z niewłaściwych celów lub braku skodyfikowanych procedur (Hatch M.J., 2002). Wspomniana emocjonalność może okazać się krytyczna w kontekście budowania autorytetu i ustalania hierarchii organizacyjnej, które pomagają rozładować powstające w wyniku nieuporządkowanej struktury wewnętrznej napięcia.

Jedną z powszechnych cech współczesnych zbiorowości są właśnie **hierarchia i autorytet w organizacji**, odzwierciedlające podział władzy między stanowiskami w strukturze danego podmiotu (Hatch M.J., 2002). Teoria biurokracji zakłada, że strukturę społeczną organizacji tworzą hierarchie autorytetów, podział pracy i procedury zawarte w formalnych regulaminach (Weber M., 1924).

Autorytet nierozzerwalnie wiąże się z osobą lidera. Wiele lokalnych systemów kolei zawdzięcza swój aktualny kształt postawie, działaniom i zaangażowaniu przywódcy, który na początku XXI wieku podjął się kierowania stowarzyszeniem, fundacją lub jednostką organizacyjną samorządu odpowiedzialną za zarządzanie infrastrukturą kolejową. W praktyce, nierzadko wyłącznie do prezesa lub dyrektora tego podmiotu należy prawo podejmowania decyzji o kierunku jego rozwoju i tylko on potrafi określić, jaki jest faktyczny podział obowiązków pomiędzy osobami wykonującymi różne czynności na rzecz lokalnego systemu kolei.

Obecność i przywództwo lidera inicjującego i stymulującego procesy uczenia się jest także jednym z czynników wpływających na rozwój organizacji. Charyzmatyczny lider skłonny do ryzyka w określonych, rozsądnych granicach często stanowi warunek *sine qua non* efektywnego działania jakiegokolwiek instytucji. Do uczenia się na własnych błędach, które mogą stanowić wartościowe studia przypadku, potrzebna jest osoba, która odpowiednio pokieruje procesami zdobywania doświadczenia, umiejętności i wiedzy.

Postać autorytarnego, charyzmatycznego lidera bywa pozytywnym czynnikiem rozwoju; jeżeli osoba kierująca lokalnym systemem kolei posiada wszechstronną wiedzę, która jest na bieżąco aktualizowana, na temat jego funkcjonowania i uwarunkowań. Stanowi to niewątpliwą zaletę i pozwala na osiągnięcie efektywnej struktury wewnętrznej. Należy jednak zaznaczyć, że opieranie całej odpowiedzialności na jednej osobie może rodzić także negatywne konsekwencje, zwłaszcza gdy budzi ona pewne kontrowersje:

„Charyzmatycznym liderem, w pełnym tego słowa znaczeniu, był założyciel stowarzyszenia (...). Był on człowiekiem o wielkiej majętności i sile przyciągania, stąd możliwy był dobry start. Jednak też jego charakter był gruntem, na którym wyrosło mnóstwo konfliktów i nawet jego śmierć (...) nie zmieniła tego faktu” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Ścisła kontrola w strukturze uzależnionej od jednego charyzmatycznego lidera powoduje, że w momencie jego odejścia z organizacji (emerytury, śmierci, zmiany obiektu zainteresowań) powstaje ryzyko utraty przez system kolei jedynej osoby posiadającej ogólną perspektywę i zdolnej do rozwiązywania aktualnych problemów.

Nawet najlepszy lider nie jest w stanie w pojedynkę osiągnąć sukcesu w zarządzaniu lokalnymi systemami kolei. Stanowią one przykład organizacji funkcjonujących w oparciu o zespół, co wynika ze specyfiki branży kolejowej. Jeśli indywidualny przedsiębiorca lub entuzjasta posiada na własność lokomotywę bądź wagon, nie może „po prostu” z niego korzystać, tak jak mógłby (przynajmniej teoretycznie) wypłynąć prywatną łodzią w rejs, albo wyjechać samochodem na drogę publiczną. Pomijając aspekt posiadania kwalifikacji do obsługi danego pojazdu kolejowego, ważny jest także kontekst umieszczenia takiego pojazdu w systemie zarządzania ruchem, zachowania jego reżimów technicznych, a wreszcie regulacji dotyczących sposobu poruszania się pojazdów w sposób gwarantujący bezpieczeństwo.

Jerzy Hausner (2017, s. 142) twierdzi, że osoba pragnąca realizacji własnych (subiektywnych) potrzeb musi zgodzić się na „obiektywizację określonych reguł ich zaspokajania, odnoszących się tak do niej, jak i do innych”. Wynika z tego, że aktywność społeczna w obszarze zarządzania lokalnymi systemami kolei jest możliwa, ale wyłącznie przez partycypację w większym projekcie, co przy znacznym nacechowaniu emocjonalnością może prowadzić do nieporozumień wywołanych nadmiernym indywidualizmem.

Niezależnie od tego, czy nieumiarkowany indywidualizm cechowałby lidera, czy poszczególnych członków organizacji zarządzającej lokalnym systemem kolei, jest to jedna z zasadniczych przyczyn powstawania konfliktów wewnętrznych, które najczęściej okazują się destruktywne dla społecznej struktury wewnętrznej operatora:

„Organizacja jest dość egalitarna, co jednak nie jest w stanie uchronić od wewnętrznych konfliktów. Niektórzy członkowie organizacji mają bardzo rozdęte ego i są przekonani o własnej doskonałości i nieomyślności” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Podział pracy w podmiocie zarządzającym lokalnym systemem kolei może być ważnym uwarunkowaniem społecznym, zwłaszcza gdy kadra zarządzająca i personel wykonawczy zasadniczo różnią się spojrzeniem na aktualne problemy organizacji:

„Wiara zarządu w posiadanie kompetencji i wiedzy na dany temat (no przecież to jest takie proste!), zawsze powodowała ogromne problemy w relacjach między górną i wykwalifikowaną kadrą, która nie tylko znała dogłębnie specyfikę wykonywanych zadań, ale sama je wykonywała, w czym różne ingerencje przeszkadzały” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Różnice zdań stają się czytelne zwłaszcza w sytuacji, gdy jednocześnie część prac wykonywanych jest odpłatnie przez pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę lub umowy zlecenia, a część nieodpłatnie przez wolontariuszy. Dysonans w postrzeganiu pracy na kolejach wąskotorowych i konflikt pomiędzy „społecznymi działaczami” a dotychczasowym personelem wykonawczym lokalnych systemów kolei posiada długoletnią tradycję i swój początek ma w dwudziestowiecznej Wielkiej Brytanii. Lionel T.C. Rolt sugeruje, że zniechęcanie wolontariuszy do pracy na kolei Tallyllyn w Walii było celowym sabotowaniem zaangażowania miłośników kolei przez starych pracowników. Nie brał on jednak pod uwagę realnych doświadczeń tych drugich, takich jak nędzne zarobki, nieadekwatne do wyczerpujących warunków pracy prymitywnymi metodami (Bouhey J., 2013).

W Polsce, zwłaszcza na początku XXI wieku pracownicy byli (często niesłusznie) określani przez miłośników kolei mianem „pijaków i złodziei”, co wynikało z niechęci środowiska entuzjastów do ograniczania oferty i reform, które wprowadzały Polskie Koleje Państwowe w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Zasadne wydaje się w tym kontekście przytoczenie dłuższego fragmentu wypowiedzi ilustrującej ten problem:

„Geneza takiego zachowania wynikała albo z nieprzygotowania – fizycznego braku środków finansowych którymi można opłacić pracę ludzi, albo z zakorzenionej niechęci przedstawicieli stowarzyszeń do dawnych kolejarzy, którzy byli utożsamiani z PKP jawiącymi się w oczach hobbystów jako źródło wszelkiej destrukcji. Dodatkowo przed restrukturyzacją często występowały animozje między pracownikami PKP, a miłośnikami kolei, które odzwierciedlały się nie tylko w nieprzystojnym zachowaniu obu stron, ale i niewybrednej, często pisanej pod wpływem niezdrowych emocji krytyce PKP, serwowanej soczystym językiem przez pasjonatów w hobbystycznych periodykach, które trafiały w ręce kolejarzy. Po zmianie władzy na kolejach owe animozje nie zniknęły, a nawet były pogłębiane poprzez traktowanie przez nową, często bardzo młodą kadre zarządzającą, nie mającą żadnego doświadczenia w pracy na kolei, na ogół dużo starszych ludzi (mających też swoje przyzwyczajenia i nawyki), jako tych gorszych” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Z drugiej strony, niektórzy pracownicy o kwalifikacjach kolejowych, którzy weszli w nowe warunki własnościowo-organizacyjne z bagażem doświadczeń zawodowych, wykorzystywali nieznajomość realiów nowych operatorów. Władza może być atrybutem osób z niższych poziomów organizacji (Crozier M., 1964, za: Hatch M.J., 2002), a potwierdza to fakt, że na początku XXI wieku maszyniści, kierownicy pociągów lub dyżurni ruchu lokalnych systemów kolei mieli ponadprzeciętny wpływ na politykę operatora. Nierzadko starsi stażem pracownicy reprezentowali przy tym postawy niechętne, a wręcz wrogie młodszym kolegom, którym nie chcieli przekazywać wiedzy i umiejętności z obawy o własną przyszłość zawodową. W skrajnych przypadkach zjawisko to przyjmowało formę dyskryminacji ze względu na wiek i doświadczenie współpracowników:

„Cokolwiek by się nie zrobiło, >>dziadki<< i tak wiedzą wszystko najlepiej, a ktoś kto zdał egzaminy 30 czy 40 lat po nich, nie jest godny być uznawanym za prawdziwego kolejarza,

bo prawdziwi kolejarze to tylko ci, którzy pracę rozpoczęli na PKP” (cytat z wywiadu z przedstawicielem organizacji pozarządowej).

Partykularne interesy grupy pracowników posiadających unikalne z punktu widzenia prowadzonej działalności kompetencje były ważniejsze niż zaspokajanie potrzeb klientów. Organizacje o mieszanym modelu zatrudnienia muszą zatem nauczyć się przeciwdziałać nierównemu traktowaniu wolontariuszy i pracowników zarobkowych, a także rozwiązywania konfliktów i przestrzegania dyscypliny pracy (wydaje się to szczególnie trudne, gdy działacze nie są związani z operatorem formalnymi umowami).

Wymieniając **zewnętrzne uwarunkowania społeczne** związane z relacjami między operatorem a otoczeniem, należy uwzględnić:

- niską podaż wykwalifikowanych pracowników na rynku stanowisk kolejowych powodującą zauważalną lukę kadrową;
- liczne dewastacje i kradzieże majątku (infrastruktury, pojazdów kolejowych);
- zakorzenienie w lokalnych strukturach społecznych, powodujące wzmocnienie lub osłabienie działań operatora.

Przeprowadzona diagnoza wskazuje, że okoliczności i procesy zachodzące w zewnętrznym otoczeniu społecznym stanowią dla operatorów lokalnych systemów kolei przede wszystkim determinanty o charakterze negatywnym.

Niska podaż pracowników o kwalifikacjach do wykonywania czynności na stanowiskach bezpośrednio związanych z bezpieczeństwem i prowadzeniem ruchu kolejowego stanowi problem całej branży transportowej, ale szczególnie dotkliwa wydaje się w przypadku przedsiębiorstw i organizacji działających w skali lokalnej. Trudność w rekrutacji pracowników i kandydatów wynika z wysokich wymagań zdrowotnych i dużych oczekiwanych kompetencji technicznych, przy jednoczesnym stosunkowo niewielkim poziomie płac i niewielkim prestiżu wykonywanych obowiązków. Zdecydowany wpływ na powstanie dostrzegalnej luki pokoleniowej wśród pracowników kolejowych fakt miało niemal całkowite zaniechanie szkoleń i egzaminów na stanowiska specjalistycznej na przełomie XX i XXI wieku. Trend ten odwrócił się dopiero w drugiej dekadzie XXI wieku⁴⁴.

⁴⁴ Nowelizacja przepisów ułatwiła zdobywanie licencji maszynisty (od 2011 r.) oraz prawa kierowania pojazdem kolejowym w obrębie kolei wąskotorowych i na bocznicach (od 2015 r.).

Ponadto, operator zarządzający pracą na lokalnej lub wąskotorowej kolei obsługiwanej nienowoczesnym taborem wymaga specyficznego nastawienia pracowników i kandydatów:

„[Pracownicy – przyp. autora] muszą to kochać, mieć odpowiednie umiejętności, wobec niedostatków personalnych posiadać gotowość do przedłożenia pracy nad życie rodzinne, mieszkać w pobliżu i nie mieć wysokich aspiracji ekonomicznych” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Kadry kierownicze nierzadko oczekują od pracowników więcej niż na analogicznych stanowiskach w dużych przedsiębiorstwach kolejowych. W przypadku lokalnych systemów kolei wymaga się uniwersalnego podejścia do eksploatacji, utrzymania i administrowania powierzonym taborem lub obiektem:

„Często praktykowana jest kompleksowa obsługa danej sfery działalności przez konkretną grupę, np. maszynista jest zwykle silnie zaangażowany w serwis i obsługę warsztatową swojego pojazdu” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Zaznacza się również wpływ konkurencji ze strony przewoźników normalnotorowych. Operatorzy infrastruktury lokalnej, pomimo stosunkowo wysokich wymagań wobec pracowników nie są w stanie zapewnić atrakcyjniejszych wynagrodzeń niż firmy realizujące przewozy na ogólnopolskiej sieci kolejowej:

„Zarobki maszynisty na (...) kolei dojazdowej są o połowę mniejsze niż na normalnym torze” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Dlatego w wielu przypadkach rozwiązaniem są pracownicy sezonowi, dla których lokalny system kolei nie jest podstawowym miejscem pracy, lub działacze społeczni, choć wiąże się to z dodatkowym ryzykiem:

„Posiłkowanie się ludźmi z doskoku (na umowę zlecenie) nie zawsze jest możliwe, a przede wszystkim nie daje gwarancji

należytego poziomu jakości wykonywanej pracy” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Proces przygotowania zawodowego kandydatów do stanowisk kolejowych jest ściśle określony przepisami rozporządzenia. Obejmuje on między innymi obowiązkowy staż stanowiskowy. Ze względu na odpowiedzialność pracowników za życie i zdrowie podróżnych nie powinien być on nadmiernie skracany. Z drugiej strony, operatorzy lokalnych systemów kolei prowadzących nieregularny ruch kolejowy borykają się z problemem realnego braku sposobności do przekazywania kandydatom praktycznej wiedzy. Jeżeli pociągi kursują rzadko, a pracownicy szkolący mają niską zdolność do transmisji kompetencji, zagraża to zachowaniu ciągłości pokoleniowej i naturalnemu zastępowaniu pracowników. Zarządcy dostrzegają fakt, że kluczowy dla rzetelnej oceny kandydata na stanowisko kolejowe jest jego okres przygotowania zawodowego, podczas którego stażyści powinni podlegać surowej ocenie. Problem ten dotyczy nie tylko osób zatrudnionych, niezależnie od formy, ale także wolontariuszy rozpoczynających współpracę z lokalnym systemem kolei:

„Po prostu wolontariusz ma być realną częścią zespołu kolejarzy która uczy się i jest jednocześnie weryfikowana przez zespół zawodowy na polu prawdziwej pracy kolei. To pozwala na oddzielanie osób nieprzydatnych, niedających sobie rady, nieposiadających zdolności od potencjalnych kandydatów na stanowiska kolejowe, gdzie odpowiednie umiejętności i predyspozycje, w tym predyspozycje moralne takie jak odpowiedzialność, dojrzałość, czy obowiązkowość są niezbędne” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Kwestia niewielkich rezerw kadrowych nie dotyczy wyłącznie maszynistów i prowadzących pojazdy kolejowe, ale także wykwalifikowanej kadry inżynierskiej nadzorującej proces utrzymania i eksploatacji oraz pracowników wykonawczych uczestniczących w naprawach i remontach. Pomimo licznych trudności, istnieją jednak lokalne systemy kolei, które konsekwentnie rozwijają potencjał kadrowy poprzez szkolenia i wdrażanie w obowiązki młodego pokolenia:

„Od chwili rozpoczęcia działalności w 2016 r. Towarzystwo Przyjaciół Kolei Średzkiej miało jeden z młodszych zespołów pracowników, w chwili obecnej średnia wieku maszynistów wynosi poniżej 40 lat, a kierowników pociągów – 25 lat. Problemu luki pokoleniowej nie dostrzega się” (cytat z wywiadu z przedstawicielem TPKŚ „Bana”).

Operatorzy lokalnych systemów kolei przez niemal cały okres transformacji borykali się z problemem **dewastacji lub kradzieży elementów infrastruktury kolejowej i taboru**. Osobiste doświadczenia autora z lat 2012–2014 wskazują, że nawet czynne linie kolejowe padały wówczas ofiarą zbieraczy złomu, a skala ich działalności, z uwagi na wykorzystanie ciężkiego sprzętu, dalece wykraczała poza możliwości pojedynczych drobnych złodziei. Zorganizowane grupy złodziei demontowały nawet szyny o łącznej długości kilkuset metrów, potrzebując na to zaledwie kilku godzin. Stałe dozоровanie linii kolejowej położonej z dala od ludzkich siedzib jest właściwie niemożliwe, więc kradzieże ujawniane były podczas obchodów lub przejazdów pociągów gospodarczych. Niestety, niemal zawsze sprawy były umarzane przez policję z uwagi na niewykrycie sprawców.

O ile najpoważniejsze w skutkach i najbardziej kosztowne były kradzieże szyn, rozjazdów⁴⁵ lub części taboru kolejowego⁴⁶, o tyle znacznie częściej dochodziło do drobnych kradzieży pojedynczych elementów infrastruktury – wkrętów, śrub, łubek, a nawet podkładów drewnianych (zapewne pod kątem ich wykorzystania jako opału).

Inną formę nagłej utraty funkcjonalności elementów podsystemu technicznego stanowią dewastacje, do których zaliczyć można uszkodzenia infrastruktury kolejowej przez maszyny rolnicze i budowlane (przejeżdżanie przez tory w miejscach niedozwolonych, wrywanie płyt przejazdowych lub szyn opuszczonym pługiem) oraz celowe akty wandalizmu (wybijanie szyb, malowanie graffiti, niszczenie sygnalizatorów, wskaźników i znaków).

Zdarzenia opisane powyżej dotyczą przeważnie obiektów zlokalizowanych na obszarach o stosunkowo niskim terytorialnym kapitale społecznym. U podstaw kłopotów z kradzieżami leży brak skuteczności władz państwowych w realnym egzekwowaniu zakazu skupowania elementów infrastruktury kolejowej przez punkty obrotu złomem. Doraźne

⁴⁵ Kradzież części rozjazdów ze stacji Sztutowo na Żuławskiej Kolei Dojazdowej w marcu 2013 r. skutecznie utrudniła uruchomienie pociągów na początku sezonu turystycznego.

⁴⁶ W latach 2021–2022 doszło do kradzieży bloków chłodnic z lokomotyw spalinowych serii Lxd2, „atrakcyjnych” ze względu na zawartość metali nieżelaznych i możliwość ich sprzedaży w skupie złomu.

(i stosunkowo niewielkie) korzyści materialne dla złodziei wiążą się z koniecznością kosztownego i długotrwałego odtwarzania parametrów technicznych przez operatorów lokalnych systemów kolei – sprawia to szczególne trudności, gdy dotyczy elementów o walorach zabytkowych.

Zakorzenie w lokalnych strukturach społecznych (ang. *embeddedness*) może stanowić wzmocnienie lub osłabienie działalności operatora. Poza kapitałem, wiedzą i siłą roboczą współczesne organizacje potrzebują także akceptacji społeczeństwa, w którym funkcjonują. Jak zaznacza M.J. Hatch (2002, s. 96): „organizacje, których otoczenie kwestionuje ich prawo do istnienia, mogą wypaść z gry”. Problem ten w dużej mierze dotyczył lokalnych systemów kolei w pierwszej dekadzie XXI wieku.

W sferze wizerunkowej, lokalny system kolei silnie zakorzeniony w świadomości społecznej i stanowiący element tożsamości regionalnej ma szansę stać się częścią kapitału endogenicznego (Konecka-Szydłowska B., 2011). Niektórzy zarządcy podkreślają rolę sentymentalnych relacji, jakie łączą ludzi z lokalnymi systemami kolei, czego przykład stanowi Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa:

„Mieszkańcy życzliwie odnoszą się do wąskotorówki, wiążąc z nią wspomnienia z młodości, bądź widząc fascynację ciuchcią u swych dzieci; powtarzam, że obecnie kolejka jest atrakcją głównie dla dzieci” (cytat z wywiadu z przedstawicielem PGTKW).

Dzięki temu mieszkańcy i władze samorządowe reagują na dany system z dużą życzliwością i pozytywnie wpływają na legitymizację społeczną działań operatora. Przykładami udanego wytworzenia się więzi są Koleje Bieszczadzka, Żnińska, Średzka, Przeworska czy Pleszewska – oddolnie, powszechnie uznawane za jeden z „symboli” regionów. Fakt ten potwierdza członek zarządu Towarzystwa Przyjaciół Kolei Średzkiej:

„Mieszkańcy gmin Środa Wlkp. oraz Zaniemyśl, przez które przebiega kolej, w znaczącej większości uznają kolej jako element lokalnego dziedzictwa, stanowiący wyróżnik na tle innych gmin i powiatów” (cytat z wywiadu z przedstawicielem TPKŚ „Bana”).

Materialnym świadectwem rzeczywistego zakorzenienia jest obecność lokalnego systemu kolei w dokumentach strategicznych i aktywne działania samorządu terytorialnego w zakresie pozyskiwania dofinansowania do jego infrastruktury.

Istnieje także dużo przykładów, w których lokalny system kolei traktowany jest wyłącznie jako zbędne obciążenie, bo nie przedstawia dla regionu większego gospodarczego znaczenia, lub znaczenie to nie jest w pełni dostrzegane przez miejscową ludność:

„Pomimo, że od lat Kolej Żuławska jest jedną z największych atrakcji tej części Pomorza, co jakiś czas pojawiają się głosy aby rozebrać jej tory i zastąpić ścieżkami rowerowymi, co wydaje się absurdalne, biorąc pod uwagę ilu pasażerów przewozi kolejka i jak mocno przyciąga turystów”
(cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Problem braku legitymizacji społecznej działań i wsparcia finansowego dla operatorów lokalnych systemów kolei może wynikać z niezrozumienia lub błędnej polityki („zamknięcia się”) operatora, a także nieufności do obcych, jeżeli w organach zarządzających operatora przeważają osoby spoza jednostki terytorialnej, na której prowadzi on działalność.

Oznakami słabo wykształconych więzi społecznych są pojawiające się napięcia między operatorami lokalnych systemów kolei a mieszkańcami sąsiadujących terenów. Rozwój gospodarczy przyniósł zmianę oczekiwań społecznych. Budowa nowych domów w pobliżu linii kolejowej o ponad stuletniej tradycji powodować może falę niezadowolenia wynikającą z konieczności zachowania warunków bezpieczeństwa w pobliżu infrastruktury kolejowej, niedogodności związanych z kursowaniem pociągów, które – w mniemaniu niektórych mieszkańców – ograniczają wolność i zakłócają spokój. Problem ten pojawia się szczególnie na odcinkach rzadko użytkowanych lub wyłączonych z eksploatacji, gdzie powstaje nowa zabudowa jednorodzinna wzdłuż terenów kolejowych. To zjawisko społecznego niezadowolenia zgrabnie podsumowuje przedstawiciel operatora zarządzającego jednym z lokalnych systemów kolei:

„Są też osoby niezadowolone z istnienia tego reliktu [kolei wąskotorowej – przyp. autora], czy to ze względu na utrudnienia (bo jeździ, bo hałasuje, bo trzeba zatrzymywać się na przejazdach), czy też przez ogólnie nazwaną polską zawiść.

Do tej grupy w większości należą ludzie napływowi.” (cytat z wywiadu z zarządcą infrastruktury wąskotorowej).

Innym objawem słabych więzi jest traktowanie obszaru kolejowego jako „niczyjego”, na który podrzucane są śmieci, czy wykorzystywanego jako dogodne miejsce do organizowania mocno zakrapianych „imprez plenerowych”. Tam, gdzie zakorzenienie społeczne lokalnego systemu kolei nie istnieje, lub wykształciło się w niewielkim stopniu, jego likwidacja nie spotyka się ze sprzeciwem miejscowych społeczności.

Silnie związany z zakorzenieniem jest również problem polegający na stosunkowo niskiej sprawczości operatorów lokalnych systemów kolei. Brak tak zwanej „siły przekonywania” (ang. *bargaining power* – por. Stryjakiewicz T., 1999) uniemożliwia w praktyce skuteczny lobbing i zdobywanie większych środków zewnętrznych. Jak twierdzą przedstawiciele organizacji zarządzających kolejami wąskotorowymi, w przypadku stawiania twardych warunków przez organizację, byłaby ona skazana na rozwiązanie współpracy z samorządem, faktycznie pozostającym właścicielem infrastruktury kolei wąskotorowej, a często i pojazdów kolejowych. Samorząd, nie znając faktycznych warunków brzegowych działalności zarządcy infrastruktury, natychmiast rozpocząłby poszukiwanie innej organizacji (mniej świadomej zagrożeń lub złożonej z politycznych sojuszników aktualnie rządzącej opcji), która zajęłaby miejsce podmiotu walczącego o dofinansowanie.

Ten swoisty „konflikt tragiczny” towarzyszący wielu operatorom lokalnych systemów kolei ukonstytuował na lata niekorzystny model współpracy organizacji pozarządowej z jednostką władzy terytorialnej. Jest to model, w którym ta pierwsza nie tylko nie otrzymuje wsparcia z samorządu w skali pokrywającej rzeczywiste koszty zarządzania infrastrukturą, ale wręcz uważana jest za niegospodarnego zarządcę, skoro nie potrafi zbilansować swojej działalności z przychodów generowanych przewozami kolejowymi. W podobny sposób ten sam mechanizm działa wewnątrz niektórych struktur samorządowych – władze powiatu lub gminy bywają zupełnie niezainteresowane problemami finansowymi własnych jednostek budżetowych lub tworzonych spółek kapitałowych, pozostawiając utrzymanie i rozwój danego lokalnego systemu kolei „własnemu losowi”.

5. Przebieg transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku

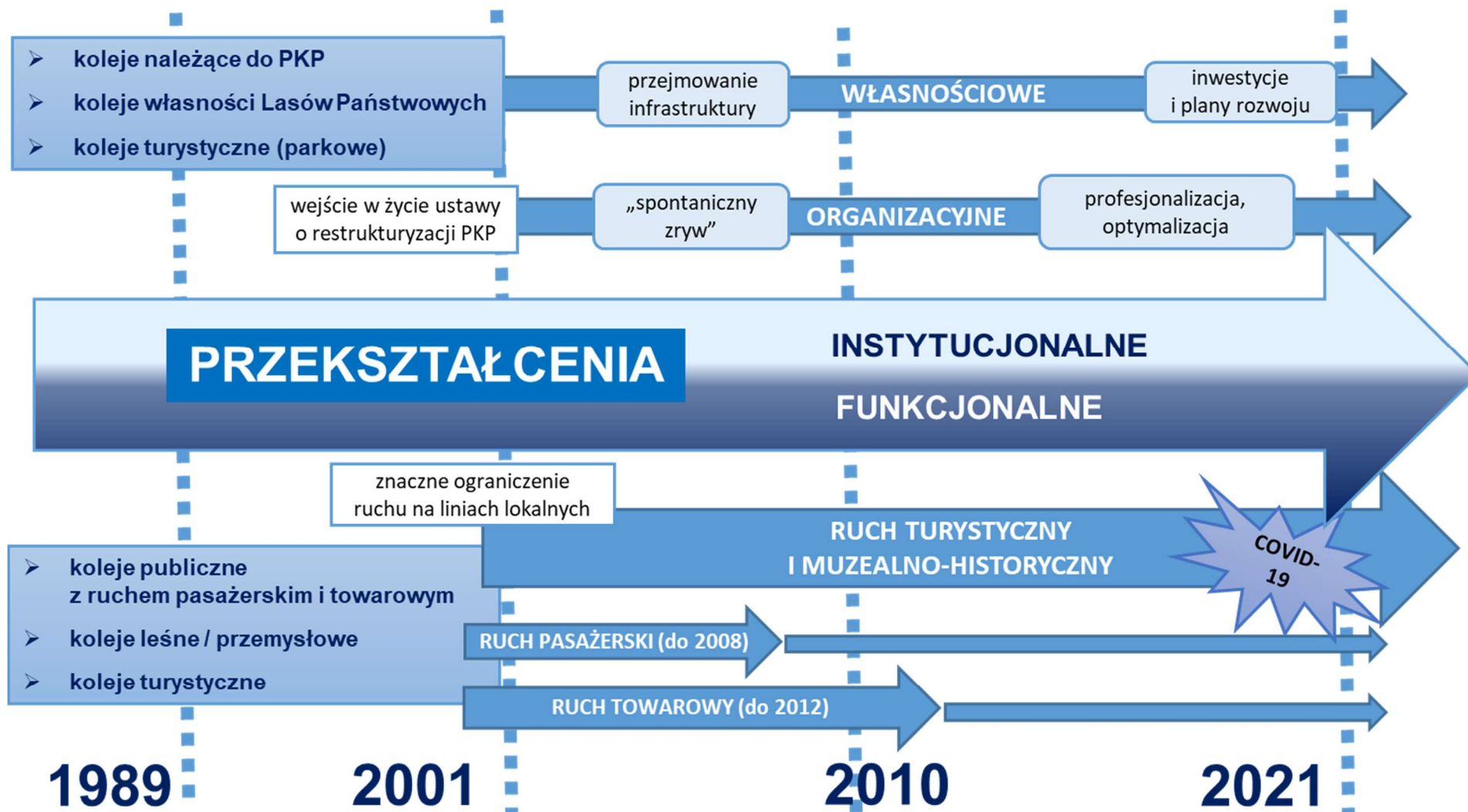
Transformacja lokalnych systemów kolei w Polsce obejmuje zmiany, które dokonują się w dwóch zasadniczych sferach:

1. instytucjonalnej (podrozdział 5.1) – obejmującej przekształcenia własnościowe, polegające przede wszystkim na przejmowaniu majątku PKP przez jednostki samorządu terytorialnego, oraz przekształcenia organizacyjne związane z wyłonieniem podmiotu zarządzającego lokalnym systemem kolei i jego działalnością operacyjną;
2. funkcjonalnej (podrozdział 5.2) – dotyczącej form zagospodarowania i sposobów realizacji działalności, które obejmują cztery najważniejsze kierunki: turystyczny, muzealno-historyczny, i kierunek *shortlines*.

W świetle dotychczasowych studiów nad literaturą przedmiotu (Taylor Z., Ciechański A., 2011; 2017; Taylor Z., 2018a), w odniesieniu do omawianej tematyki, autor wyróżnił w 2015 r. trzy główne strategie postępowania z majątkiem kolei dojazdowych przyjęte przez samorządy lokalne na początku XXI wieku:

1. Samorządy gminne lub powiatowe przejmują inicjatywę i tworzą nowe jednostki organizacyjne lub powierzają istniejącym jednostkom (zakłady budżetowe, instytucje kultury, spółki samorządowe) odpowiedzialność za zarządzanie przejętą infrastrukturą kolejową i realizację przewozów;
2. Organizacje pozarządowe (fundacje lub stowarzyszenia) przejmują inicjatywę na podstawie zlecenia lub powierzenia w dzierżawę, najem bądź użyczenie majątku kolejowego przez samorządy (w tym scenariuszu PKP SA przekazywała infrastrukturę i tabor samorządom lokalnym z uwagi na brak możliwości przekazywania mienia organizacjom i podmiotom prywatnym);
3. Brak jakiegokolwiek zainteresowania ze strony samorządów, polegający na faktycznym porzuceniu majątku przez PKP SA (a w przypadku linii normalnotorowych – również PKP PLK SA), co poskutkowało licznymi kradzieżami i postępującą dekapitalizacją.

Uproszczony przebieg przekształceń lokalnych systemów kolei w XXI wieku (z odniesieniem do kontekstu historycznego bezpośrednio poprzedzającego wejście w życie reform sektora kolejowego), który uwzględnia zmiany instytucjonalne i funkcjonalne, przedstawia ryc. 17.



Ryc. 17. Przebieg przekształceń lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku.

Źródło: opracowanie własne.

W ujęciu dynamicznym, na podstawie wyników przeprowadzonych badań, zauważalne są trzy etapy procesu transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce, które odpowiadają w przybliżeniu trzem dekadom XXI wieku. Lata 2001 i 2021 stanowią umowne daty wydarzeń o dużym wpływie na zmianę uwarunkowań i funkcjonowania lokalnych systemów kolei. Faktyczna restrukturyzacja branży kolejowej rozpoczęła się po wejściu w życie przepisów dotyczących reformy PKP, to jest w 2001 r. (por. rozdział 3), zaś w 2021 r. w znaczący sposób zmienił się zakres obowiązywania obostrzeń wprowadzonych w związku z przeciwdziałaniem epidemii COVID-19. Każdy z wydzielonych okresów wyróżniał się na tle innych specyfiką natężenia zmian i ich charakterem:

- **Pierwszy etap (I), przypadający na lata 2001–2010**, obejmował działania o charakterze „pionierskim”, związane ze zmianami właścicielskimi i zarządczymi lokalnych systemów kolei – był to niejako poligon doświadczalny dla procesu liberalizacji i deregulacji transportu kolejowego. Czas ten sprzyjał przejmowaniu nowych kompetencji przez samorządy lokalne i organizacje pozarządowe, czemu towarzyszył wówczas duży optymizm i spontaniczność działań.
- **Drugi etap (II), przypadający na lata 2011–2020**, charakteryzował się systematyczną profesjonalizacją aktywności operatorów, optymalizacją form działalności (w tym zmianą formuły organizacyjnej) i poszukiwaniem dodatkowych środków finansowych na pokrycie rosnących kosztów infrastruktury technicznej. Wprowadzenie w Polsce stanu epidemii (2020 r.) w związku z globalnym zagrożeniem chorobą COVID-19 poskutkowało znacznym ograniczeniem oferty i mocno oddziaływało na branżę turystyczną, w tym pośrednio na lokalne systemy kolei.
- **Trzeci etap (III), trwający od 2021 r.**, wiąże się z wyzwaniami polegającymi nie tylko na przezwyciężeniu skutków pandemii COVID-19, ale także długofalowym planowaniu dalszych działań w związku z postępującą dekapitalizacją infrastruktury lokalnych systemów kolei.

Przekształcenia instytucjonalne i funkcjonalne zostały omówione w trzech przekrojach czasowych, o których mowa powyżej. W ramach przeprowadzonej analizy przedstawiono nie tylko pozytywne przykłady przejścia lokalnych systemów kolei przez proces transformacji, ale także zwrócono uwagę na kilka inicjatyw zakończonych niepowodzeniem, które nie przetrwały próby czasu i pozostają w stanie „zawieszenia” lub zostały fizycznie zlikwidowane.

5.1. Przekształcenia instytucjonalne

Przemiany rynku przewozów kolejowych, a zwłaszcza próby jego deregulacji i liberalizacji, nie ominęły kolei lokalnych. Proces ten rozpoczął się w 2001 r. Nie licząc kilku przypadków, w których udzielono koncesji (a później licencji) podmiotom powstałym na bazie usamodzielnionych kolei obsługujących kopalnie piasku na terenie Górnego Śląska i Zagłębia Dąbrowskiego (Ciechański A., 2013; Taylor Z., Ciechański A., 2017), to właśnie na lokalnych systemach kolei testowano politykę polegającą na przekazywaniu infrastruktury kolejowej znaczenia miejscowego w ręce lokalnych społeczności. Skala tego zjawiska obejmowała zarówno pojedyncze odcinki lokalnych linii kolejowych normalnotorowych, jak również wszystkie koleje wąskotorowe należące do zasobów tzw. kolei dojazdowych. Było to realizacją częstych postulatów samorządów gminnych w latach dziewięćdziesiątych XX wieku, które – bezskutecznie – wnioskowały o przejmowanie linii wąskotorowych jeszcze zanim uchwalono stosowne *lex specialis* w tej materii.

Nierzadko, w kontekście odejścia od prowadzenia ruchu przez PKP, pojawiały się złożone z entuzjastów kolejnictwa formalne lub nieformalne grupy nacisku, które w początkowej fazie przemian rynku kolejowego odegrały istotną rolę w procesie przejmowania mienia kolejowego przez samorządy (Ciechański A., 2005; Ciechański A., 2013; Bebenow F., 2015; Ciechański A., Bebenow F., 2017; Taylor Z., Ciechański A., 2017; Ciechański A., Bebenow F., 2018). Zainteresowanie organizacji pozarządowych na przełomie wieków wzbudzały nie tylko linie wąskotorowe użytkowane przez cały czas w strukturach PKP, ale także koleje zamknięte i formalnie zlikwidowane przed 2001 r. Część tych inicjatyw zakończyła się sukcesem i odbudową do stanu czynnego (Kolej Żuławska, Koszalińska, Starachowicka).

Transformacja lokalnych systemów kolei w zakresie przemian instytucjonalnych dotyczyła przede wszystkim dwóch kwestii – własnościowej i organizacyjnej.

Zmiany struktury własnościowej lokalnych systemów kolei w pierwszej dekadzie XXI wieku (I etap przekształceń) obejmowały przede wszystkim komunalizację mienia państwowego przejętego w ramach dekretów o nacjonalizacji niektórych działów gospodarki. Dotyczyło to większości kolei wąskotorowych użytku publicznego zarządzanych przez PKP. Na mocy opublikowanej we wrześniu 2000 r. Ustawy o restrukturyzacji przedsiębiorstwa państwowego PKP (Ustawa..., 2000) Dyrekcja Kolei Dojazdowych w Likwidacji zyskała możliwość przekazania samorządom majątku wchodzącego w skład kolei wąskotorowych, pod

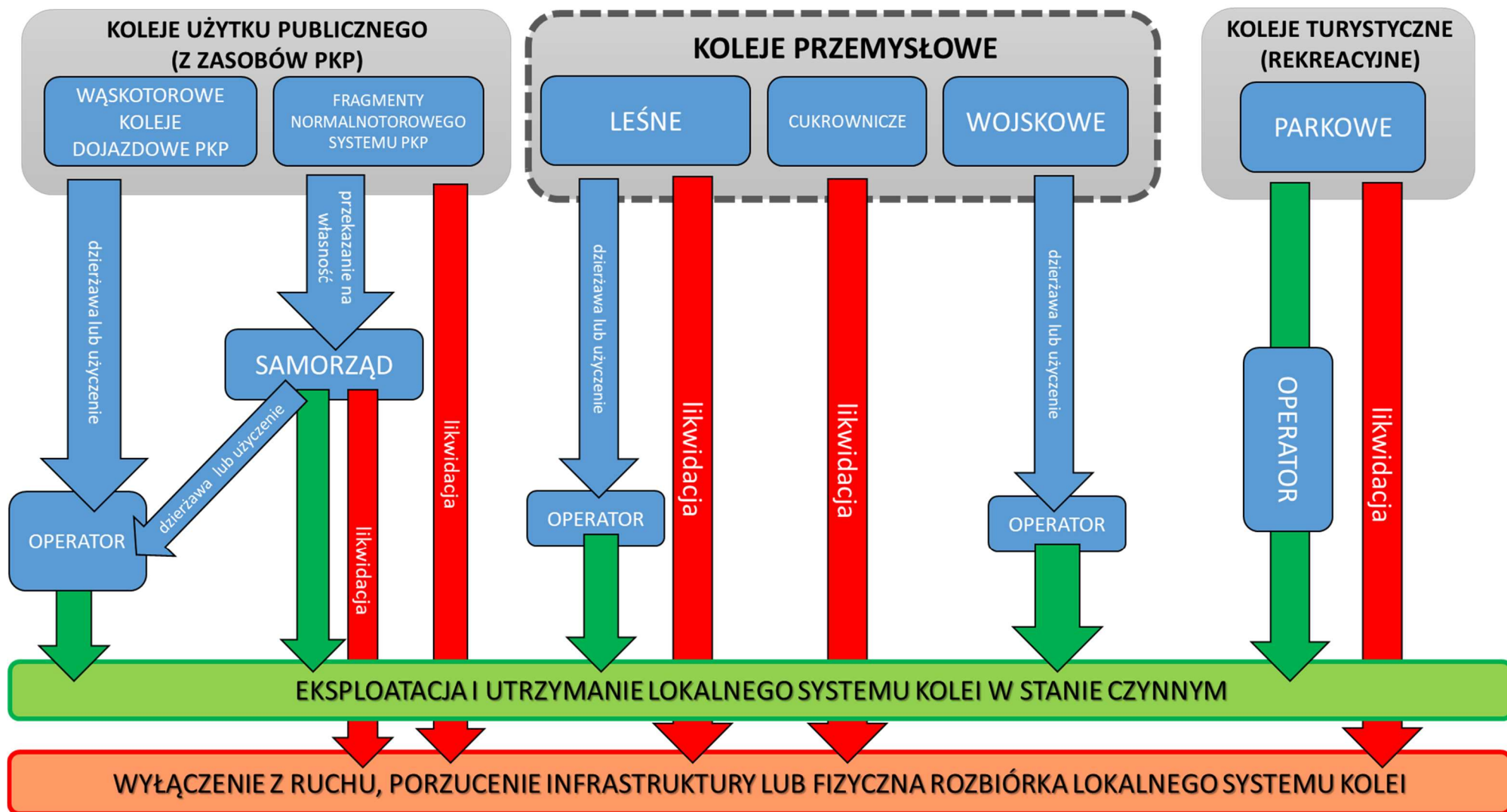
warunkiem, że grunty i obiekty te zostaną przeznaczone przez nowych właścicieli na cele komunikacyjne. Jak zauważają Z. Taylor i A. Ciechański (2017, s. 231): „nieliczne samorzady podjęły samodzielną eksploatację kolei wąskotorowych. Większość zdecydowała się powierzyć zarządzanie podmiotom zewnętrznym”. Samorzady lokalne chętnie przejmowały na własny rachunek koleje o wysokiej frekwencji ruchu turystycznego (np. Żnińska, Nadmorska), przenosząc całkowicie strukturę organizacyjną dotychczasowej sekcji kolei dojazdowych do odpowiedniej komórki samorządowej. O ile tabor kolejowy stawał się własnością zainteresowanych gmin lub powiatów, o tyle grunty przekazywano czasowo w formie użyczenia, do momentu ostatecznej regulacji ich stanu formalno-prawnego (Malczewski M., 2008). Taką procedurą objęto kilkadziesiąt odcinków linii kolejowych o rozstawie szyn mniejszym niż 1435 mm oraz kilka fragmentów linii normalnotorowych.

Polskie Koleje Państwowe, będąc w posiadaniu potężnego zasobu nieruchomości (w tym gruntów, budynków i budowli), wykorzystywały jeniekiedy jako formę rozliczenia należności podatkowej i przekazywały elementy niezbędne do uruchomienia lokalnych systemów kolei zainteresowanym jednostkom samorządowym⁴⁷. W toku przekształceń organizacyjnych niemal wszystkie czynne wąskotorowe linie kolejowe z zasobów dawnego PKP, na podstawie Ustawy z dn. 8 września 2000 r., przeszły pod władanie samorządów lokalnych. Proces ten nie wszędzie się jeszcze zakończył, PKP SA nadal jest właścicielem części działek, które są użytkowane przez koleje wąskotorowe (tab. 26). Kolej Sochaczewska dzierżawiona jest przez samorządową instytucję kultury „Stacja Muzeum” bezpośrednio od PKP SA. Linie wąskotorowe pochodzące z zasobu Lasów Państwowych są obecnie użytkowane przez operatorów na podstawie bezpłatnego użyczenia lub dzierżawy (Sroka W., 2005; Jerczyński M., 2007; Ciechański A., 2013). Koleje parkowe zostały w rękach dotychczasowych właścicieli⁴⁸. W przypadku poznańskiej Maltanki, zbudowanej i eksploatowanej przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne⁴⁹, własność pozostaje od chwili powstania niezmienną (Malczewski M., 2002a; 2002b). Kierunki zmian instytucjonalnych w wymiarze własnościowym przedstawiono na ryc. 18.

⁴⁷ Wagon motorowy MBxd2 został przekazany gminie Nowy Dwór Gdański w ramach rozliczenia za nieuregulowane należności podatkowe.

⁴⁸ Jedyny lokalny system kolei zbudowany „na surowym korzeniu” po 2001 – Krośnicka Kolej Wąskotorowa należy do gminy Krośnice w województwie dolnośląskim (Bulski M., 2013).

⁴⁹ Spółka powstała w dniu 28 czerwca 2000 roku w wyniku przekształcenia zakładu budżetowego o nazwie „Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu” w spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością.



Ryc. 18. Zmiany własnościowe lokalnych systemów kolei w XXI wieku.

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 26. Przejmowanie linii kolejowych wąskotorowych przez samorządy lokalne (stan na 31.07.2014 r.)

Lp.	Lokalny system kolei pochodzący z zasobów PKP	Linia kolejowa	Jednostka samorządowa przejmująca / użytkująca linię kolejową
1.	Ełcka Kolej Wąskotorowa	Ełk–Turowo	miasto Ełk
2.		Laski Małe–Zawady–Tworki	powiat nowodworski
3.	Żuławska Kolej Dojazdowa	Stegna Gdańska–Nowy Dwór Gdański	powiat nowodworski
4.		Prawy Brzeg Wisły–Sztutowo	powiat nowodworski
5.		Nowy Dwór Gdański–Nowa Cerkiew (granica powiatu)	powiat nowodworski
6.		Nowy Dwór Gdański–Wierciny (granica powiatu)	powiat nowodworski
7.	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	Gniezno–Sompolno–Przystronie	powiat gnieźnieński
8.		Cegielnia–Wilczyn	powiat gnieźnieński
9.	Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	Bytom–Miasteczko Śląskie	miasto Bytom, miasto Tarnowskie Góry, miasto Miasteczko Śląskie
10.	Kolej Wąskotorowa w Rudach	Gliwice–Racibórz Markowice	gmina Pilchowice, gmina Kuźnia Raciborska, gmina Nędza, miasto Racibórz
11.	Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	Piaseczno Miasto–Nowe Miasto n. Pilicą	powiat piaseczyński (od 2014 r. współwłasność gminy Piaseczno, gminy Grójec, gminy Belsk Duży i gminy Błędów)
12.	Nadmorska Kolej Wąskotorowa	Gryfice–Pogorzelica–Trzebiatów	gmina Rewal
13.	Świętokrzyska Kolej Dojazdowa	Jędrzejów–Pińczów	miasto i gmina Jędrzejów
14.	Kaliska Kolej Dojazdowa	Opatówek–Turek	powiat kaliski
15.		Żelazków–Russów	powiat kaliski
16.	Koszalińska Kolej Wąskotorowa	Koszalin–Bobolice	miasto Koszalin, gmina Manowo, miasto i gmina Bobolice

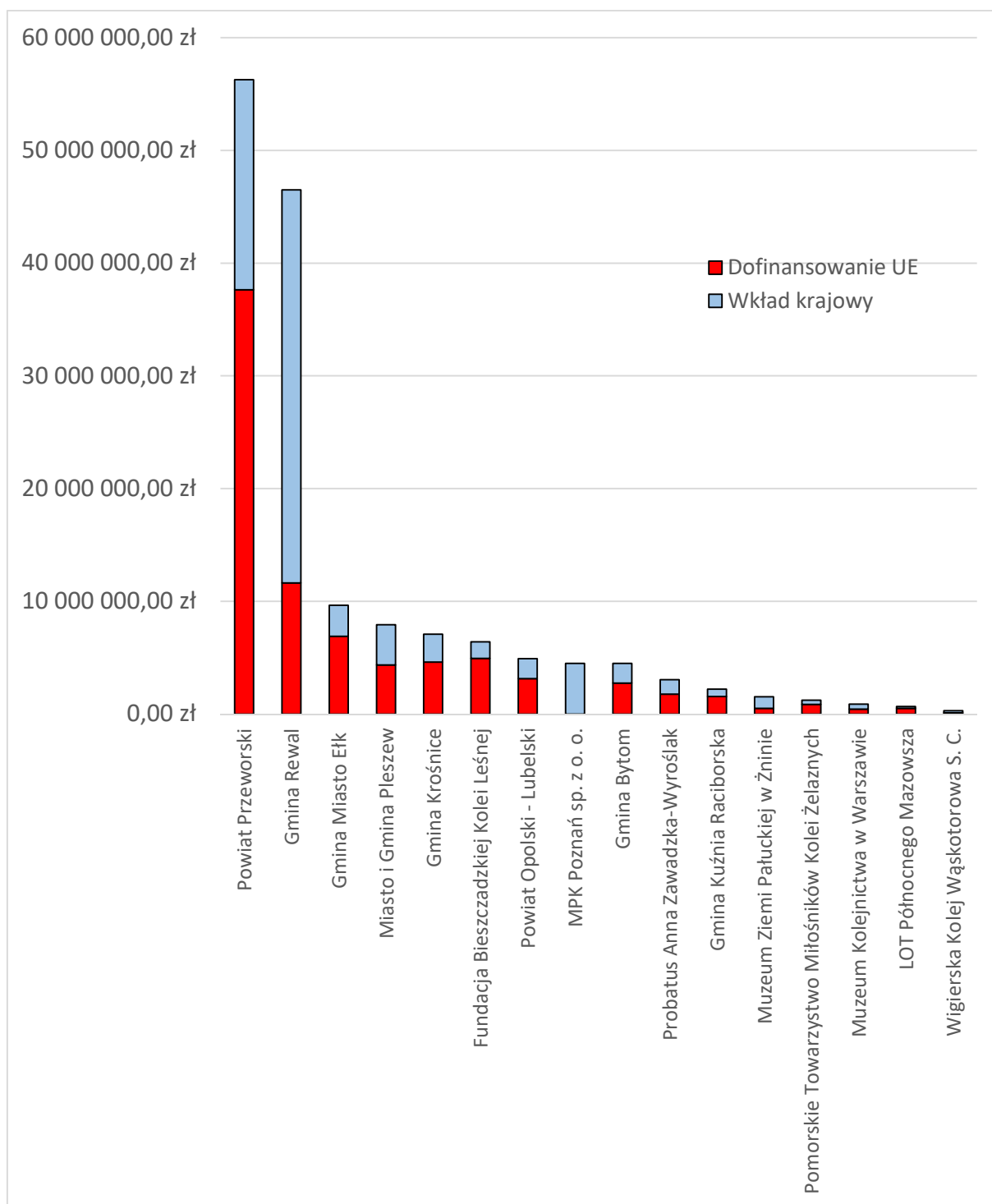
Lp.	Lokalny system kolei pochodzący z zasobów PKP	Linia kolejowa	Jednostka samorządowa przejmująca / użytkująca linię kolejową
17.	Krośniewicka Kolej Wąskotorowa	Ozorków–Dąbie Kujawskie	gmina Krośniewice (zwrócono do PKP SA)
18.		Koło–Brześć Kujawski	gmina Krośniewice (zwrócono do PKP SA)
19.		Ostrowy–Krośniewice	gmina Krośniewice (zwrócono do PKP SA)
20.	Mławska Kolej Wąskotorowa	Mława–Maków	gmina Krasne
21.	Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	Nałęczów–Opole Lubelskie	powiat opolski
22.		Rozalin–Poniatowa	powiat opolski
23.		Karczmiska–Wilków	powiat opolski
24.	Pleszewska Kolej Lokalna	Pleszew–Pleszew Miasto	gmina Pleszew
25.	Przeworska Kolej Wąskotorowa	Przeworsk–Dynów	powiat przeworski
26.	Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała	Rogów–Biała Rawska	powiat rawski
27.	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	Starachowice–Iłża	powiat starachowicki
28.	Śmigielska Kolej Wąskotorowa	Stare Bojanowo–Wielichowo	gmina Śmigiel
29.	Średzka Kolej Powiatowa	Środa Wielkopolska Miasto–Zaniemyśl	powiat średzki
30.	Wyrzyska Kolej Powiatowa	Białośliwie–Łobżenica	powiat pilski
31.		Czajcze–Wysoka	powiat pilski
32.		Zakłady Przemysłowe–Młotkówko (granica powiatu)	powiat pilski
33.	Żnińska Kolej Wąskotorowa	Żnin–Gąsawa	powiat żniński (od 2014 r. gmina Żnin)
34.		Żnin–Żnin Licealna	powiat żniński (od 2014 r. gmina Żnin)

źródło: Taylor Z., Ciechański A., 2017, s. 78, z modyfikacjami autora.

W kolejnym, drugim, etapie przemian własnościowych przypadającym na lata 2011–2020 dostrzec można zmianę nastrojów związanych z komunalizacją infrastruktury kolejowej. Początkowy optymizm samorządów i operatorów uległ ostudzeniu w wyniku konfrontacji z rzeczywistością, która okazała się znacznie kosztowniejsza niż przewidywano. Przejmowanie infrastruktury na własność praktycznie zakończyło się w drugiej dekadzie XXI wieku, pozostały pojedyncze nieuregulowane działki lub sporne obszary, ale nie mają one większego wpływu na całokształt funkcjonowania lokalnych systemów kolei. Warto odnotować fakt ukonstytuowania się dobrych praktyk związanych z naliczaniem podatku od nieruchomości dotyczącego obszarów kolejowych, co w przeszłości bywało powodem wielu nieporozumień i konfliktów między operatorami a organami podatkowymi (m.in. Chmielińska M., 2008; Łęczycki D., 2009).

Czas między 2011 a 2020 r. to także rozbiórki nieczynnych odcinków linii kolejowych. Niektórzy z nowych właścicieli (samorządowych) zdemontowali fragmenty infrastruktury zbędne z punktu widzenia operacyjnego, czasem w atmosferze skandalu (Bebenow F., Strzyżewski P., 2018). Demontaż prowadziła również spółka PKP SA, w zakresie linii, które ostatecznie nie znalazły się w polu zainteresowań władzy samorządowej (m.in. w okolicach Malborka, Koła, Sompolna czy Nasielska). nierozwiązany pozostał natomiast problem wielu kilometrów linii kolejowych, które mają nieformalny status „porzuconych”, a do których należą m.in. pozostałości sieci Hrubieszowskiej Kolei Dojazdowej, ale także niemal cała, nieczynna Krośniewicka Kolej Dojazdowa. Ta ostatnia stanowi obiekt uwagi różnych organizacji pozarządowych, jednak nie mają one wsparcia władz miejscowej gminy, która dysponuje wyłącznymi prawami majątkowymi do infrastruktury kolejowej i zgromadzonego w Krośniewicach taboru.

Z inwestycyjnego punktu widzenia jasne stało się, że bez uregulowania kwestii własnościowych (a ściślej mówiąc – doprowadzenia do końca procesu przejmowania majątku kolejowego) dalszy rozwój infrastruktury jest niemożliwy. Świadomość, że bez poważnych inwestycji w infrastrukturę, lokalne systemy kolei ulegną „śmierci technicznej” zaczęła towarzyszyć niektórym właścicielom i operatorom w drugiej dekadzie XXI wieku. Choć nie wszyscy podjęli się przeciwdziałaniu temu ryzyku, warto przytoczyć kilka pozytywnych przykładów dobrych praktyk (ryc. 19.).



Ryc. 19. Wartość projektów inwestycyjnych związanych z modernizacją lokalnych systemów kolei w Polsce (stan na 01.06.2023).

Źródło: opracowanie własne.

Wzorcową ścieżkę inwestycyjną przeprowadził m.in. powiat przeworski. Sfinalizowanie procesu przejmowania na własność infrastruktury Przeworskiej Kolei Wąskotorowej w październiku 2013 r. umożliwiło wykonanie dokumentacji technicznej dla modernizacji całego szlaku kolejowego (wiosna 2015 r.), a ostatecznie podjęcie w 2020 r. prac

inwestycyjnych. Remont szlaku kolejowego realizowany jest z wykorzystaniem własnych środków powiatu, przy wydatnym krajowym i europejskim wsparciu finansowym. Całkowita dotychczasowa wartość projektu wynosi ponad 56 mln zł, w tym zawarto ponad 37 mln zł dofinansowania. Prace budowlane II etapu inwestycji, która ma zakończyć się do 15 sierpnia 2023 r., kosztować będą ponad 29 mln zł (Oronowicz-Chudzik K., 2022).

Dofinansowane ze środków Unii Europejskiej projekty inwestycyjne związane z modernizacją lokalnych systemów kolei doczekały się realizacji w Rewalu (wartość projektu rewitalizacji Nadmorskiej Kolei Wąskotorowej wynosiła ponad 40 mln zł⁵⁰) oraz we wspomnianym Przeworsku. Fragment linii kolejowej Żnińskiej Kolei Powiatowej zmodernizowało Muzeum Ziemi Pałuckiej w Żninie. Lokalna Organizacja Turystyczna Północnego Mazowsza realizuje projekt na Kolei Mławskiej, wart ok. 600 000 zł, ale jest to system czynny epizodycznie, bez stałej oferty.

Dzięki zaangażowaniu finansowemu samorządu miejskiego stacja Pleszewskiej Kolei Lokalnej przeszła kompleksową rewitalizację: w budynku dworca Pleszew Miasto mieszczą się instytucje gminne, w pobliżu peronów kolejowych powstało centrum przesiadkowe na komunikację autobusową, a w przebudowanej dawnej hali wagonowni otwarto „Zajezdnię Kultury”. Na Elckiej Kolei Wąskotorowej, która jest jednym z liderów pozyskiwania środków europejskich, zmodernizowano zaplecze techniczne i budynek dworcowy zaadoptowany do celów muzealnych (ze wsparciem funduszy zewnętrznych). Ponadto, podobne adaptacje budynków zrealizowano w obrębie Muzeum Kolejnictwa w Warszawie (oddział Sochaczew), a budynki Wigierskiej Kolei Wąskotorowej przeszły termomodernizację.

Urząd Marszałkowski Województwa łódzkiego we współpracy z Fundacją Polskich Kolei Wąskotorowych prowadzi prace studyjne nad przystosowaniem Kolei Wąskotorowej Rogów–Rawa–Biała do codziennego ruchu pociągów osobowych w ramach publicznego transportu zbiorowego. Dużą aktywnością cechują się także niektóre organizacje pozarządowe. Warte uznania jest aktywne pozyskiwanie, przy wsparciu samorządów, dotacji zagranicznych przez władze Fundacji Bieszczadzkiej Kolei Leśnej.

Natomiast jedynym beneficjentem części kolejowej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego, innym niż PKP Polskie Linie Kolejowe SA, jest

⁵⁰ Należy jednak podkreślić, że pomimo ogromnej kwoty w latach 2010–2013 zmodernizowano wyłącznie niewielki (9 km) fragment szlaku, a celowość niektórych aspektów inwestycji podlega dyskusji (np. budowa nowych budynków dworcowych i wyposażenie wagonów w monitory LCD przy jednoczesnym pominięciu naprawy zabytkowego parowozu).

Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych, które opracowuje dokumentację przygotowawczą projektu rewitalizacji infrastruktury Żuławskiej Kolei Dojazdowej. Całkowita wartość projektu to 1,2 mln zł (w tym 1 mln zł dofinansowania).

Pozytywnie należy ocenić również projekty realizowane przez samorzady Górnego Śląska – gminy Bytom i Kuźnia Raciborska. Warto też odnotować projekty rewitalizacyjne powiatu opolskiego (lubelskiego) na Nadwiślańskiej Kolei Wąskotorowej, w tym projekt, którego beneficjentem jest firma budowlana Probatas z Poniatowej, realizująca przebudowę i modernizację „Stacji Kultury” na dworcu kolejowym wspomnianej wcześniej kolei. Godny uwagi jest remont Kolei Parkowej Maltanka, zrealizowany za kwotę 4,5 mln zł, całkowicie sfinansowany przez właściciela i zarządcę – Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu sp. z o. o. (Malczewski M., 2018). Pozostałe samorzady wspierają operatorów lokalnych systemów kolei bezpośrednio lub pośrednio – najczęściej poprzez zakup materiałów budowlanych i akcesoriów lub partycypację (wkład własny) w zadania realizowane ze środków zewnętrznych. W ogólnym rozrachunku są to kwoty niewystarczające na całkowite pokrycie rzeczywistych potrzeb zarządców wynikających z konieczności utrzymania i poprawy parametrów technicznych, ale prowadzone systematycznie pozwalają na zachowanie ciągłości działania (nawet jeżeli przepustowość i wydajność infrastruktury stale się zmniejsza).

Trzecia dekada XXI wieku (III etap transformacji) uwzględnia realizację projektów rozpoczętych przed i w trakcie obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego w związku z COVID-19. Podejmowane próby uzyskania z budżetu centralnego dofinansowania do infrastruktury kolei lokalnych nie przynoszą efektów. Niektóre z samorządów, m.in. gmina Bytów posiadająca linię Lipusz–Bytów, której operatorami są podmioty z Grupy SKPL, biorą pod uwagę nawet zwrot przejętego majątku do PKP SA, aby przyspieszyć potencjalne przyznanie przez Ministerstwo Infrastruktury dotacji na wykonanie najpilniejszych prac utrzymaniowych i remontowych.

Przekształcenia organizacyjne, dotyczące działalności operatorów lokalnych systemów kolei, polegały w XXI wieku przede wszystkim na poszukiwaniu optymalnych form zarządzania i wypracowania efektywnych sposobów prowadzenia działalności operacyjnej. U progu przemian, według Z. Taylora i A. Ciechańskiego (2017, s. 77), użytkowanie kolei wąskotorowych przez samorzady przyjmowało jedną z trzech form:

1. całkowite zaniechanie eksploatacji;

2. prowadzenie ruchu turystycznego samodzielnie lub przez podmioty zależne od samorządu;
3. użyczenie na rzecz podmiotu niezależnego od samorządu w celu prowadzenia ruchu regularnego lub turystycznego.

Funkcje operatora w dużej mierze pozwalają na podejmowanie samodzielnych decyzji i to od operatorów zależą wydajność, efektywność i jakość prowadzonej działalności. W poszczególnych analizowanych przypadkach droga dojścia organizacji pozarządowej lub prywatnego przedsiębiorcy do pełnienia tej funkcji kształtowała się odmiennie. Grupy pasjonatów „ratujących zabytkową kolejkę” zdecydowanie lepiej radziły sobie w gminach i powiatach, w których członkowie organów zarządzających stowarzyszeniem lub fundacją posiadali dobre nieformalne relacje z radnymi, burmistrzami lub starostami. Szczególną rolę odgrywali tutaj „charyzmatyczni liderzy”, stojący na czele organizacji pozarządowych, lub lokalni działacze zaangażowani społecznie w promocję danego regionu. Relacje nieformalne, które wówczas powstały, umożliwiały przekazywanie daleko idących kompetencji nowym zarządom infrastruktury kolejowej.

Na początku XXI wieku (w pierwszym etapie transformacji) potencjalny operator musiał przekonać jednostkę samorządu terytorialnego do swojego pomysłu biznesowego, którym z reguły była reaktywacja przewozów turystycznych i promocja dziedzictwa technicznego. Jakikolwiek by nie były koneksje z lokalnym samorządem, operatorzy musieli też posiadać choćby minimum kompetencji technicznych, aby uruchomić ruch kolejowy na infrastrukturze „odziedziczonej” po państwowym właścicielu.

Niezależnie od podobieństw funkcjonalnych między niektórymi lokalnymi systemami kolei, z przeprowadzonych badań wynika, że zdecydowanie większe znaczenie dla przyjęcia określonego (często nieświadomego i spontanicznego) wzorca organizacyjnego mają lokalne uwarunkowania społeczne i forma prawna podmiotu zarządzającego daną infrastrukturą kolejową (tab. 27).

Tab. 27. Podobieństwa i różnice zarządców wąskotorowej infrastruktury kolejowej pod względem wybranych elementów prowadzonej działalności operacyjnej

Nazwa kolei	Forma prawna podmiotu zarządzającego	Natężenie ruchu kolejowego*	Planowanie budżetu	Elastyczność podejmowania decyzji	Ryzyko utraty płynności finansowej
Kolej Żnińska	instytucja kultury	codzienny	wymaga uchwały organu JST	niska	niskie
Kolej Żuławska	organizacja pozarządowa	codzienny	wymaga decyzji zarządu**	wysoka	wysokie
Kolej Ełcka	instytucja kultury	weekendowy	wymaga uchwały organu JST	niska	niskie
Kolej Rogowska	organizacja pozarządowa	weekendowy	wymaga decyzji zarządu**	wysoka	wysokie

* dotyczy sezonu turystycznego (okres letnich wakacji szkolnych rozszerzony o dni wolne od pracy)

** zarząd składa się z wolontariuszy, którzy mają dużą swobodę działania

źródło: opracowanie własne.

Strategie zupełnie niepodobnych do siebie pod względem rynkowo-funkcjonalnym Kolei Żnińskiej (z codziennym, intensywnym ruchem pociągów w sezonie letnim) oraz Kolei Ełckiej (z ruchem wyłącznie w weekendy) są obecnie bardziej do siebie zbliżone niż odpowiednio Kolei Żnińskiej i Żuławskiej (o podobnym, intensywnym ruchu codziennym) oraz Kolei Ełckiej i Rogowskiej (gdzie prowadzony jest ruch weekendowy). W przypadku kolei samorządowych elastyczność podejmowania decyzji przez kierownictwo (dyrektora, kierownika, menadżera) jest zdecydowanie mniejsza niż w przypadku osób zarządzających podmiotami na podobnych kolejach, na których samorząd powierzył prowadzenie ruchu organizacji pozarządowej lub innemu podmiotowi gospodarczemu. Fakt ten wiąże się z dużo większymi możliwościami reagowania na dynamiczne przekształcenia rynku i dostosowywanie oferty do zmieniających się oczekiwań klientów, np. poprzez modyfikację obowiązujących rozkładów jazdy czy reagowanie na sytuacje krytyczne bądź awaryjne.

Pomimo mniejszej elastyczności, mocno zbiurokratyzowane procedury w samorządowych jednostkach budżetowych, instytucjach kultury lub spółkach samorządowych zmniejszają niepewność związaną z podejmowaniem nietrafionych decyzji biznesowych i dzięki temu znacznie łatwiej, w dłuższym horyzoncie czasowym, o zachowanie płynności finansowej lokalnego systemu kolei. Można zatem zauważyć, że organizacje

zewewnętrzne cieszą się większą autonomią niż własne jednostki samorządowe zarządzające infrastrukturą kolejową i prowadzące na niej przewozy, ale za cenę ponoszenia większego ryzyka inwestycyjnego i większej odpowiedzialności za całokształt prowadzonej działalności.

W kontekście przemian obejmujących różne typy organizacyjne operatorów, struktura ich zbioru zmieniała się w ciągu XXI wieku. Jednocześnie z tabeli 28 wynika, że podstawowym typem organizacyjnym operatora lokalnego systemu kolei jest niezmiennie organizacja pozarządowa, która pełni funkcje zarządcy i przewoźnika kolejowego. Duże rozdrobnienie i silne zróżnicowanie umów zawartych między operatorami a samorządami, będącymi właścicielami infrastruktury, wpływało na dynamikę zmian w tym obszarze. Zmiany form organizacyjnych zachodziły w ciągu ostatnich dwóch dekad dość dynamicznie. Nieciągłość władzy samorządowej i zmieniające się nastawienie władz gminnych lub powiatowych, w miarę upływu kolejnych kadencji samorządu, spowodowały (a nieraz powodują nadal) nagromadzenie negatywnych emocji, zarówno po stronie operatorów, jak i władz samorządowych. O ile w 2011 r. połowa wszystkich czynnych wówczas systemów była zarządzana przez organizacje pozarządowe, o tyle w 2021 r. udział ten spadł do nieco powyżej jednej trzeciej.

Tab. 28. Operatorzy lokalnych systemów kolei według form organizacyjno-prawnych w latach 2011–2021

Forma organizacyjno-prawna operatora	2011	2021
instytucja kultury	2	4
jednoosobowa działalność gospodarcza	2	4
jednostka organizacyjna Lasów Państwowych	1	1
organizacja pozarządowa	15	10
samorządowa jednostka budżetowa (gminna lub powiatowa)	4	2
jednostka budżetowa województwa	0	1
spółka cywilna	1	1
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (operator zewnętrzny)	3	6
spółka akcyjna	0	1
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (celowa)	2	1

źródło: opracowanie własne.

W kilku przypadkach samorządy zrezygnowały z usług zewnętrznych operatorów na rzecz objęcia kolei lokalnej zarządem własnej instytucji kultury lub jednostki budżetowej (czasem działo się to w atmosferze skandalu i wzajemnych oskarżeń o niegospodarność lub defraudację środków publicznych). Zastąpienie nieefektywnych struktur własnych samorządu przez usługi profesjonalnego podmiotu zewnętrznego zdarzało się nieco rzadziej. Sam problem zmiany operatorów występuje nie tak często w przypadku kolei silnie zakorzenionych w lokalnej społeczności – niezależnie od formy organizacyjnej podmiotu zarządzającego.

Doświadczenia drugiej dekady XXI wieku wskazują, że powoływanie nastawionych na zys spółek obciążone jest dużym ryzykiem niepowodzenia. Żnińska Kolej Powiatowa sp. z o. o. została założona przez powiat żniński, gminę Gąsawa, gminę Żnin, a do udziałowców dołączył później Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego (Pawłowski J., 2010). W wyniku podpisania aktu notarialnego 28 maja 2009 r., udziałowcem większościowym stał się Narodowy Fundusz Inwestycyjny Magna Polonia S.A. Jak donosił „Puls Biznesu” w artykule z dn. 12 czerwca 2009 r.:

„Fundusz Magna Polonia, który w zamierzeniu ma być holdingiem telekomunikacyjnym, zainwestował właśnie 716 000 zł w... kolejkę wąskotorową. Obejmie 62% udziałów w spółce Żnińska Kolej Powiatowa”.

Problemy natury finansowej sprawiły, że działalność spółki z perspektywy głównego udziałowca – całkowicie niezwiązanego z branżą kolejową i nie znającego ani specyfiki turystyki kolejowej, ani problematyki lokalnego samorządu – przestała być opłacalna. W 2013 r. pojawiło się ryzyko zawieszenia przewozów, więc 24 stycznia 2014 r. samorządy lokalne i regionalny podpisały porozumienie o woli utrzymania dalszego użytkowania Kolei Żnińskiej. Zostało ono sfinalizowane poprzez odkupienie udziałów z dotacji przekazanych przez samorząd województwa, powiatu żnińskiego, gminy Gąsawa i Żnin. Zgodnie z podpisanym porozumieniem, wykup przez Muzeum Ziemi Pałuckiej, które docelowo miało zarządzać koleją wąskotorową w Żninie (Uchwała Gminy Żnin z dn. 27 marca 2014 r.), rozłożono na lata 2014–2015. Współcześnie Kolej Żnińska funkcjonuje w strukturach samorządowej instytucji kultury, jaką jest Muzeum Ziemi Pałuckiej w Żninie (Uchwała nr XXXII/472/2014 Rady Miejskiej w Żninie z dn. 18 czerwca 2014 r.).

Równie negatywną weryfikację praktyczną przeszła Świętokrzyska Kolej Dojazdowa, funkcjonująca jako spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Od 2020 r. kompetencje operatora kolei, z siedzibą w Jędrzejowie, przejął Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych.

Zbigniew Taylor i Ariel Ciechański (2017) zwracają uwagę, że proces zastępowania niezależnego operatora przez jednostki samorządowe dotyczył m.in. systemów zarządzanych przez Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych: Kolei Nałęczowskiej (dziś: Nadwiślańskiej), Śmigielskiej i Przeworskiej. W przypadku Kolei Krośniewickiej, po wycofaniu się SKPL z jej obsługi w 2008 r. system ten pozostał nieczynny. Zjawisko to dotyczyło infrastruktury mocno wyeksploatowanej, bez perspektyw na uzyskanie dofinansowania. Na kolejach Pleszewskiej i Kaliskiej oraz na normalnotorowych odcinkach Lipusz–Bytów i Kętrzyn–Węgorzewo operatorami lokalnych systemów kolei zostały spółki powołane w oparciu o Stowarzyszenie – SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o. oraz SKPL Cargo sp. z o. o. Wiązało się to z rozszerzeniem skali działalności operatora o krajowe i międzynarodowe przewozy na kolejach normalnotorowych.

Profesjonalizacja i optymalizacja działalności operatorów w II etapie transformacji (lata 2011–2020) wynikały z nabycia pewnego doświadczenia uczącego pokory. Organizacje pozarządowe w większości przypadków zmieniły charakter działalności, gdyż „po kilkunastu latach nie można już liczyć na to, że >>pospolite ruszenie<< wolontariuszy, dysponujących wyłącznie sekatorem i parą rękawic, pozwoli rzetelnie prowadzić czynną kolej” (Bebenow F., Strzyżewski P., 2016).

Rzeczywistość wymusiła zamianę „pomarańczowych kamizelek i drelichów” na „sprawną obsługę arkuszy w Excelu” (Bebenow F., Strzyżewski P., 2016; Ciechański A., Bebenow F., 2018). Praktyczna weryfikacja młodzieńczych marzeń stała się przyczyną wielu napięć i zaowocowała konfliktami wewnątrz organizacji pozarządowych oraz pomiędzy stowarzyszeniami a władzami samorządowymi.

Restrykcje wprowadzone w związku z zagrożeniem epidemicznym COVID-19 w 2020 r., z których niektóre trwały aż do 2023 r., wymagały od operatorów wprowadzenia wielu usprawnień natury organizacyjnej. Zauważalna jest także czytelna w III etapie transformacji zmiana nastawienia operatorów do siebie nawzajem. Obawy o „podkupienie” kolei, z którą organizację łączą relacje emocjonalne, zostały z czasem zastąpione wolą współpracy instytucjonalnej i wymiany doświadczeń, które objawiają się m.in. poprzez wspólny lobbying

i prace nad zmianami do ustaw czy rozporządzeń, realizowane w ramach konsultacji publicznych aktów normatywnych w Rządowym Centrum Legislacji.

5.2. Przekształcenia funkcjonalne

Przekształcenia funkcjonalne lokalnych systemów kolei obejmują przede wszystkim zmianę dotychczasowego rynku zbytu usług transportowych świadczonych przez operatora, wynikającą z nowych warunków społeczno-ekonomicznych. Transformacja gospodarcza przełomu XX i XXI wieku wymusiła na operatorach lokalnych systemów kolei takie zmiany funkcjonalne jak:

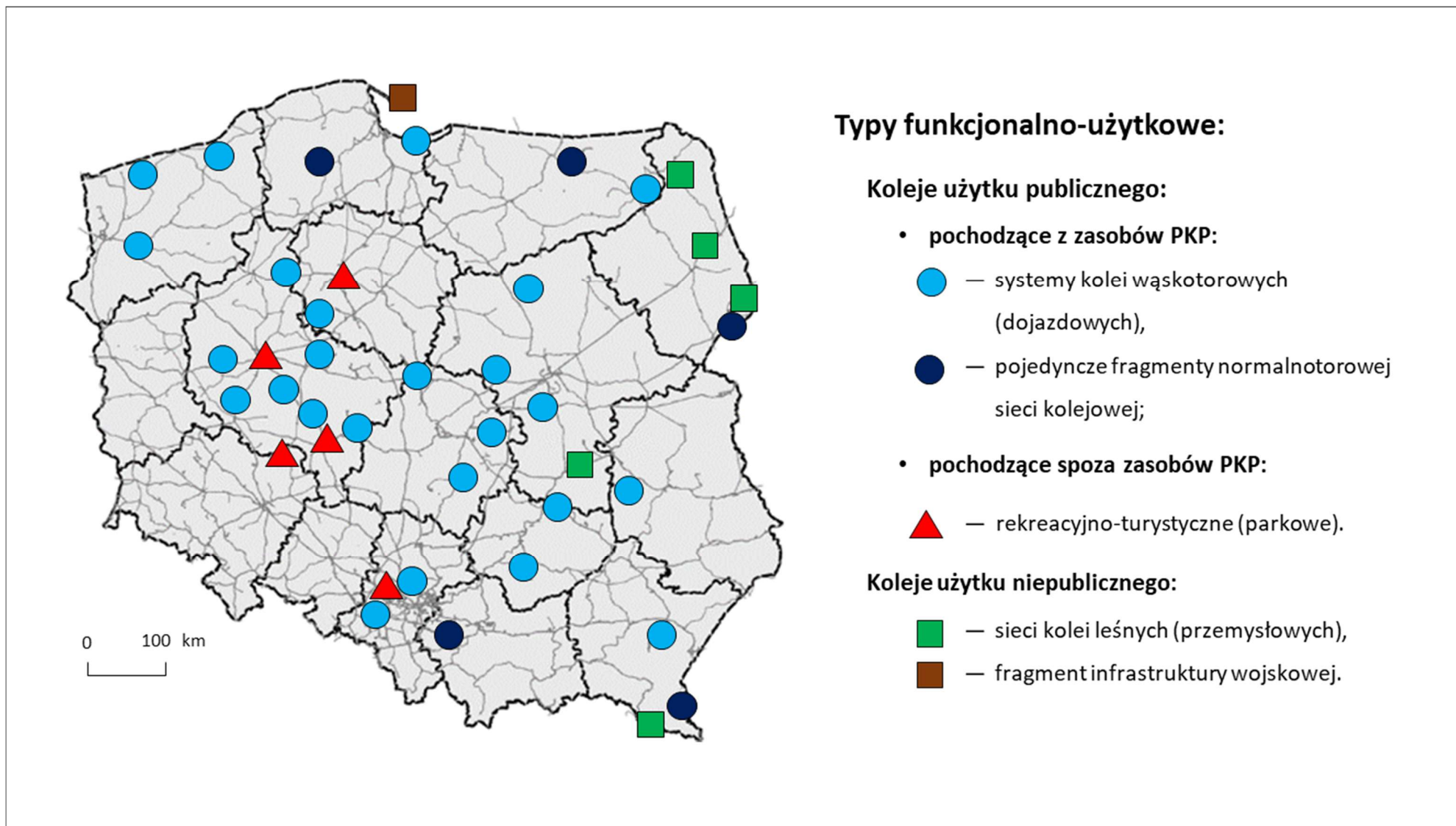
- konieczność reorganizacji kierunków i natężenia przewozów w związku ze zmianą podstawowych generatorów ruchu;
- potrzebę kształtowania nowej oferty handlowej dla klientów (np. atrakcyjne taryfy w ruchu turystycznym);
- dostosowanie parametrów technicznych sieci kolejowej oraz posiadanych pojazdów do nowych oczekiwań klientów (np. większa liczba wagonów osobowych w miejsce towarowych).

Tylko w nielicznych przypadkach, obejmujących koleje o przeznaczeniu rekreacyjno-turystycznym, obecna eksploatacja linii kolejowej jest prostą kontynuacją założeń towarzyszących jej projektantom i inwestorom. Większość lokalnych systemów kolei w wyniku transformacji gospodarczej zmieniała swój zasadniczy tryb prowadzenia biznesu w ślad za postępującymi zmianami rynku. Nie było to zadanie łatwe, biorąc pod uwagę genezę poszczególnych lokalnych systemów kolei.

Pod względem historyczno-genetycznym można wydzielić cztery typy funkcjonalno-użytkowe systemów kolei: (ryc. 20 i tab. 29):

- koleje użytku publicznego, wśród których można wyróżnić:
 - pochodzące z zasobów PKP koleje dojazdowe - systemy kolei wąskotorowych - o szerokości toru mniejszej od 1435 mm, wykorzystywane w ruchu pasażerskim i/lub towarowym,
 - fragmenty normalnotorowego systemu PKP, wykorzystywane w ruchu lokalnym przez niezależnych zarządców lub przekształcone w infrastrukturę kolei drezynowych;

- pochodzące spoza zasobów Polskich Kolei Państwowych koleje rekreacyjno-turystyczne wybudowane w celach rozrywkowych np. jako koleje parkowe.
- koleje przemysłowe (użytku niepublicznego), w tym:
 - leśne, pochodzące z zasobów Lasów Państwowych,
 - wojskowe, stanowiące część infrastruktury transportowej Wojska Polskiego.



Ryc. 20. Typy funkcjonalno-użytkowe lokalnych systemów kolei w Polsce przed przekształceniem ich w niezależne podmioty zarządzające infrastrukturą kolejową.

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 29. Funkcje lokalnych systemów kolei w Polsce

Funkcja			Lokalne systemy kolei w Polsce w XXI wieku		
			czynne	z zawieszonym ruchem pociągów	fizycznie rozebrane
Koleje użytku publicznego	pochodzące z zasobów Polskich Kolei Państwowych	systemy kolei wąskotorowych (dojazdowych)	<p> Etcka Kolej Wąskotorowa Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa Górnośląskie Koleje Wąskotorowe Kaliska Kolej Dojazdowa Kolej Wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała Kolej Wąskotorowa w Rudach Koszalińska Kolej Wąskotorowa Nadmorska Kolej Wąskotorowa Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa Pleszewska Kolej Lokalna Przeworska Kolej Wąskotorowa Sochaczewska Kolej Muzealna Starachowicka Kolej Wąskotorowa Śmigiełska Kolej Wąskotorowa Średzka Kolej Powiatowa Świętokrzyska Kolej Dojazdowa Wyrzyska Kolej Powiatowa Żnińska Kolej Powiatowa Żuławska Kolej Dojazdowa </p>	<p> Krośniewicka Kolej Dojazdowa Mławska Kolej Dojazdowa Stargardzka Kolej Dojazdowa </p>	<p> Nasielska Kolej Dojazdowa Opalenicka Kolej Dojazdowa Piotrkowska Kolej Dojazdowa </p>

Funkcja		Lokalne systemy kolei w Polsce w XXI wieku			
		czynne	z zawieszonym ruchem pociągów	fizycznie rozebrane	
		pojedyncze fragmenty normalnotorowej sieci kolejowej	Bieszczadzkie Drezyny Rowerowe Kolej Kętrzyn–Węgorzewo Kolej Lipusz–Bytów Kolej w Białowieży Lokalna Kolej Drezynowa w Alwerni	-	-
	pochodzące spoza zasobów Polskich Kolei Państwowych	rekreacyjno-turystyczne	Kolej Parkowa Maltanka Krośnicka Kolej Wąskotorowa	Ostrowska Kolej Parkowa Kolej Wąskotorowa w Chorzowie	Myślicńska Kolej Parkowa
koleje użytku niepublicznego		sieci kolei leśnych (przemysłowych)	Bieszczadzka Kolej Leśna Wąskotorowe Kolejki Leśne Hajnówka Wigierska Kolej Wąskotorowa	Kolej Leśna Puszczy Knyszyńskiej	Skansen Kolei Leśnej w Pionkach im. Jana Szweda
		fragment infrastruktury wojskowej	-	Muzeum Obrony Wybrzeża w Helu ⁵¹	-

źródło: opracowanie własne.

⁵¹ Z uwagi na problemy techniczno-organizacyjne i konieczność zmiany operatora, w 2022 r. Kolej Helska nie kursowała.

Znaczną część wydzielonych organizacyjnie linii kolejowych niezależnych od sieci kolejowej głównego zarządcy – PKP Polskie Linie Kolejowe SA – i eksploatowanych w XXI wieku stanowią **publiczne koleje dojazdowe z ruchem osobowym i towarowym**, które używane były po II wojnie światowej przez Polskie Koleje Państwowe (Ciechański A., 2017a). Proces likwidacji trwał przez kilkadziesiąt lat, aby ostatecznie z dniem 9 czerwca 2001 r. zakończyć obsługę ruchu pasażerskiego, zaś we wrześniu 2001 r. przewozów towarowych na liniach wąskotorowych PKP, z uwzględnieniem kilku wyjątków (Malczewski M., 2008).

Fragmety normalnotorowej sieci użytku publicznego pochodzące z zasobów PKP „odpięte” od reszty układu transportowego państwa, w zaledwie kilku przypadkach zostały z powodzeniem przekształcone w lokalne systemy kolei. Pomimo dużego potencjału rozwojowego niektórych linii, m.in. dawnej Kolei Nadzalewowej⁵² (Pasewicz-Rybacka M., 2020), współczesne uwarunkowania nie zachęcają samorządów ani ewentualnych operatorów do uruchamiania normalnotorowych, lokalnych systemów kolei.

Koleje turystyczne (rozrywkowe⁵³), zwane nierzadko parkowymi lub „dziecięcymi”, swoje korzenie mają w krajach dawnego ZSRR. Lokalizowane były tak, aby mogły sprzyjać rekreacji mieszkańców dużych i średnich miast, wzbudzać zainteresowanie pracą w kolejnictwie lub – kształtując postawy młodzieży – służyć potrzebom ustroju socjalistycznego (por. Arndt A., Arndt U., 1981; Bamber K., 2001; Całka A., 2001; Malczewski M., 2002a, 2002b; Jakuboszczak P., 2013, 2014, 2018). Do dzisiaj (2022 r.) przetrwały w stanie czynnym wyłącznie koleje w Poznaniu (fot. 5) i w Krośnicach⁵⁴. Co ciekawe, pomimo sprzyjających uwarunkowań rynkowych, Myślęcińska Kolejka w Bydgoszczy po kilkunastu latach działalności została fizycznie zlikwidowana. Koleje w Ostrowie (Korc P., 2000) i Chorzowie (Jakuboszczak P., 2014; Halor J., 2014; Krzyżak O., 2019) znajdowały się w dniu 31 grudnia 2021 r. w stanie zawieszenia. Infrastruktura kolejowa tych systemów wprawdzie fizycznie istnieje i przynajmniej częściowo możliwe byłoby odtworzenie na nich funkcji przewozowej, ale brak jest sformalizowanych aktywności w tym zakresie.

⁵² Kolej Nadzalewowa (niem. *Haffuferbahn – HUB*), przebiega z Elbląga do Braniewa wzdłuż wybrzeża Zalewu Wiślanego.

⁵³ Określenie „rozrywkowe” funkcjonowało do 1997 r. w polskim systemie prawnym za sprawą zapisów Zarządzenia Ministra Komunikacji z dn. 4 stycznia 1972 r. w sprawie zakresu stosowania przepisów Ustawy o kolejach do kolei rozrywkowych i linowych (M.P., 1972 nr 6 poz. 40).

⁵⁴ Najmłodszą, nowo wybudowaną koleją wąskotorową w Polsce jest typowo rozrywkowa Krośnicka Kolej Wąskotorowa, której inauguracja odbyła się w 2013 r. (Bulski M., 2013).



**Fot. 5. Kolej Parkowa Maltanka w Poznaniu wybudowana w 1972 r. w celach turystyczno-rekreacyjnych dysponuje współcześnie także zabytkowym taborem.
Źródło: zbiory Mikołaja Radzikowskiego (zdjęcie wykonane w 2022 r.).**

Do trudnego czasu przekształceń przełomu XX i XXI wieku przetrwały także dawne **koleje przemysłowe**: cztery lokalne systemy zbudowane jako koleje leśne i jeden system będący częścią dawnej infrastruktury wojskowej. Przez pierwsze dwie dekady XXI wieku były one eksploatowane z różnym natężeniem. Jedną z najlepiej poznanych i jednocześnie najpopularniejszych kolei wąskotorowych w Polsce jest Bieszczadzka Kolej Leśna, prowadzona przez miejscową fundację, która stale zwiększa swoją ofertę i jest prawdziwym biegunem wzrostu dla turystyki w Bieszczadach. Kolej Leśna w Hajnówce wchodzi w skład struktur Lasów Państwowych, a Kolej Wigierska jest zarządzana przez prywatnego przedsiębiorcę. Kolej w Puszczy Knyszyńskiej wprawdzie istnieje fizycznie, ale ruch na niej od lat nie jest prowadzony. Warto wspomnieć także o krótkiej i zakończonej niepowodzeniem inicjatywie odbudowy infrastruktury parowozowni dawnej Kolei Leśnej w Pionkach. Wojskowe koleje wąskotorowe na Półwyspie Helskim pozostają wciąż w służbie Marynarki Wojennej RP, z wyjątkiem dwóch krótkich fragmentów linii w obrębie Helskiego Kompleksu Muzealnego. Zostały one udostępnione publiczności, łącząc Muzeum Obrony Wybrzeża z Muzeum Kolei Helskich (Jankowski T., 2019; Wojskowa kolejka wąskotorowa, 2022).

Większość kolei drugorzędnych i znaczenia miejscowego powstała pod koniec XIX wieku lub w pierwszej połowie XX wieku jako środek transportu, który zaspokajał potrzeby komunikacyjne regionów zgodnie z aktualnym w owym czasie popytem. Podstawowymi czynnikami lokalizacji zakładów przemysłowych i obsługujących ich sieci transportowych były wówczas „tradycyjnie” bliskość zasobów produkcyjnych (orientacja surowcowa) lub rynków zbytu (orientacja rynkowa). Przełom XX i XXI wieku i zmiany instytucjonalne zachodzące w branży transportowej, polegające na deregulacji i deklarowanej liberalizacji, w przypadku kolei lokalnych (zwłaszcza wąskotorowych) wymusiły odwrócenie tego sposobu rozumowania. Przedsiębiorca lub jednostka samorządowa, chcąc realizować aktywność na rynku usług przewozowych (towarowych i/lub pasażerskich), zamiast poszukiwać optymalnej lokalizacji do prowadzenia działalności gospodarczej byli niemal w całości zdeterminowani przez swoje otoczenie. Czynniki geograficzne i położenie względem rynków zbytu okazały się kluczowe dla przyjętego przez poszczególne systemy kolejowe kierunku przekształceń. Lokalizacja infrastruktury technicznej sieci kolejowej nie mogła ulec zmianie, a wszelkie przebudowy wiązały się z koniecznością poniesienia określonych nakładów inwestycyjnych.

Tym razem to podmiot władający infrastrukturą transportową musiał się dostosować do najbliższego otoczenia, poszukując rynku zbytu i eksperymentując z różnego rodzaju produktami oferowanymi klientom. Reorganizację rynkowo-produktową należy zatem rozumieć jako przyjęcie przez zarządcę infrastruktury kolejowej jednolitego, spójnego, strategicznego (dalekosiężnego) wzorca postępowania, który warunkował wachlarz oferowanych usług – przewozowych i nie tylko. Badania wskazują, że niekiedy owe wzorce były przyjmowane przez zarządców działających w nowych realiach instytucjonalnych w sposób spontaniczny i intuicyjny, nie zawsze świadomie. W zależności od lokalnych i regionalnych uwarunkowań, można wydzielić trzy zasadnicze kierunki przekształceń lokalnych sieci kolejowych:

- **kierunek turystyczno-rekreacyjny**, zorientowany na obsługę ruchu turystycznego;
- **kierunek muzealno-historyczny**, nawiązujący do walorów zabytkowych, eksponujący wartość dziedzictwa kultury technicznej;
- **kierunek *shortlines***, związany z obsługą lokalnego ruchu pasażerskiego i towarowego, w tym z funkcją „ostatniej mili”.

Alternatywą wobec powyższych form przekształceń jest likwidacja, polegająca na zaprzestaniu eksploatacji danego odcinka infrastruktury kolejowej (lub całego wydzielonego

systemu kolejowego) i następnie specyficzne w polskich warunkach „porzucenie majątku”, zakończone w niektórych przypadkach fizyczną rozbiórką toru oraz urządzeń towarzyszących, burzeniem budynków i budowli oraz sprzedażą ruchomych składników majątku.

Kierunek turystyczno-rekreacyjny jest jednym z najpopularniejszych sposobów zagospodarowania infrastruktury lokalnych systemów kolei. Relacje pomiędzy turystyką a transportem mogą przybierać różne formy, co zostało szczegółowo omówione w literaturze przedmiotu (Hall D., 1999; Halsall D.A., 2001; Taylor Z., 2018b):

- połączenie obszaru źródłowego (ryнку zbytu) z obszarem docelowym turystyki,
- zapewnianie mobilności i dostępności transportowej w obrębie obszaru turystycznego,
- zapewnienie mobilności i dostępności transportowej konkretnej atrakcji turystycznej,
- podróż trasą rekreacyjną, która stanowi główne doświadczenie turystyczne.

Próby wprowadzenia funkcji turystycznej na kolejach wąskotorowych sięgają lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku. Udostępnianie pociągów dla pasażerów na Kolei Leśnej w Bieszczadach rozpoczęto w 1963 r. (Jerczyński M., 2007) i natychmiast przełożyło się to na wzrost zainteresowania turystyką w tym regionie. Na kolejach Żnińskiej, Pomorskiej (dziś: Nadmorskiej) oraz Gdańskiej (dziś: Żuławskiej) pociągi turystyczne rozpoczęły kursowanie już w latach 1976–1978, a od 1986 r. czynne było Muzeum Kolejnictwa w Sochaczewie, także oferujące przejazdy turystyczne na skraj Kampinosu (Ciechański A., 2005; Popowski Ł., 2017).

„Buforowanie” i rozszerzanie granic oferty przewozowej było wtedy sposobem na redukcję niepewności (Pfeffer J., 1981, za: Hatch M.J., 2002), typowym dla organizacji racjonalizujących swoje działania w obliczu spodziewanych ograniczeń zewnętrznych. Jednostki organizacyjne PKP i Lasów Państwowych, widząc zainteresowanie klientów ofertą przewozów turystycznych, swymi działaniami wyznaczyły na wiele lat jeden z podstawowych kierunków restrukturyzacji kolei wąskotorowych – utożsamianych z romantycznym dziedzictwem, czy wręcz nostalgicznym wehikułem czasu (Urry J., 2007).

Nie dziwi zatem fakt, że na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku, gdy przychody z codziennych przewozów osób i towarów gwałtownie spadły, wplatanie do rozkładu jazdy oferty pociągów turystycznych stało się głównym pomysłem na dywersyfikację struktury przychodowej poszczególnych kolei wąskotorowych. Dla niektórych kolei dojazdowych PKP

zdolność do adaptacji na potrzeby turystyki okazała się prawdziwym „strzałem w dziesiątkę” i pozwoliła bez większych problemów przejść do nowej roli w strukturach samorządowych (Bebenow F., 2015; Guzik R., Kołoś A., Taczanowski J., 2017). Kopiowanie tych działań na kolejach wybitnie „nieturystycznych”, położonych na peryferiach, z dala od rynków zbytu czy obszarów recepcji turystycznej, skazane było na niepowodzenie, czego potwierdzeniem są kilukrotne nieudane próby reaktywacji Kolei Mławskiej i Krośniewickiej, a także fizyczna likwidacja Kolei Nasielskiej⁵⁵.

Kierunek związany z obsługą przewozową obszaru silnie wykorzystywanego turystycznie może stanowić, zgodnie z propozycją R. Guzika, A. Kołosa i J. Taczanowskiego (2017), ciekawą synergię transportu publicznego z atrakcyjnością turystyczną. Łączenie funkcji komunikacyjnej i turystycznej poprzez dodanie do wspólnego systemu taryf biletowych i spójną ofertę rozkładową nie powoduje utraty funkcjonalności nawet w przypadku eksploatacji taboru „z poprzedniej epoki”. Zdecydowanie jest to kierunek rozwoju lokalnych systemów kolei położonych na obszarach recepcji turystycznej, które mogłyby z powodzeniem pełnić rolę komunikacyjnych osi produktu turystycznego, łącząc pozostałe obiekty w jego strukturze. W przypadku obszarów przyrodniczo cennych i zagrożonych kongestią, widoczny jest także potencjał lokalnych systemów kolei jako osi kanalizującej ruch (przesiadka na niskoemisyjny, lokalny transport publiczny).

Kierunek muzealno-historyczny jest naturalną konsekwencją zainteresowania starą techniką i jej zachowaniem dla dalszych pokoleń. Lionel T. C. Rolt (1950, 1953) sformułował paradygmat współczesnego modelu konserwacji dziedzictwa urządzeń technicznych w formie niematerialnego klimatu „złotej epoki” lub „złotych wieków” (ang. *golden ages*) i jest on wart odnotowania przy omawianiu muzealno-historycznego kierunku zagospodarowania infrastruktury kolejowej. John Urry (2007) i David A. Halsall (2001) nazywają tę niematerialną część odczuwalnego i identyfikowalnego pod względem komercyjnym dziedzictwa „romantycznym doświadczeniem turystycznym”. Zjawisko towarzyszącej ochronie dziedzictwa kultury technicznej nostalgii, która była siłą napędową kilku pokoleń entuzjastów transportu szynowego, opisał T. Wallace (2006). Działalność tę nazywa on „produkcją nostalgii” (Wallace T., 2006), która w przypadku zagospodarowywanych na nowo obiektów zastąpiła produkcję dóbr przemysłowych. Już w latach czterdziestych XX wieku istniały

⁵⁵ Na wszystkich wymienionych kolejach próbowano uruchamiać pociągi turystyczne.

środowiska brytyjskich entuzjastów kolei, zaangażowanych w modelarstwo i wyjazdy turystyczne o tematyce kolejowej, a nawet posiadających własne zabytkowe lokomotywy i inne pojazdy (Bouhey J., 2013, s. 28, za: Carter I., 2008). Pierwsze formy instytucjonalnego upamiętniania historii kolejnictwa zdarzały się jednak jeszcze w okresie międzywojennym (Wasilewski S., 1928).

Zachowanie historycznych zasobów w postaci takich obiektów jak kanały żeglugi śródlądowej lub koleje wąskotorowe miałyby być racją stanu dla propagatorów dziedzictwa, a wobec utraty pierwotnej funkcji przemysłowo-transportowej należałoby im przypisać rolę *sui generis* rezerwatów udostępnianych publiczności do „podglądania”. Praktyka wskazuje, że zabytkowe walory i ich zagospodarowanie turystyczne występują w przypadku obiektów kolejowych niemal nierozłącznie (m.in. Höhmann R., 2002; Lijewski T. 2003; Ciechański A., 2005; Bebenow F. 2015; Ciechański A., 2017a; Ciechański A., 2017b; Taylor Z., 2018b). Ochrona substancji zabytkowej systemu kolejowego, z uwagi na jego złożoność, nie mogła się zatem ograniczać wyłącznie do inspirowania brytyjskich władz centralnych, aby zachowały infrastrukturę.

Koncepcje Rolta, zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i ich wdrażanie w praktyce, wpłynęły na charakter pionierskich działań przekształcających Talylyn Railway w pierwszą na świecie, prowadzoną siłami organizacji pozarządowej, kolej zabytkową (ang. *heritage railway*). Lionel T. C. Rolt, będąc jednym z fundatorów, a później także etatowych pracowników zarządzających Talylyn Railway Preservation Society (TRPS), wniósł bardzo wiele praktycznego zaangażowania na rzecz utrzymania torów i taboru, „przeorganizował system biletowy, infrastrukturę administracyjną, a także występował w roli konduktora wielu pociągów” (Bouhey J., 2013, s. 28). Pomimo niepewności, spontaniczności i intuicyjności prowadzonych działań oraz konieczności podejmowania się twórczej improwizacji, dwa pierwsze sezony turystyczne okazały się rekordowe. Te doświadczenia wpłynęły na poszerzenie perspektywy, wykraczające poza typowe dla miłośników kolei postrzeganie systemu kolei wąskotorowej wyłącznie jako obiektu będącego „ciekawą pamiątką” rodem z XIX wieku. Rolt dostrzegł, że kolej umożliwia wejście (a może raczej „wjazd”) w świat „odwiecznej unii społeczności lokalnej z jego otoczeniem, w ramach ściśle powiązanego partnerstwa”(Bouhey J., 2013, s. 28). Krajobraz kulturowy, którego składnikiem jest kolej zabytkowa, nadaje jej rangę jednego z elementów tożsamości regionalnej. Dostrzegają to zarówno historycy, jak

i geografowie; sieć kolejowa i jej cechy fizjograficzne mogą stanowić jeden z dodatkowych wyznaczników wyodrębnienia krajobrazów historyczno-kulturowych (Soczówka A., 2019).

Wprawdzie uznanie wartości dziedzictwa kultury technicznej kolei wąskotorowej ma swoje źródło w dwudziestowiecznej Wielkiej Brytanii, ale również dla wielu innych lokalnych systemów kolei stanowi jedyny możliwy współcześnie do wdrożenia rodzaj prowadzenia działalności operacyjnej. Systemy położone na obszarach peryferyjnych, z dala od dużych atrakcji turystycznych lub aglomeracji miejskich i nie posiadające generatorów ruchu, muszą wykształcić walor, który byłby skłonny przyciągnąć potencjalnych klientów. W przypadku lokalnych systemów kolei o genezie sięgającej przełomu XIX i XX wieku odpowiedź wydaje się jednoznaczna – powinny być to walory muzealno-historyczne.

Wpisy do rejestru zabytków rozpoczęte jeszcze w latach dziewięćdziesiątych XX wieku były traktowane jako forma powstrzymania ewentualnych prób rozbiórki lub dewastacji infrastruktury systemów kolei przed ich przekazaniem samorządom. Biorąc jednak pod uwagę, że działania służb konserwatorskich były nieustandaryzowane (niekorzystne nieformalne uwarunkowania instytucjonalne), nie należy traktować w sposób tożsamy walorów historycznych obiektu kolejowego i wpisu do rejestru lub ewidencji zabytków. Forma ochrony prawnej, jaką stanowią rejestr lub ewidencja, bywa z jednej strony czynnikiem pozytywnym wpływającym na rozszerzenie katalogu dostępnych funduszy remontowych, a z drugiej strony może być barierą do prowadzenia jakichkolwiek działań modernizacyjnych, a nawet działalności operacyjnej. Ostatecznie, koleje wąskotorowe objęte rejestrem zabytków lub ewidencją bywały z niego wykreślane i fizycznie likwidowane (Koleje Nasielska, Piotrkowska), więc ochrona konserwatorska nie stanowiła wyłącznego narzędzia do przeciwdziałania destrukcji substancji technicznej.

W pierwszej dekadzie XXI wieku proces transformacji w kierunku muzealno-historycznym najczęściej obejmował kontynuację eksploatacji taboru zabytkowego przejętego od poprzednich właścicieli bądź użytkowników. Korzystanie z wiedzy technicznej to w przypadku lokalnych systemów kolei także wysiłek, aby zapewnić wysokiej jakości pracę nad elementami maszyn i infrastruktury stanowiącymi substancję zabytkową. Nie wyklucza to stosowania nowoczesnych technologii, ale wymaga staranności i konserwatorskiego kunsztu. Bez odpowiedniego poziomu fachowej wiedzy, jak połączyć efektywne utrzymanie ruchu przy zachowaniu szacunku do dziedzictwa kultury technicznej, trudno jest gwarantować profesjonalizm organizacji. Wraz z rozwojem operatorów lokalnych systemów kolei można

dostrzec tendencje zmierzające do budowania własnych kompetencji techniczno-konserwatorskich, obejmujących naprawy i utrzymanie pojazdów oraz obiektów budowlanych o walorach historyczno-kulturowych. W przypadku Towarzystwa Przyjaciół Kolei Średzkiej „Bana” zostały one potwierdzone uzyskaniem certyfikatu Transportowego Dozoru Technicznego, który uprawnia do napraw kotłów parowozowych.

Pomimo obiektywnie dużej liczby zabytków kolejowych, ich stan utrzymania odbiega negatywnie od wzorców zachodnioeuropejskich. W kontekście lokalnych systemów kolei warte docenienia są dokonania operatorów, którzy przejazdy łączą z działalnością muzealno-wystawienniczą. Szczególnie silną integrację tych dwóch funkcji (muzealnej i przewozowej) dostrzec można w Muzeum Kolei Wąskotorowych w Sochaczewie oraz na Kolei Wąskotorowej Rogów–Rawa–Biała. Systemy kolei uruchamiające regularne pociągi w obszarach recepcji turystycznej położonych w bezpośrednim sąsiedztwie muzeów i skansenów kolejowych nie wykorzystują w pełni tego potencjału. O ile Muzeum Ziemi Pałuckiej, w którego skład wchodzi Żnińska Kolej Wąskotorowa i Muzeum Kolei Wąskotorowej w Wenecji (fot. 6), organizuje wspólne wydarzenia (np. Wenecka Noc z Parowozami), o tyle w przypadku Muzeum w Gryficach brak jest jakiegokolwiek powiązania oferty z posiadającą zaplecze tuż obok Nadmorską Koleją Wąskotorową. Podniesienie atrakcyjności i zwiększenie wykorzystania lokalnych systemów kolei może odbywać się także z uwzględnieniem walorów dziedzictwa kultury technicznej.



**Fot. 6. Pociąg Żnińskiej Kolei Wąskotorowej między stacjami Żnin Wąskotorowy i Wenecja.
Źródło: zbiory Mikołaja Radzikowskiego (zdjęcie wykonano w 2022 r.).**

W kontekście wyzwań rozwojowych kolei zlokalizowanych na peryferiach wydaje się niemożliwe konkutowanie o rynek turystów wyłącznie poprzez oferowanie samego przejazdu pociągiem. Lokalne systemy kolei predestynowane są – ze względu na bogatą historię – do wzmacniania funkcji muzealnej, która może przesądzić o wartości dodanej produktu oferowanego mieszkańcom i turystom. Wyłącznie oferta „premium”⁵⁶, uwzględniająca zachowanie autentyczności historycznej, może stworzyć realne szanse na pokrycie przynajmniej części stale rosnących kosztów eksploatacji i utrzymania lokalnego systemu kolei.

Kierunek *shortlines* realizowany na infrastrukturze „ostatniej mili” obejmuje regularny ruch pasażerski użyteczności publicznej oraz ruch towarowy. Codzienny ruch pociągów pasażerskich prowadzony w końcowej fazie zarządu PKP na Kolei Krośniewickiej, Rogowskiej, Średzkiej, Krotoszyńskiej, Stargardzkiej, Koszalińskiej i Ełckiej znalazły swoją kontynuację w obrębie lokalnych systemów kolei, których operatorem zostało Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych. W oparciu o jego zasoby kadrowe, w tym kierownicze, od stycznia 2002 r. (Łęczycki D., 2009) kursowały pociągi osobowe na Kolei Śmigielskiej (linia Stare Bojanowo–Śmigiel–Wielichowo) i Krośniewickiej (linie do Ostrów, Krzewia i Dąbrowic), a od września 2006 r. na Pleszewskiej Kolei Lokalnej (Malczewski M., 2016). Wszystkie z nich oferowały możliwość przesiadki na stacjach stycznych z koleją normalnotorową (tab. 30).

Tab. 30. Lokalne systemy kolei prowadzące codzienny, publiczny przewóz osób w XXI wieku

Kolej	Operator	Lata eksploatacji	Rodzaj przewozów
Śmigielська Kolej Dojazdowa	SKPL	2002–2010	całoroczne
Pleszewska Kolej Lokalna	SKPL	2006– do chwili obecnej	całoroczne
Krośniewicka Kolej Dojazdowa	SKPL	2002–2008	całoroczne
Żuławska Kolej Dojazdowa	PTMKŻ	od 2013	w sezonie letnim

źródło: opracowanie własne.

W wyniku braku porozumienia między operatorem (SKPL) a władzami samorządowymi i miejscowymi aktywistami ruchów społecznych od 1 kwietnia 2008 r. zawieszono kursowanie

⁵⁶ Oferta „premium” powinna być w tym przypadku rozumiana jako kompleksowy zestaw usług turystycznych wysokiej jakości, realizowanych zabytkowym taborem z odpowiedniej epoki.

pociągów na Krośniewickiej Kolei Dojazdowej, które dotychczas pełniły nawet – dzięki dobudowanym nowym przystankom – rolę „autobusów szkolnych” (Malczewski M., 2008). Pociągi planowe na tej infrastrukturze już nigdy więcej nie powróciły.



Fot. 7. Wagon motorowy MBxd2-218 obsługujący połączenie Stare Bojanowo–Śmigiel–Wielichowo, zapewniające do 2010 r. skomunikowanie z linią kolejową Poznań–Leszno i realizujący przewozy szkolne.

Źródło: zbiory własne (zdjęcie wykonano w 2007 r.).

Przekształcenia funkcjonalne nie ominęły także Śmigielskiej Kolei Dojazdowej. Stopniowo ograniczano ofertę przewozową, skracając trasę do odcinka Stare Bojanowo–Śmigiel, dzięki czemu zapewniała jeszcze skomunikowanie z pociągami normalnotorowymi Poznań–Leszno (fot 7). Niestety, konflikt operatora z właścicielem infrastruktury – gminą Śmigiel, dotyczący wysokości naliczanego podatku od nieruchomości (Łęczycki D., 2009) sprawił, że SKPL w 2010 r. zrezygnowało z zarządzania koleją wąskotorową, która weszła w strukturę Zakładu Gospodarki Komunalnej. Od tej pory pociągi uruchamiane są jako turystyczne wyłącznie kilka dni w roku.

Początkowa faza reaktywacji Kolei Pleszewskiej obfitowała w liczne przerwy w ruchu – zarówno te o charakterze organizacyjnym, jak i technicznym⁵⁷. Zmieniła się też forma organizacyjna operatora – zarządcą infrastruktury Pleszewskiej Kolei Lokalnej jest spółka SKPL Infrastruktura i Linie Kolejowe sp. z o. o., a przewoźnikiem SKPL Cargo sp. z o. o., które przejęło także normalnotorowy ruch obsługujący bocznice w Pleszewie od PKP CARGO SA. Równolegle, SKPL wdrażało do ruchu kolejne pojazdy normalnotorowe, które od 2015 r. obsługują większość pociągów, także osobowych. Pleszewska Kolej Lokalna realizuje przewozy o charakterze użyteczności publicznej i stanowi jedyną funkcjonalnie odrębną zbudowaną na bazie dawnych linii wąskotorowych kolej, która prowadzi całoroczny, codzienny ruch pasażerski. Nie oznacza to, że całkowicie zrezygnowano z połączeń wąskotorowych – są one realizowane jako dodatkowe weekendowe kursy wakacyjne, gdyż cieszą się dużym zainteresowaniem mieszkańców Pleszewa.

Inny przypadek, o którym wspominają R. Guzik, A. Kołoś i J. Taczanowski (2017), stanowi Żuławska Kolej Dojazdowa, która reaktywowana była wprawdzie jako turystyczna, ale dzięki stosunkowo dużej częstotliwości, atrakcyjnemu czasowi przejazdu i konkurencyjnym cenom biletów wypełniła swoją ofertą lukę w obsłudze regionu transportem publicznym. Od 2013 r. Żuławska Kolej Dojazdowa wprowadziła ulgi ustawowe, a zgodnie z umową zawartą z powiatem nowodworskim rozkład jazdy jest każdorazowo uzgadniany z właściwym organizatorem transportu (starostą), dzięki czemu przewozy nabrały cech transportu użyteczności publicznej. Kolej Żuławska od 2013 r. oferuje nawet bilety miesięczne, z których korzystają podróżni dojeżdżający z centralnego miasta powiatu do miejscowości nadmorskich, gdzie w sezonie letnim występuje duże zapotrzebowanie na pracowników gastronomii i innych usług (Bebenow F., Strzyżewski P., 2018). Lobbings w zakresie szerokiego wykorzystania tej kolei do rozszerzenia oferty komunikacji zbiorowej na terenie Żuław pochodził jednak z organizacji pozarządowej (PTMKŻ), zarządzającej tym lokalnym systemem kolei, i jak dotąd nie znalazł pokrycia w działaniach organizatora przewozów oraz innych samorządów regionalnych i lokalnych. Pomimo istnienia odpowiednich przepisów związanych z organizowaniem publicznego transportu zbiorowego, samorządy, pełniąc obowiązki

⁵⁷ Pociągi pasażerskie po torze wąskim kursowały od 17 września 2006 do 27 marca 2007 r., a następnie od maja do lipca 2008 r., od lutego 2010 r. do grudnia 2011 r., aby od 4 maja 2015 r. wrócić na dobre do rozkładu jazdy (Malczewski M., 2016).

organizatora przewozów, niechętnie skłaniają się do planowania połączeń w oparciu o infrastrukturę kolei lokalnej.

Niemal wszystkie (poza pewnymi wyjątkami) systemy kolei, które powstawały z inspiracji i na potrzeby samorządów lokalnych bądź regionalnych, miały w swoim katalogu usług przewozowych możliwość uruchomienia pociągów towarowych. Zarówno te, których budowa podyktowana była potrzebami konkretnego zakładu przemysłowego lub kompleksu leśnego, jak i te, które były liniami publicznymi i występował na nich ruch mieszany o różnych wzajemnych proporcjach przewozów pasażerskich i towarowych, odgrywały poważną rolę w łańcuchu logistycznym swoich czasów.

Na kolejach przemysłowych lub „okołoprzemysłowych” punkty nadania i odbioru przesyłek znajdowały się na obszarze jednej sieci. W praktyce, najczęściej polegało to na przemieszczaniu buraków z placów składowych do cukrowni i odwrotnie – rozwożeniu wyśtoków (produktów ubocznych przemysłu cukrowego) na ogólnodostępne ładownie w obrębie stacji lub przystanków kolejowych. Jeszcze prostsza wydawała się technologia pracy przewozowej na kolejach leśnych, których zadaniem było zwożenie surowca drzewnego z miejsc śinki i wstępnej obróbki drewna do punktów składowych położonych najczęściej w pewnym oddaleniu od miejsca prowadzenia prac leśnych – co wiązało się z koniecznością przemieszczania materiału. Z racji korzyści ekonomicznych, jakie przemawiały za takim rozwiązaniem technicznym, koleje te często miały wąski rozstaw szyn. Specyfika kolei wąskotorowych regionu górnośląskiego, przy gęstej sieci bocznic i torów ładunkowych na stacjach, również pozwalała na uruchamianie przewozów wewnątrz rozbudowanej sieci własnej.

Ruch przesyłek towarowych w oparciu o przewóz wagonów normalnotorowych na transporterach utrzymał się na kolejach dojazdowych PKP niemal do samego końca, tj. do 2001 r. W międzyczasie, z uwagi na pewne ryzyko związane z ich obsługą, wycofane zostały m.in. na Gdańskich Kolejach Dojazdowych (ten epizod trwał zaledwie kilkanaście miesięcy), a także na Średzkiej Kolei Dojazdowej⁵⁸.

⁵⁸ Oba przytoczone przypadki wycofania z użytkowania dotyczyły spektakularnych wykolejeń taboru – na wzniesieniach, które wymagały większej prędkości do ich pokonania łatwo było (przy nienajlepszym stanie technicznym toru) wprawić w rezonans skład złożony z kilku wagonów normalnotorowych na wąskich transporterach. Gdy zatem dochodziło do przewrócenia się jednego z wagonów, wypadki takie wiązały się jednocześnie z dużymi kosztami usunięcia ich skutków, jak również ze względu na „widowiskowe” następstwa wzbudzały dużo emocji i kontrowersji w lokalnych społecznościach.



Fot. 8. Stacja w Śmigłowie w czasach gdy przez Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych prowadzony był codzienny ruch towarowy i pasażerski.

Źródło: zbiory własne (zdjęcie wykonane w 2006 r.).

Nie oznacza to jednak, że całkowicie wycofano się z ruchu wagonów normalnotorowych na transporterach. Ten model biznesowy kontynuowany był (w przeciwieństwie do przewozów wewnątrz systemu kolei) także po usamodzielnieniu się zarządców infrastruktury kolejowej od PKP na kolejach Śmigłowskiej (fot. 8), Krośniewickiej, Mławskiej, Nałęczowskiej, Przeworskiej i Kaliskiej, zarządzanych przez Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych, oraz Gnieźnieńskiej, zarządzanej przez Biuro Utrzymania i Eksploatacji Gnieźnieńskiej Kolei Wąskotorowej.

Ruch towarowy na Kolei Pleszewskiej prowadzono bez przeładunku, ze względu na trójszynową konstrukcję nawierzchni kolejowej, która umożliwiała przejazd po tym samym torze pojazdów normalno- i wąskotorowych (tab. 31).

Tab. 31. Lokalne systemy kolei prowadzące regularny, publiczny przewóz towarów w XXI wieku

Kolej	Operator	Lata eksploatacji	Rodzaj przewozów
Śmigiełska Kolej Dojazdowa	SKPL	2002–2010	transportery
Kaliska Kolej Dojazdowa	SKPL	2002–2013	transportery
Pleszewska Kolej Lokalna	SKPL	2006– do chwili obecnej	ruch po torze normalnym splotu trójszynowego
Przeworska Kolej Dojazdowa	SKPL	2002–2010	transportery
Nałęczowska Kolej Dojazdowa	SKPL	2002–2007	transportery
Mławska Kolej Dojazdowa	SKPL	2006–2007	transportery
Krośniewicka Kolej Dojazdowa	SKPL	2002–2008	transportery
Gnieźnieńska Kolej Dojazdowa	BUiEGKW	2002–2008	transportery
Lipusz–Bytów	SKPL Cargo	2006– do chwili obecnej	ruch po torze normalnym

źródło: opracowanie własne na podstawie Bebenow F., 2015, s. 52 (z modyfikacjami).

Stopniowa rezygnacja z przewozu towarów na lokalnych systemach kolei wynikała przede wszystkim z czynników technicznych. Stan infrastruktury nie pozwalał na dłuższą bezawaryjną eksploatację pociągów towarowych – w tym przede wszystkim przewozów wagonów normalnotorowych na transporterach. Ostatni pociąg tego typu uruchomiono na Kolei Gnieźnieńskiej 15 sierpnia 2008 r. Tor był poprowadzony wzdłuż kamienic i pól prywatnych posesji – zgodnie z dziewiętnastowiecznymi projektami, co wzbudzało duże kontrowersje społeczne i sprzeciw mieszkańców. Nieco dłużej eksploatowano wagony-transportery na Kolei Kaliskiej (do czerwca 2012 r.), ale z powodu złego stanu technicznego nawierzchni zrezygnowano z tego środka transportu w relacji Opatówek–Zbiersk.

Ponadto, z operacyjnego punktu widzenia, prowadzenie ruchu towarowego wymagało od przewoźników nieustannego oczekiwania na przybycie wagonów z kraju i związanej z tym gotowości pracowników do uruchomienia przeładunku. Wydajność takiego rozwiązania, w połączeniu z ograniczoną przepustowością (maksymalnie 8 wagonów na pociąg wąskotorowy w trakcji podwójnej), nawet przy elastyczności zwiększonej w stosunku do dawnego PKP nie przynosiła zadowalających efektów ekonomicznych.

Dziś przewozy towarowe są prowadzone wyłącznie na dwóch systemach kolei zarządzanych przez podmioty z Grupy SKPL – normalnotorowej linii Lipusz–Bytów, obsługującej bocnicę Prefabetu w Osławie-Dąbrowie, Bazę Paliw PERN w Ugoszczy oraz Elektrociepłownię Bytów, a także trójszynowej Pleszewskiej Kolei Lokalnej wykorzystywanej

m.in. do zaopatrywania rozlewni gazu w Pleszewie (ruch towarowy odbywa się wyłącznie po torze normalnym).

Upadek systemu przesyłek rozproszonych w Polsce i niemal całkowita ich substytucja transportem drogowym (Bocheński T., 2016; 2017) przyspieszyły tylko nieuchronny proces spadku znaczenia lokalnych systemów kolei jako ogniwa w krajowym łańcuchu przewozu towarów.

6. Podsumowanie

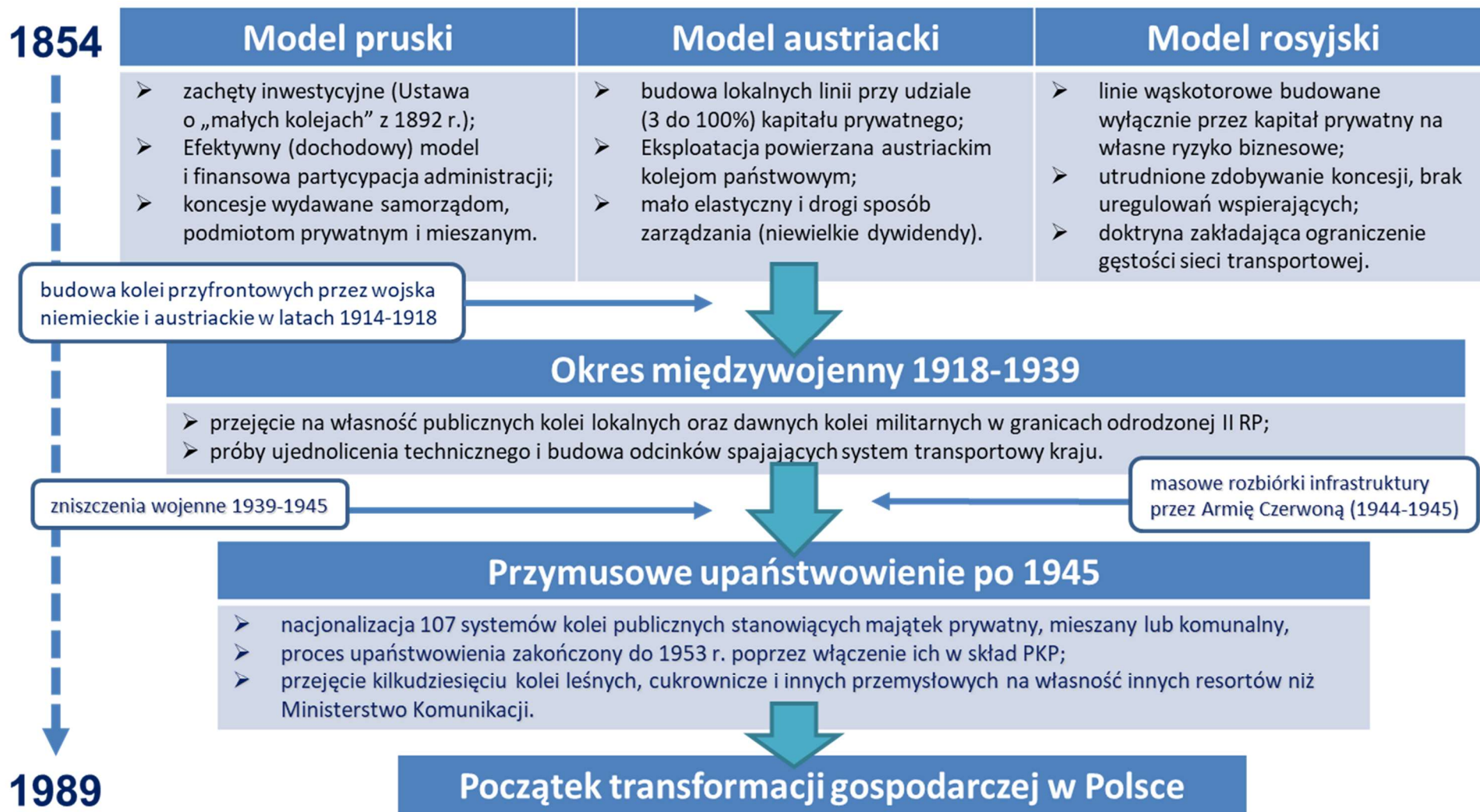
W świetle przeprowadzonych badań można stwierdzić, że postępowanie doprowadziło do realizacji głównego celu pracy, jakim była analiza i ocena procesu transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku wraz z identyfikacją uwarunkowań, które na ten proces wpływały. Konkluzja ta znajduje swoje odzwierciedlenie w szczegółowych wnioskach płynących z pracy, a wynikających z odpowiedzi na pytania poznawcze postawione w rozdziale pierwszym.

Pytanie 1: Jaka jest geneza i jak przebiegał historyczny proces kształtowania się lokalnych systemów kolei w Polsce?

Geneza lokalnych systemów kolei leżących we współczesnych granicach Polski sięga połowy XIX wieku. Spośród 42 systemów czynnych w XXI wieku aż 33 uruchomiono przed 1918 rokiem, a trzy zasadnicze punkty zwrotne (*turning points*) w historii polskiego kolejnictwa to lata 1918, 1945 i 1989. W świetle przeprowadzonych badań można uznać, że przekształcenia lokalnych systemów kolei, podobnie jak całego sektora transportowego, były efektem dostosowania się do nowych warunków społecznych i gospodarczych następujących po poważnych przełomach w dziejach Europy. Podsumowaniem historycznego procesu kształtowania się lokalnych systemów kolei w Polsce jest schemat, który w uproszczony sposób przedstawia jego najważniejsze wątki (ryc. 21).

Z punktu widzenia procesów, które działy się przed 1918 rokiem kluczowy jest fakt, że koleje lokalne (położone na terenach dzisiejszej Polski) powstawały i rozwijały się w trzech różnych systemach państwowych, które w odmienny sposób wpływały na ich kształt (por. Taylor Z., 2007; Ciechański A., 2017b). Model pruski zakładał budowę licznych, dość krótkich odcinków, istotnych z punktu widzenia peryferii, a władze stosowały zachęty inwestycyjne do tworzenia systemów kolei lokalnych normalno- i wąskotorowych („Ustawa...”, 1892). Ten model funkcjonowania kolei lokalnych zakładał partycypację administracji publicznej w kosztach budowy i eksploatacji infrastruktury kolejowej. Koncesje udzielane były nie tylko samorządom, ale także przedsiębiorcom prywatnym (lub inicjatywom mieszanym). W modelu austriackim z kolei budowano lokalne linie normalno- i wąskotorowe z istotnym wkładem kapitału prywatnego. Udziały tego sektora w towarzystwach akcyjnych wynosiły wówczas w praktyce nawet do 100%, a po ukończeniu budowy eksploatację linii kolejowej powierzano austriackim kolejom państwowym. Mało elastyczny i drogi sposób zarządzania lokalnymi

kolejami przez państwowe dyrekcje przynosił w zaborze austriackim niewielkie dywidendy dla udziałowców. Model rosyjski obejmował budowę prostych, niezależnych systemów wąskotorowych przez kapitał prywatny (na własne ryzyko biznesowe), przy czym trzeba dodać, że na inwestycje kapitału prywatnego w tworzenie linii normalnotorowych władze państwowe celowo nie zezwalały (ze względów strategicznych). Ówczesna doktryna polityczna zakładała ograniczenie gęstości sieci transportowej w pobliżu granic Cesarstwa Rosyjskiego na wypadek wojny. Konsekwencją takiego podejścia był brak jakichkolwiek lokalnych inicjatyw kolejowych o charakterze publicznym lub publiczno-prywatnym, a także brak legislacyjnych form wsparcia dla przedsiębiorców z tego sektora. Jak się później okazało, w świetle doświadczeń I wojny światowej, przyjęta przez Rosję polityka transportowa okazała się całkowicie nietrafiona.



Ryc. 21. Przebieg historycznego procesu kształtowania się lokalnych systemów kolei w Polsce.
 Źródło: Opracowanie własne.

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, w okresie międzywojennym lokalne systemy kolei funkcjonowały w strukturach administracji rządowej oraz samorządowej, a także stanowiły niekiedy własność prywatną. Polska, jako państwo, przejęła po zaborcach własność publicznych kolei lokalnych, w tym także systemy wąskotorowych kolei przyfrontowych zbudowane przez wojska niemieckie i austriackie w latach 1914-1918. Próby ujednoczenia technicznego i budowa odcinków spajających system transportowy kraju objęły także lokalne systemy kolei, lecz zostały one przerwane wybuchem II wojny światowej.

Schyłek II wojny światowej przyniósł nowe rozstrzygnięcia polityczne (Polska znalazła się w radzieckiej strefie wpływów), które miały swoje długofalowe konsekwencje dla funkcjonowania lokalnych systemów kolei. Z jednej strony od 1944 roku trwały masowe rozbiórki infrastruktury kolejowej dokonywane przez Armię Czerwoną (Taylor Z., 2007), które objęły także liczne odcinki kolei lokalnych. Z drugiej strony, wprowadzony model gospodarki nakazowo-rozdzielczej przewidywał wyłącznie państwową działalność w zakresie zarządzania infrastrukturą kolejową. Z tego powodu 107 systemów kolei normalno- i wąskotorowych, tramwajowych oraz linowo-terenowych trafiło pod zarząd PKP (Pawłowski J., 2015; Glugła P., 2021, Jerczyński M., 2021); kolejne kilkadziesiąt kolei niepublicznych (głównie leśnych, cukrowniczych i innych o charakterze przemysłowym) zostało przejętych przez różne resorty sektorowe (Pokropiński B., 1980; Taylor Z., 2007; Ciechański A., 2013; Pawłowski J., 2015), a PKP sprawowało nad nimi nadzór techniczny i merytoryczny.

Po kilkudziesięciu latach okresu PRL, w którym dokonywano powolnego ograniczania oferty przewozowej i likwidacji nierentownych odcinków (przede wszystkim kolei wąskotorowych), doszło do kolejnego przełomu, związanego z transformacją systemową państwa. Przejście z gospodarki centralnie planowanej w wolnorynkową dla całej branży kolejowej było doświadczeniem bolesnym (Keller D., 2015b; Trammer K., 2019). Poszczególne rządy traktowały kolej (a zwłaszcza lokalne systemy kolei) bardziej jako relikwiny socjalizmu, a nie sposób na kształtowanie wzorców nowoczesnej mobilności. Właściwie jedynymi działaniami w zakresie polityki kolejowej lat dziewięćdziesiątych XX w. były ograniczanie kosztów pracy przewozowej i redukcja etatów. Równolegle, w skali lokalnej zaczęto poszukiwać nowych funkcji dla kolei wąskotorowych (np. funkcja turystyczna), czemu towarzyszył wzrost zainteresowania samorządów lokalnych infrastrukturą kolejową. Wreszcie, Ustawa z dn. 8 września 2000 roku o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego „Polskie Koleje Państwowe” wprowadziła nowe rozwiązania legislacyjne.

Faktyczne skutki tej zmiany legislacyjnej weszły w życie w 2001 roku, który z perspektywy współczesnych losów lokalnych systemów kolei wydaje się najistotniejszy. Wprowadzono zachodnioeuropejski model głównego systemu kolejowego (krajowego) oraz umożliwiono przejmowanie majątku systemów lokalnych należących do PKP przez jednostki samorządu terytorialnego. Ze zmianą tą rozpoczęła się faktyczna transformacja transportu kolejowego w Polsce.

Pytanie 2: Jak można wyróżnić typy organizacyjne i funkcjonalne lokalnych systemów kolei?

W rozprawie wyróżniono podstawowe typy organizacyjne i funkcjonalne działających obecnie w Polsce lokalnych systemów kolei. W typologii organizacyjnej, zidentyfikowano trzy zasadnicze formy prowadzenia działalności przez operatorów lokalnej infrastruktury kolejowej, które były wykorzystywane na początku XXI wieku i są aktualne również współcześnie. Należą do nich:

1. organizacje pozarządowe (NGO);
2. jednostki organizacyjne samorządów oraz spółki komunalne, które są właścicielami lub użytkownikami infrastruktury kolejowej;
3. pozostałe podmioty takie jak prywatne firmy lub instytucje niezwiązane z samorządem lokalnym.

Jak pokazują przeprowadzone badania, ok. 32% operatorów lokalnych systemów kolei to organizacje pozarządowe takie jak stowarzyszenia lub fundacje. Choć udział ten zmniejsza się (w 2011 r. była to połowa wszystkich przypadków), forma zarządzania lokalnym systemem kolei przez NGO ma nadal istotne znaczenie, także ze względu na dużą aktywność entuzjastów kolei, którzy zwykle instytucjonalizują swoją działalność właśnie w ramach organizacji pozarządowej. W ostatnich latach zaobserwowano wyraźny wzrost znaczenia systemów zarządzanych przez jednostki organizacyjne samorządów oraz spółki komunalne – stanowią one w sumie ok. 26% operatorów kolei lokalnych. Wynika to także z pozytywnych doświadczeń w zakresie łączenia przez jednostki organizacyjne samorządów funkcji operatora z innymi zadaniami własnymi, takimi jak np. działalność muzealna (instytucje kultury). Natomiast ostatni typ organizacyjny lokalnych systemów kolei (pozostałe podmioty, takie jak prywatne firmy lub instytucje niezwiązane z samorządem lokalnym) występuje w 42% systemów lokalnych.

Punktem wyjścia do diagnozy typów funkcjonalnych lokalnych systemów kolei było określenie potencjalnych ról w realizacji procesu przewozowego, który może przyjąć jedną z dominujących funkcji:

- obsługa pasażerskiego publicznego transportu zbiorowego (lokalnego, często w obszarze recepcji turystycznej lub w podmiejskiej strefie aglomeracji miejskich);
- *shortlines* – obsługa lokalnego ruchu pasażerskiego i towarowego na krótkich odcinkach, w tym tzw. ostatnia mila obejmująca obiekty infrastruktury usługowej (terminale, place, urządzenia ładunkowe);
- *heritage railways*, czyli tzw. koleje historyczne oraz rekreacyjne (m.in. parkowe).

Przeprowadzone w pracy badania oraz dorobek literatury dotyczącej transportu kolejowego (Hall D., 1999; Halsall D. A., 2001; Taylor Z., Ciechański A. 2011, 2017) były podstawą do zaproponowania typologii funkcjonalnej lokalnych systemów kolei, w ramach której wyróżniono typy oraz podtypy. Do typu A zaliczono lokalne systemy kolei prowadzące regularny ruch (codzienny w sezonie letnim) w obszarze recepcji turystycznej. W ramach tego typu wyróżniono dwa podtypy. Do pierwszego z nich zaliczono koleje dojazdowe, które stanowią środek transportu dowożący turystów z obszaru źródłowego do obszaru recepcji turystycznej lub będące środkiem transportu między atrakcjami turystycznymi (podtyp A1). Przykładami takich systemów są koleje: Nadmorska, Żuławska i Żnińska. Drugim wyróżnionym podtypem są koleje rekreacyjne, które stanowią atrakcję uzupełniającą lub jedną z równorzędnych atrakcji regionu (podtyp A2). Kolej Bieszczadzka jest przykładem systemu cieszącego się popularnością ze względu na sąsiedztwo Bieszczadzkiego Parku Narodowego i choć nie łączy ze sobą większych obiektów turystycznych, charakteryzuje się bardzo wysokimi przewozami pasażerów.

Natomiast typ B stanowią lokalne systemy kolei, które prowadzą ruch poza obszarem recepcji turystycznej. Należą do nich koleje podtypu B1 kursujące rozkładowo wyłącznie w weekendy lub w jeden wybrany dzień tygodnia. Przyciągają one pasażerów własną atrakcyjnością, oferując nie tylko przejazd pociągiem, ale także dodatkowe atrakcje, takie jak zwiedzanie ekspozycji muzealnej, piknik z ogniskiem lub festyn na jednej ze stacji. Do tego podtypu zaliczyć można m.in. koleje: Ełcką, Piaseczyńską i Rogowską. Natomiast przykładami lokalnych systemów kolei podtypu B2, które kursują wyłącznie przez kilka dni w roku lub w ogóle nie publikują ogólnodostępnych rozkładów jazdy są koleje: Mławska i Śmigielka. Potencjał tych kolei pozostaje w dużej mierze niewykorzystany.

Warto dodać, że do typów A i B należą wyłącznie linie kolejowe wąskotorowe. Z kolei do typu C zaliczono koleje realizujące funkcję *shortlines*, wśród których są przykłady kolei trójszynowej (splot toru wąskiego i normalnego – Pleszewska Kolej Lokalna) oraz fragmenty linii normalnotorowych (w 2021 r. czynny był tylko odcinek Lipusz – Bytów). Przeważa na nich ruch towarowy i regularny pasażerski, z niewielkim udziałem funkcji turystycznej.

Ostatnia wyróżniona w pracy grupa (typ D) obejmuje koleje drezynowe eksploatujące wyłącznie lekkie pojazdy z napędem ręcznym. Wszystkie czynne lokalne systemy kolei opierające się na ruchu drezyn w 2021 r. działały na torze normalnym, a jeden (Stargardzka Kolej Wąskotorowa) pozostawał w fazie organizacji.

Przeprowadzona inwentaryzacja zróżnicowania lokalnych kolei, a także generalizacja uzyskanych informacji szczegółowych stanowią wypełnienie istniejącej luki badawczej w tym zakresie.

Pytanie 3: Jakie są najistotniejsze uwarunkowania przekształceń i funkcjonowania lokalnych systemów kolei?

W pracy zidentyfikowano szereg uwarunkowań wpływających na przekształcenia i funkcjonowanie lokalnych systemów kolei w Polsce. Zostały one pogrupowane w bardziej ogólne typy opisujące uwarunkowania:

- instytucjonalne,
- techniczne,
- ekonomiczno-finansowe,
- społeczne.

Uwarunkowania instytucjonalne mają charakter formalny lub nieformalny. Regułami formalnymi, które wpłynęły na przekształcenia i funkcjonowanie lokalnych systemów kolei były przede wszystkim wymagania prawne, narzucające reżimy techniczne i regulacje rynkowe, tj.:

- przepisy krajowe określające m.in. zasady eksploatacji infrastruktury kolejowej i pojazdów kolejowych, prowadzenia ruchu kolejowego i wykonywania przewozów, a także instrumenty regulacji transportu kolejowego przez administrację państwową;
- przepisy unijne, zakładające daleko idące ujednoczenie rynku kolejowego krajów europejskich oraz niezależność zarządcy infrastruktury, zapewniającego

niedyskryminujący dostęp wszystkim zainteresowanym przewoźnikom w ramach interoperacyjności.

W odniesieniu do lokalnych systemów kolei ważniejszą część norm formalnych stanowią przepisy krajowe. Jak pokazują opisane w pracy doświadczenia, to tego typu regulacje w największym stopniu warunkują sposób działalności przedsiębiorstw kolejowych, w tym zarządców lokalnych systemów kolei.

Drugą grupę uwarunkowań instytucjonalnych stanowią reguły nieformalne, mające swoje źródło w zwyczajach i tradycjach, które są kulturowane w organizacjach zarządzających lokalnymi systemami kolei. Zidentyfikowano je przede wszystkim na podstawie przeprowadzonej obserwacji uczestniczącej i wykonanych wywiadów pogłębionych. Warto dodać, że reguły nieformalne posiadają pewną moc sprawczą, a niekiedy są podstawą do uchylania reguł formalnych. Wśród najważniejszych uwarunkowań tego typu są:

- ukształtowanie się nieformalnych sposobów działania operatorów kolei wąskotorowych wynikających z istnienia w przepisach ogólnych luki formalno-prawnej (2001-2005);
- infantylizacja kolei wąskotorowych poprzez nadmierne eksponowanie „dziecięcego” i „rozrywkowego” charakteru przewozów (w tym nadawanie nazw „ciuchcia” lub „kolejka”), co wpływa na postrzeganie lokalnych systemów kolei przez polityków i biznes;
- praktykowanie zasady „skrajnej ostrożności” przez władze lokalne, regionalne i centralne, od których nierzadko zależy ekonomiczna sytuacja lokalnych systemów kolei;
- wybiórczość i incydentalność działań aktorów społecznych i politycznych wpływających na działalność lokalnych systemów kolei, w tym samorządów, organów nadzoru nad bezpieczeństwem transportu kolejowego i służb konserwatorskich;
- trudne relacje między organizacjami pozarządowymi pełniącymi funkcje operatorów lokalnych systemów kolei z samorządem lokalnym, wynikające najczęściej ze sprzeczności oczekiwań tych dwóch grup podmiotów wobec lokalnych systemów kolei.

Uwarunkowania techniczne stanowią obiektywną barierę działalności operatorów, wyznaczając kres eksploatacji poszczególnych elementów lokalnego systemu kolei ze względu na fizyczne zużycie i utratę parametrów bezpieczeństwa infrastruktury bądź pojazdów kolejowych. W ramach przeprowadzonego postępowania badawczego zidentyfikowano

następujące uwarunkowania techniczne, wpływające na przekształcenia i funkcjonowanie lokalnych systemów kolei:

- ogólny zły stan techniczny infrastruktury lokalnych systemów kolei w momencie przekazania kompetencji nowym operatorom na początku XXI wieku,
- kryterium bezpieczeństwa, które musi być przestrzegane, aby nie dopuścić do zagrożenia dla życia, zdrowia lub środowiska naturalnego,
- wysoka kapitałochłonność lokalnych systemów kolei, związana z: koniecznością certyfikacji poszczególnych elementów infrastruktury technicznej, a w przypadku taboru zabytkowego – z małoseryjnością i unikalnością rozwiązań technicznych,
- stosowanie w praktyce reaktywnego modelu utrzymania ruchu, charakteryzującego się interwencjami naprawczymi dopiero po zużyciu się lub uszkodzeniu elementu technicznego, bez podejmowania wcześniejszych działań zapobiegawczych.

Analiza uwarunkowań technicznych pozwoliła na zaproponowanie wzorcowych modeli eksploatacji i utrzymania dróg kolejowych (infrastruktury) oraz pojazdów w obrębie lokalnych systemów kolei, tak aby zapewnić zgodność z przepisami i warunkami technicznymi umożliwiającymi bezpieczne prowadzenie ruchu. Warto jednak zaznaczyć, że jak dotąd operatorom lokalnych systemów kolei nie udało się wypracować w szerszej skali praktyki eksploatacyjno-utrzymeniowej uwzględniającej nie tylko pokrywanie wydatków bieżącej działalności, ale gwarantującej zapewnienie środków finansowych na działania odtworzeniowe.

Procesy eksploatacji i utrzymania technicznego powinny być rozpatrywane również w kontekście **uwarunkowań ekonomiczno-finansowych**. Jak pokazały przeprowadzone badania, zarówno nakłady na infrastrukturę kolejową jak i pojazdy kolejowe stanowiły poważne obciążenia dla budżetów podmiotów zarządzających lokalnymi systemami kolei w Polsce w XXI wieku. Poszukiwanie środków przez operatorów i właścicieli infrastruktury kolejowej obejmowały dwie zasadnicze formy aktywności:

- zwiększanie dochodów własnych, w tym głównie sprzedaż usług i poszukiwanie zewnętrznych źródeł finansowania (dotacji),
- ograniczanie kosztów operacyjnych.

Dochody własne operatorów lokalnych systemów kolei obejmowały przede wszystkim dystrybucję biletów na przejazd pociągiem oraz sprzedaż usług związanych z turystyką

kolejową (organizacja pociągów dodatkowych, przygotowanie imprez turystycznych, świadczenie dla klientów usług gastronomicznych).

Nie bez znaczenia były także dotacje, umożliwiające rekompensatę kosztów wykraczających poza zdolności finansowania działalności z przychodów bieżących. Należały do nich narzędzia wsparcia operatorów przez władze samorządowe, takie jak:

- dotacje podmiotowe (do bieżącej działalności),
- dotacje celowe (przekazywane np. z budżetów województw na utrzymanie lokalnych systemów kolei stanowiących własność gmin lub powiatów),
- zapewnienie przez jednostki samorządu terytorialnego wkładu własnego do większych projektów realizowanych z funduszy unijnych,
- granty lub projekty z zakresu turystyki, kultury i ochrony zabytków, udzielane w trybie konkursowym organizacjom pozarządowym.

Innym źródłem finansowania były również dotacje z budżetu centralnego, w tym przede wszystkim:

- system dopłat do przejazdów ulgowych publicznym transportem zbiorowym – rekompensata dla niektórych operatorów prowadzących przewozy pasażerskie (5 podmiotów) przez ministra właściwego ds. transportu,
- środki w krajowych programach na utrzymanie infrastruktury, kierowane do zarządców,
- projekty obejmujące działania w zakresie turystyki, kultury i ochrony zabytków, realizowane w oparciu o konkursy organizowane przez ministrów właściwych ds. sportu i turystyki oraz kultury i dziedzictwa narodowego, w tym przez służby konserwatorskie ochrony zabytków.

Jak wskazują doświadczenia operatorów lokalnych systemów w XXI wieku, strumień finansowy płynący ze źródeł centralnych miał raczej niewielki wymiar i był nieadekwatny zarówno pod względem potrzeb inwestycyjnych jak i oczekiwań samych operatorów. Niedobór tego typu wsparcia jest niezrozumiały ze względu na fakt, iż – jak podkreślają operatorzy – relatywnie niewielkie z punktu widzenia budżetu państwa środki byłyby w stanie zahamować postępującą degradację i uchronić większość lokalnych systemów kolei przed tak zwaną „śmiercią techniczną”.

Ograniczenie kosztów operacyjnych na początku procesu przekształceń stanowiło podstawowy środek do utrzymania płynności finansowej operatorów, a najprostszym i najczęściej praktykowanym sposobem było dostosowanie intensywności utrzymania i eksploatacji do nowych warunków. Przede wszystkim poszukiwanie oszczędności polegało na:

- skracaniu długości czynnych odcinków linii kolejowych lub likwidowaniu fragmentów sieci, które nie generowały potencjalnego ruchu pasażerskiego bądź towarowego (dotyczyło to niemal wszystkich kolei wąskotorowych);
- koncentracji przewozów na odcinkach najsilniej obciążonych przewozami (pozostałe odcinki były traktowane wyłącznie jako dowozowe, łączące m.in. zaplecze techniczne z liniami o wysokiej frekwencji turystycznej, co było szczególnie widoczne w przypadku kolei Nadmorskiej i Żuławskiej obsługujących wybrzeże Bałtyku);
- optymalizacji podatkowej możliwej do realizacji dzięki zwolnieniom, którym podlega infrastruktura kolejowa;
- korzystaniu z pracy społecznej członków i sympatyków kolei przez operatorów posiadających status organizacji pozarządowej.

Ponadto, jak pokazały badania, bardzo istotnym uwarunkowaniem finansowo-ekonomicznym było posiadanie przez operatorów innej dominującej działalności podstawowej, z której przychody finansowały koszty utrzymania lokalnego systemu kolei. Według danych na koniec 2021 roku aż 12 operatorów posiadało inny *core-business* niż wykonywanie czynności lokalnego zarządcy infrastruktury kolejowej lub przewoźnika wykonującego przewozy w skali lokalnej.

Uwarunkowania społeczne zostały przeanalizowane na dwóch płaszczyznach – wewnętrznej i zewnętrznej. Wśród **wewnętrznych uwarunkowań** istotnych dla procesu transformacji lokalnych systemów kolei, można wymienić:

- bolesne (zarówno dla kadry zarządzającej jak i personelu wykonawczego) „zderzenie” przyzwyczajeń i tradycji prowadzenia działalności z nową sytuacją ekonomiczną przełomu XX i XXI wieku,
- profesjonalizację działań poprzez budowę zespołu o efektywnej strukturze wewnętrznej organizacji,

- problematyczną kwestię ustalania hierarchii i autorytetu władzy w organizacjach, które pełnią funkcję operatorów lokalnych systemów kolei.

Natomiast jako podstawowe **społeczne uwarunkowania zewnętrzne** zdiagnozowano:

- zbyt małą dostępność na rynku pracowników o kwalifikacjach kolejowych, wpływającą na pogłębianie się istniejącej luki kadrowej;
- problem licznym dewastacji majątku, które zwłaszcza w kontekście kradzieży elementów nawierzchni kolejowej były dla operatorów lokalnych systemów kolei szczególnie dotkliwe w pierwszej dekadzie XXI wieku,
- zakorzenienie lokalnego systemu kolei w świadomości społecznej i w lokalnych strukturach społecznych, które mogło mieć charakter wzmacniający lub osłabiający siłę operatorów.

Zamieszczone w pracy komentarze i refleksje przedstawicieli przedsiębiorców i organizacji pełniących funkcje operatorów potwierdziły, że uwarunkowania społeczne miały bardzo istotny wpływ na proces transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku.

Pytanie 4: Jak przebiegał proces instytucjonalnej i funkcjonalnej transformacji lokalnych systemów kolei oraz jakie były dominujące kierunki zmian?

Proces transformacji obejmował przemiany o charakterze instytucjonalnym oraz funkcjonalnym, których charakter i intensywność zmieniały się w poszczególnych dekadach XXI wieku, co zilustrowano na schemacie podsumowującym ten etap prac (ryc. 22).

Transformacja lokalnych systemów kolei obejmowała dwie zasadnicze płaszczyzny:

- **instytucjonalną**, związaną z: (1) przekształceniami własnościowymi, takimi jak przejmowanie majątku państwowego PKP przez jednostki samorządowe oraz (2) zmianami organizacyjnymi prowadzącymi do ukształtowania się nowych podmiotów zarządzających infrastrukturą lokalnych systemów kolei;
- **funkcjonalną**, obejmującą: (1) zmianę profilu działalności i (2) przyjęcie jednej dominującej funkcji spośród: turystycznej, muzealno-historycznej lub systemu typu *shortlines*.

Analizując dynamikę procesu transformacji lokalnych systemów kolei, wyróżniono trzy główne etapy przekształceń:

- **W pierwszym etapie (I)**, przypadającym na lata 2001–2010, działania organizacji miały charakter pionierski, a dotyczyły głównie zmian właścicielskich i podejmowania prób

zarządzania lokalnymi systemami kolei przez organizacje pozarządowe i samorządy lokalne. Podejmowane wówczas inicjatywy przepełnione były optymizmem i entuzjazmem, stając się niejako poligonem doświadczalnym dla szerszych procesów liberalizacji i deregulacji branży kolejowej.

- Druga dekada XXI wieku (lata 2011-2020), stanowiąca umowny **drugi etap (II)** cechowała się stopniowo wzrastającym profesjonalizmem i optymalizacją działalności operacyjnej. Był to czas intensywnych zmian zarządczych i rozwiązania problemów własnościowych. Operatorzy stale poszukiwali przy tym dodatkowych środków finansowych, aby rekompensować rosnące koszty utrzymania infrastruktury i pojazdów kolejowych. Odczuwalnym przez lokalne systemy kolei wydarzeniem było znaczne ograniczenie możliwości prowadzenia działalności w związku z wprowadzeniem na obszarze Polski stanu zagrożenia epidemicznego, co przełożyło się na wyniki branży turystycznej i innych sektorów gospodarki.
- Trzecią dekadę XXI wieku, będącą umownym **trzecim etapem (III)** transformacji, rozpoczynającą się poluzowaniem restrykcji związanych z pandemią COVID-19, lokalne systemy kolei rozpoczynały od przewyższania ekonomicznych skutków pandemii. Dotychczasowe doświadczenia większości operatorów skierowały ich uwagę na planowanie długofalowych działań, mających na celu zabezpieczenie infrastruktury lokalnych systemów kolei przed dojściem do stanu „śmierci technicznej”.

Przekształcenia

	I Etap 2001 – 2010	II Etap 2011 – 2020	III Etap 2021 – ...	
INSTYTUCJONALNE:	➤ własnościowe:	<ul style="list-style-type: none"> rozpoczęcie przejmowania infrastruktury, pojazdów i urządzeń przez samorządy lokalne i organizacje pozarządowe, umorzenie części długów PKP SA przez samorządy lokalne. 	<ul style="list-style-type: none"> uregulowanie spraw własnościowych z PKP SA i innymi właścicielami gruntów pod infrastrukturą kolejową, utrwalenie praktyki stosowania przepisów o zwolnieniach podatkowych, wprowadzenie przepisów o pozyskiwaniu taboru przez organizacje pozarządowe. 	<ul style="list-style-type: none"> zachowanie <i>status quo</i>.
	➤ organizacyjne:	<ul style="list-style-type: none"> tworzenie lub rejestracja organizacji pozarządowych, powierzenie zarządzania lokalnymi systemami kolei podmiotom zewnętrznym lub tworzenie własnych jednostek przez samorządy, próby legalizacji elementów podsystemu technicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> poszukiwanie optymalnych form organizacyjnych operatora i zmiany strukturalne (samorząd, organizacja pozarządowa, spółka itd.), uzyskanie dokumentów uprawniających do prowadzenia działalności (UTK), profesjonalizacja zarządzania (rozwój wiedzy technicznej, aplikowanie o środki zewnętrzne). 	<ul style="list-style-type: none"> rozwój współpracy między operatorami, realizacja projektów studyjnych i inwestycyjnych w zakresie rewitalizacji infrastruktury.
FUNKCYJONALNE:	➤ turystyczne:	<ul style="list-style-type: none"> rozpoczęcie lub kontynuacja przewozów turystycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> rozwój oferty turystycznej, budowanie sieciowych produktów regionalnych, promocja dużych imprez kolejowych. 	<ul style="list-style-type: none"> przewyciężanie skutków pandemii COVID-19 i wysokiej inflacji.
	➤ muzealno-histeryczne:	<ul style="list-style-type: none"> kontynuacja eksploatacji taboru zabytkowego przejętego od poprzednich właścicieli i użytkowników, wpisy do rejestru i ewidencji zabytków. 	<ul style="list-style-type: none"> ukształtowanie własnych kompetencji technicznych do utrzymania i odbudowy zabytkowego taboru (w tym parowozów), weryfikacja infrastruktury objętej ochroną konserwatorską. 	<ul style="list-style-type: none"> rozwój kompetencji technicznych, próba zwiększenia roli zabytków techniki.
	➤ ruch pasażerski:	<ul style="list-style-type: none"> zaprzestanie regularnego przewozu osób w ruchu codziennym, uruchamianie pociągów na wyłączne ryzyko ekonomiczne operatora danego systemu kolei. 	<ul style="list-style-type: none"> objęcie niektórych systemów systemem dopłat do przejazdów ulgowych (Ministerstwo Infrastruktury), zawieranie pojedynczych umów na świadczenie usług w transporcie publicznym. 	<ul style="list-style-type: none"> próba integracji taryfowej i zwiększenia roli przewozów w transporcie publicznym, poszukiwanie taboru zagranicznego.
	➤ ruch towarowy:	<ul style="list-style-type: none"> kontynuacja prowadzenia ruchu towarowego, na podstawie doświadczeń ostatnich lat PKP. 	<ul style="list-style-type: none"> zaprzestanie kursowania pociągów towarowych na liniach wąskotorowych, ograniczony ruch na odcinkach normalnotorowych. 	<ul style="list-style-type: none"> zachowanie <i>status quo</i>.

Ryc. 22. Przekształcenia instytucjonalne i funkcjonalne lokalnych systemów kolei w trzech dekadach XXI wieku.

Źródło: Opracowanie własne

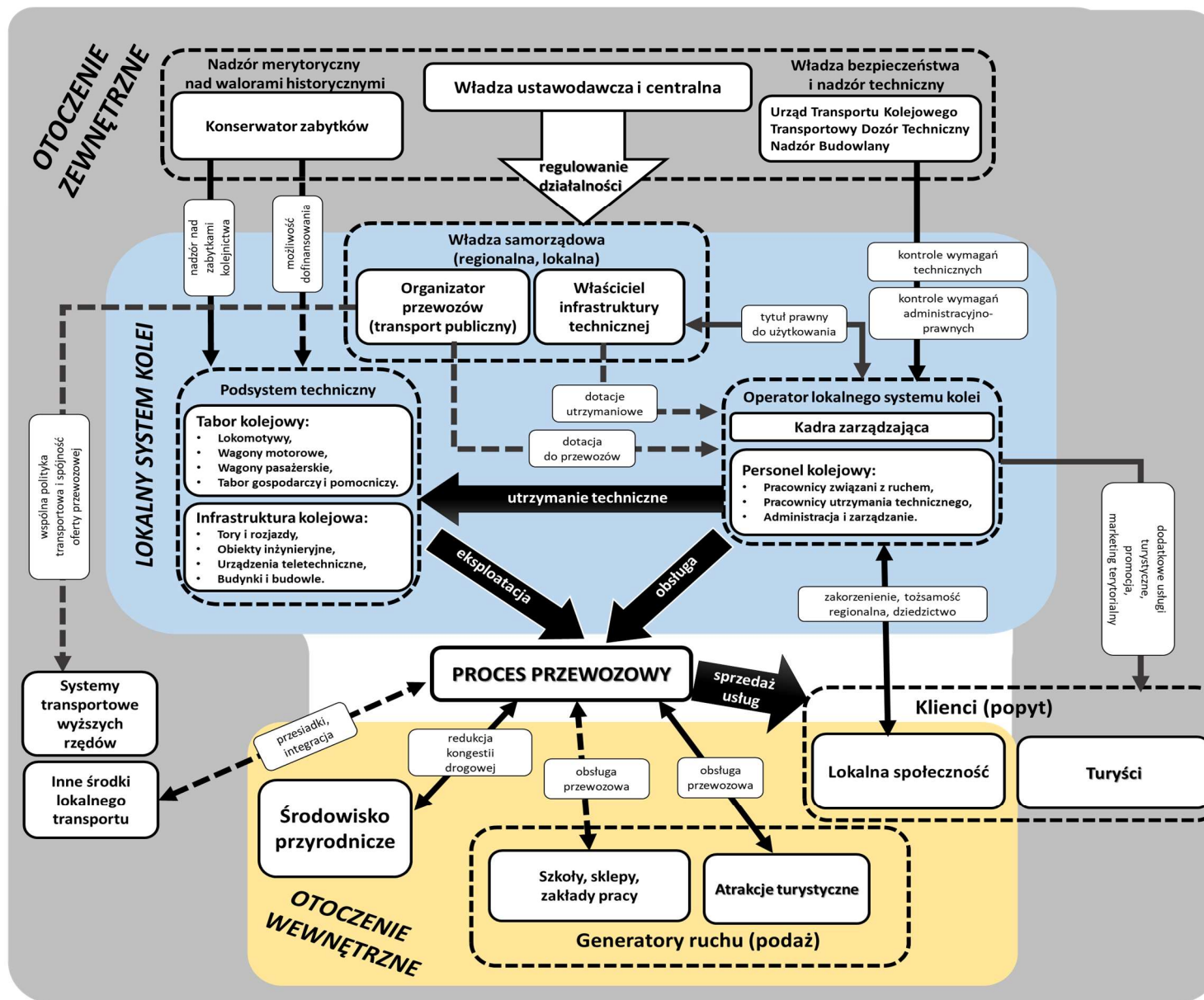
Pytanie 5: Jaki jest model funkcjonowania lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku?

Koncepcja lokalnego systemu transportowego była podstawą zaproponowania uproszczonego modelu, który został przedstawiony w podrozdziale 1.5. W toku przeprowadzonych badań, model ten został skonkretyzowany i rozwinięty w oparciu o materiał źródłowy opisujący doświadczenia historycznych przekształceń kolei lokalnych w Polsce oraz wyniki analiz jakościowych, czyli badań terenowych, indywidualnych wywiadów pogłębionych i spostrzeżeń wynikających z przyjęcia perspektywy „insidera” uczestniczącego w niektórych procesach transformacyjnych.

W celu konkretyzacji ww. modelu, dokonano identyfikacji elementów wchodzących w skład systemu, rozpoznania otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego, a ostatecznie – odtworzenia struktury relacji zachodzących między poszczególnymi elementami systemu funkcjonującego w określonych, specyficznych uwarunkowaniach instytucjonalnych, technicznych, ekonomiczno-finansowych i społecznych. Pozwoliło to na sformułowanie kompleksowego, autorskiego modelu funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Polsce w XXI wieku (ryc. 23). Model ten, który jest jednym z najważniejszych wyników pracy wykorzystuje podstawowe elementy podejścia systemowego, omówione w podrozdziale 1.5.

Składnikami lokalnego systemu kolei w zaproponowanym modelu są:

- Operator lokalnego systemu kolei – wykonujący faktyczne czynności zarządcze i mający realny wpływ na podejmowanie decyzji biznesowych dotyczących systemu. Należy zaznaczyć, że kluczowe dla właściwego działania operatora jest posiadanie sprawnego aparatu nadzorczego (kadra zarządzająca) oraz profesjonalnego zespołu wykonawczego, rozumianego jako personel kolejowy (pracownicy związani z ruchem, utrzymaniem technicznym, administracją i zarządzaniem infrastrukturą).
- Władza samorządowa (regionalna, lokalna) – biorąc pod uwagę fakt, iż w większości przypadków jednostki samorządu terytorialnego są właścicielami lub dysponentami nieruchomości, infrastruktury i/lub taboru kolejowego, ich rola pozostaje jedną z najistotniejszych dla funkcjonowania lokalnego systemu kolei. Organizacja przewozów w publicznym transporcie zbiorowym także należy do wyłącznych prerogatyw samorządu (najczęściej szczebla regionalnego), co w oczywisty sposób przekłada się na kształtowanie rzeczywistości, w jakiej działa operator.



Ryc. 23. Autorski model funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Polsce w XXI wieku.

Źródło: Opracowanie własne

- Podsystem techniczny – obejmujący niezbędny z punktu widzenia realizacji procesu przewozowego zbiór obiektów technicznych, stanowiących tabor kolejowy (lokomotywy, wagony motorowe, wagony pasażerskie i towarowe, pojazdy gospodarcze i pomocnicze) oraz infrastrukturę kolejową (tory i rozjazdy, obiekty inżynierskie, urządzenia teletechniczne, pozostałe budynki i budowle).

Z kolei do elementów **otoczenia zewnętrznego**, warunkujących funkcjonowanie lokalnych systemów kolei, zaliczono przede wszystkim:

- Władze centralne (ustawodawcze) pełniące bezpośredni lub pośredni nadzór nad działalnością operatorów lokalnych systemów kolei. Szczególnie ważne wydają się organy centralne, sprawujące tzw. władzę bezpieczeństwa i nadzór techniczny nad kolejnictwem (Urząd Transportu Kolejowego, Transportowy Dozór Techniczny, Nadzór Budowlany), oraz konserwatorskie służby państwowe, pełniące nadzór merytoryczny nad historyczną tkanką obiektów dziedzictwa kultury technicznej (Urząd Ochrony Zabytków).
- Klienci, którzy korzystają z usługi przewozowej lokalnego systemu kolei, w większości analizowanych w pracy przykładów – turyści przyjeżdżający na obszar obsługi transportowej lokalnego systemu kolei spoza jego granic.

W przypadku lokalnych systemów kolei, ze względu na skalę przestrzenną oraz specyfikę ich działalności, nieco mniejszą rolę odgrywają elementy otoczenia zewnętrznego, takie jak:

- Systemy transportowe wyższych rzędów – rozumiane jako układ połączeń regionalnych i krajowych (różnymi środkami transportu).
- Inne środki lokalnego transportu – mogące stanowić systemy komplementarne lub konkurencyjne względem lokalnych systemów kolei.

Otoczeniem wewnętrznym lokalnego systemu kolei w zaproponowanym modelu jest:

- Środowisko przyrodnicze – determinujące w dużym stopniu sposób zagospodarowania i wykorzystania lokalnego systemu kolei (lokalizacja w sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo podnosi wyraźnie frekwencję w uruchamianych pociągach).
- Generatory ruchu – w znacznej większości są to atrakcje turystyczne, które generują potoki pasażerskie w konkretnych relacjach, kreują potrzeby przewozowe na danym obszarze i skłaniają do wyboru lokalnego systemu kolei jako środka komunikacji; w mniejszym stopniu szkoły, sklepy, zakłady pracy i punkty usługowe.

- Lokalna społeczność – część klientów, która może stanowić główną lub dodatkową grupę pasażerów lokalnego systemu kolei, a także oddziaływać na operatora i jego działalność poprzez relacje sąsiedzkie.

Struktura relacyjna lokalnego systemu kolei obejmuje relacje (powiązania, sprzężenia lub oddziaływania) między poszczególnymi składnikami systemu (struktura wewnętrzna) oraz między nimi a elementami otoczenia (struktura zewnętrzna). Trzon wewnętrznej struktury relacyjnej stanowią oddziaływania najwyższej rangi (z punktu widzenia celowości działalności), które łączą operatora lokalnego systemu kolei oraz podsystem techniczny i mają na celu realizację podstawowego założenia, tj. procesu przewozowego. Są wśród nich:

- utrzymanie podsystemu technicznego w sprawności przez operatora;
- eksploatacja podsystemu technicznego w celu realizacji procesu przewozowego;
- obsługa procesu przewozowego przez wykwalifikowany personel kolejowy operatora;
- sprzedaż usług przewozowych klientom (pasażerom).

Wśród relacji łączących operatora lokalnego systemu kolei z właścicielem infrastruktury technicznej najistotniejsze pozostaje nabycie tytułu prawnego do użytkowania (o ile operatorem nie jest sam właściciel), warunkującego dalsze kroki związane ze zdobyciem dokumentów uprawniających do prowadzenia ruchu kolejowego oraz formalne możliwości inwestycyjne. Brak prawnego potwierdzenia władania obszarem kolejowym lub skrajnie niekorzystne umowy (porozumienia) zawarte pomiędzy właścicielem a operatorem mogą stanowić źródło konfliktów, a nawet poważną barierę dla rozwoju danego systemu kolei.

Relacje ekonomiczne polegające na udzielaniu dotacji utrzymaniowych (na rzecz infrastruktury) oraz do przewozów (na rzecz uruchamianych pociągów) powinny – przynajmniej w zakresie połączeń o niższej rentowności, ale służących miejscowej społeczności – łączyć władzę samorządową z operatorem lokalnego systemu kolei. Nie jest to rozwiązanie powszechnie praktykowane.

Z punktu widzenia działania lokalnego systemu kolei bardzo istotne pozostają relacje z otoczeniem zewnętrznym. Centralna władza ustawodawcza i wykonawcza narzuca ramy organizacyjno-prawne funkcjonowania lokalnych systemów kolei poprzez regulowanie ich działalności. Organy administracji państwowej przeprowadzają kontrole spełnienia wymagań technicznych oraz administracyjno-prawnych, a także pełnią nadzór nad właściwym stanem utrzymania obiektów o walorach historycznych. Obecnie służby konserwatorskie dają także

szansę pozyskiwania funduszy na rzecz zachowania zabytków kolejnictwa. Ponieważ możliwości dofinansowania lokalnych systemów kolei z budżetu państwa pozostają niewykorzystane, relacje te mają charakter jednostronnego nacisku na operatora z zastosowaniem instrumentów kontroli oraz monitorowania i raportowania danych związanych z bezpieczeństwem i regulacją rynku przewozów kolejowych.

W ogólnym kształtowaniu polityki transportowej państwa istotne powinno być zapewnienie spójności działań podejmowanych na szczeblu centralnym, regionalnym i lokalnym, tak aby lokalne systemy kolei realizowały wspólne cele strategiczne, oferowały komplementarne względem systemów transportowych wyższego rzędu usługi przewozowe, a także zapewniały integrację (przesiadkową, taryfową) z innymi środkami transportu. Niestety, poza nielicznymi wyjątkami⁵⁹, lokalne systemy kolei funkcjonują niejako w izolacji od pozostałych systemów transportowych.

Dominacja kierunku turystycznego w strukturze przewozowej lokalnych systemów kolei stymuluje rozwój dodatkowych relacji z podmiotami sektora turystyki, takich jak promocje, sprzedaż pamiątek, wynajem pociągów, czy organizacja imprez, realizowanych z wykorzystaniem narzędzi marketingu terytorialnego. Działania te są powszechnie stosowane przez niemal wszystkich operatorów lokalnych systemów kolei.

Pytanie 6: Jak należy ocenić proces transformacji lokalnych systemów kolei uwzględniając dotychczasowe doświadczenia przekształceń w XXI wieku?

Zdaniem Z. Taylora i A. Ciechańskiego (2017) procesów związanych z deregulacją i przekształceniami przedsiębiorstw transportu lądowego w Polsce nie można jednoznacznie ocenić jako pozytywnych lub negatywnych. W kontekście lokalnego transportu kolejowego Z. Taylor (2018a) stwierdza, że w Polsce praktycznie nie występują mali, prywatni lub samorządowi przewoźnicy realizujący publiczne przewozy poza ogólnonarodową siecią kolejową, co negatywnie wyróżnia doświadczenia polskiej transformacji na tle wielu innych państw Unii Europejskiej.

⁵⁹ Warto zaznaczyć wspólne oferty przewozowe i taryfowe np. Pomorskiego Towarzystwa Miłośników Kolei Żelaznych z przewoźnikiem Arriva RP (2009–2013), Fundacji Polskich Kolei Wąskotorowych z Łódzką Koleją Aglomeracyjną (od 2018 r.) i Piaseczyńsko-Grójeckiego Towarzystwa Kolei Wąskotorowych z Warszawskimi Liniami Turystycznymi Zarządu Transportu Miejskiego. Ponadto, Pleszewska Kolej Lokalna jest skomunikowana z przewoźnikami normalnotorowymi na stacji Pleszew (w miejscowości Kowalew).

Odnosząc wyniki badań do ogólnej optyki zaproponowanej przez Z. Taylora i A. Ciechańskiego (2017), część aspektów przekształceń lokalnych systemów należy ocenić pozytywnie, a część negatywnie. Na **pozytywną ocenę** zasługują z pewnością:

- postawa samorządów lokalnych zainteresowanych przejęciem infrastruktury na własność i gotowość do przyjęcia odpowiedzialności finansowej oraz administracyjnej za zarządzanie systemem kolejowym, nawet pomimo braku kompetencji w tym zakresie;
- entuzjazm organizacji pozarządowych, zajmujących się ochroną zabytków kolejnictwa i będących nierzadko *spiritus movens* działań samorządów związanych z adaptacją lokalnych systemów kolei do nowej roli.

Wbrew tendencjom, które były odczuwalne już w latach pięćdziesiątych XX wieku, wskazującym na gotowość do przejęcia lokalnej infrastruktury kolejowej, samorządy lokalne nie były w pełni przygotowane merytorycznie do przyjęcia roli właściciela lub gospodarza czynnego systemu kolei. Decyzje w tej sprawie należały zatem do odważnych posunięć ówczesnych włodarzy na szczeblu powiatowym i gminnym. Dlatego tym bardziej należy podkreślić pozytywną rolę postawy samorządów lokalnych zainteresowanych przejęciem infrastruktury i towarzyszące jej odpowiedzialne podejście do problematyki kolei wąskotorowych, których los pozostał zależny od podjęcia lub zaniechania decyzji przez jednostki samorządu terytorialnego. Gdyby nie złożone w latach 2001–2010 deklaracje i idące w ślad za nimi działania samorządów, wiele lokalnych systemów kolei „porzuconych” przez dotychczasowego gospodarza (Grupę PKP) prawdopodobnie nigdy już nie powróciłoby do stanu czynnego.

Większość samorządowców intuicyjnie sięgała po wsparcie partnerów zewnętrznych – najczęściej w postaci organizacji pozarządowych, będących głównymi inspiratorami przejmowania majątku od PKP. Entuzjazm organizacji pozarządowych pozwolił na ponowny „rozruch” kilkunastu lokalnych systemów kolei. Fundacje i stowarzyszenia zaspokoili lokalne potrzeby społeczne związane z reaktywacją kolei wąskotorowych tam, gdzie było to nieopłacalne dla władz państwowych, a jednocześnie zbyt mało opłacalne, aby podjęły się tego prywatne organizacje nastawione wyłącznie na zysk.

W kontekście wyzwań długoterminowych na **negatywną ocenę** zasługują:

- brak wyznaczenia strategicznych celów i konsekwentnej realizacji polityki samorządowej w zakresie wsparcia lokalnych systemów kolei;

- brak systemowych uregulowań w zakresie finansowania kosztów lokalnych systemów kolei (analogicznych jak dla PKP Polskie Linie Kolejowe SA i innych zarządców z Grupy PKP);
- znaczący wpływ uwarunkowań nieformalnych i społecznych na działalność oraz funkcjonowanie operatorów lokalnych systemów kolei;
- brak profesjonalizmu niektórych operatorów lokalnych systemów kolei.

Biorąc pod uwagę całokształt doświadczeń z ponad dwóch dekad transformacji lokalnych systemów kolei, należy ocenić ten proces negatywnie. Nie chodzi bynajmniej o to, że zachowano w stanie czynnym zbyt mało lokalnych linii kolejowych, czy dopuszczono do degradacji zbyt liczne systemy kolei wąskotorowych. Surowa ocena wynika z faktu, że nie przewidziano w ogóle ram funkcjonowania dla lokalnych systemów kolei, pozostawiając operatorów i właścicieli bez instytucjonalnego wsparcia. Odczuwalny brak systemowych uregulowań w zakresie finansowania lokalnych systemów kolei, przy jednoczesnym zwiększaniu funduszy kierowanych do narodowego zarządcy infrastruktury (PKP Polskie Linie Kolejowe SA), powiększał dysonans między „dużym państwowym” a „małymi niepaństwowymi” operatorami (selektywna interwencja władz centralnych).

Przyjęta na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku ścieżka zmian strukturalnych gospodarki, formalnie zakończona w 2004 r. przystąpieniem do Unii Europejskiej, nie określała precyzyjnych scenariuszy postępowania z lokalną infrastrukturą kolejową. Jako pozbawiona strategicznych celów była ona najczęściej przekazywana samorządom lub porzucana. Lokalne systemy kolei stanowiły „laboratorium” procesu deregulacji, liberalizacji i usamorzędowania infrastruktury kolejowej na ścieżce przedsiębiorstw zintegrowanych pionowo, ale ścieżka ta nie przyjęła się w Polsce w szerszej skali. Wpływ na to miał fakt, iż regulacje państwa w zakresie utrzymania lokalnej infrastruktury kolejowej przybrały formę raczej taktyczną niż strategiczną.

Ponadto, znaczący wpływ uwarunkowań nieformalnych i społecznych, wynikający z dużej wrażliwości lokalnych systemów kolei na czynniki polityczne i pojawiające się naciski nieformalne władz samorządowych, uzależnienie od przyznania lub zaniechania finansowania zewnętrznego, a wreszcie niedobory wysoko wykwalifikowanej kadry inżynierskiej (potrzebnej do utrzymania technicznego i eksploatacji), spowodowały problemy w bieżącej działalności operatorów systemu kolei. Skutkowały one nastawieniem podmiotów zarządzających na doraźne rozwiązywanie sytuacji kryzysowych (i tym samym odkładanie długoterminowych

celów strategicznych) oraz powstawaniem licznych konfliktów (wewnętrznych i zewnętrznych).

Za spontanicznym zrywem „pospolitego ruszenia”, towarzyszącym reaktywacji kolei wąskotorowych na początku XXI wieku, nie stały stabilne źródła środków finansowych, więc w toku przekształceń okazał się on ostatecznie niewystarczający jako wyłączny czynnik przesądzający o sukcesie rewitalizacji lokalnego systemu kolei.

Pytanie 7: Jakie w świetle doświadczeń historycznych powinny być rekomendacje dotyczące zarządzania lokalnymi systemami kolei i czy istnieją dobre praktyki w tym zakresie?

Uwzględniając realny wpływ uwarunkowań instytucjonalnych, technicznych, ekonomiczno-finansowych oraz społecznych i opierając się na wynikach badań jakościowych, sformułowano **rekomendacje dla operatorów lokalnych systemów kolei oraz dla władz państwowych, regionalnych i lokalnych**. Z uwagi na różny potencjał inwestycyjno-rozwojowy działań prowadzonych przez administrację publiczną poszczególnych szczebli, należy rozpatrywać rekomendacje na trzech poziomach:

- **ogólnokrajowym**, określającym normy formalno-prawne, w jakich zanurzone są lokalne systemy kolei, i posiadającym najszerszy zakres możliwości ekonomiczno-finansowych we wspieraniu infrastruktury kolejowej;
- **regionalnym i lokalnym**, ściśle związanym z bezpośrednim otoczeniem, w jakim funkcjonuje lokalny system kolei; tak w aspekcie własności infrastruktury, jak i organizacji na niej przewozów;
- **operatorskim**, dotyczącym potencjału, kompetencji technicznych, sprawności zarządczej i predyspozycji personelu do organizacyjnego uczenia się oraz zdolności absorpcyjnej do ewentualnego rozwoju działalności i pozyskiwania środków.

Wyłącznie ścisła współpraca wymienionych interesariuszy może odwrócić negatywny trend związany z utratą parametrów użytkowych, a w konsekwencji degradacją lokalnych systemów kolei, co – nawet w przypadku pozytywnych rozstrzygnięć w perspektywie kilku lub kilkunastu lat – generować będzie koszty niewspółmiernie wysokie w stosunku do oczekiwanych efektów.

Na poziomie **ogólnokrajowym**, najistotniejszym zadaniem wymagającym pilnej interwencji jest dziś wprowadzenie lub nowelizacja przepisów umożliwiających przekazywanie środków finansowych na utrzymanie bieżące i na inwestycje odtworzeniowe infrastruktury

zarządzanej przez podmioty spoza Grupy PKP. Trudno oprzeć się wrażeniu, że władzom szczebla centralnego od wielu lat umyka dość istotny szczegół, który D. Keller (2015b) nazywa świadomością faktu, że „wykonywana praca przewozowa jest potrzebna społeczeństwu, klientom, a nawet może być uznawana za służbę (także dla kształtowania społeczeństwa)”. Nawet proponowane aktualnie przez władze projekty rewitalizacyjne ukierunkowane na lokalny transport kolejowy pozostają działaniami pozornymi – jedynym beneficjentem programów „Kolej Plus”, czy programu budowy nowych przystanków kolejowych jest spółka PKP Polskie Linie Kolejowe SA. Należy jednak podkreślić, że dostrzegalne są pierwsze symptomy skierowania finansowania infrastruktury kolejowej na szczebel samorządowy. W wieloletnim programie utrzymaniowym ujęto m.in. regionalnego zarządcę wojewódzkiego – Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei. Pozwala to z umiarkowanym optymizmem spoglądać na możliwości dalszego rozwoju rządowych dotacji i rozszerzenie katalogu uprawnionych do dotacji podmiotów o operatorów lokalnych systemów kolei. Tego rodzaju działania należy zdecydowanie rekomendować w kontekście wyników niniejszej dysertacji.

Na poziomie **regionalnym i lokalnym** punktem wyjścia do dyskusji o pożądanym kierunkach rozwoju poszczególnych lokalnych systemów kolei powinna być właściwa diagnoza warunków miejscowych. Z pewnością nie istnieje jeden uniwersalny wzorzec biznesowy efektywnego lokalnego systemu kolei. Wątpliwości wzbudza pytanie, jak dalece uzasadnione jest uprawianie „benchmarkingu”, zwłaszcza w kontekście naśladowania rozwiązań zagranicznych. Niezależnie od powyższego, podejście powinno być zróżnicowane w zależności od typu funkcjonalnego danego systemu kolei:

- dla kolei prowadzących regularny ruch kolejowy w strefie podmiejskiej, na obszarach recepcji turystycznej lub na systemach *shortlines* (typy funkcjonalne A i C) – dążenie do objęcia przewozów finansowanych na zasadach ogólnych systemu komunikacji publicznej, w którym ruch pasażerski (dotowany) zlecany jest przez właściwego terenowo wojewódzkiego organizatora transportu publicznego;
- dla kolei prowadzących ruch poza obszarem recepcji turystycznej lub na obszarach peryferyjnych (typ funkcjonalny B) – położenie nacisku na walory dziedzictwa kultury technicznej i finansowanie najistotniejszych kosztów ze środków przeznaczonych na konserwację zabytków techniki.

Warto nadmienić, że zerwanie ze szkodliwym mitem, że przewozów turystycznych nie można łączyć z regularnym transportem publicznym, otworzyłoby znacznie więcej możliwości,

zarówno finansowych, jak i organizacyjnych, co potwierdzają liczne przykłady zagraniczne (Wesołowski J., 2008; Hörz P., Richter M., 2011; Ciechański A., Bebenow F., 2017; Guzik R., Kołoś A., Taczanowski J., 2017). W Niemczech większość lokalnych systemów kolei (także tych o walorach dziedzictwa technicznego, z codziennym ruchem parowozów) włączono w profesjonalne struktury systemu transportowego kraju (Hörz P., Richter M., 2011, 2016; Guzik R., Kołoś A., Taczanowski J., 2017). W kontekście rosnącej popularności transportu szynowego warte rozważenia pozostają również przykłady komunikacji dwu- lub wielosystemowej, m.in. w oparciu o infrastrukturę kolejowo-tramwajową (Czyczuła W., 2000; Walther G., 2000; Wieczorek J., 2000; Beim M., 2017b). Mogłyby być one wdrożone na kolejach o charakterze *shortlines*. Rozwiązania te wydają się zbliżone do proponowanych działań adresowanych do systemów kolei o ruchu regularnym.

Lokalne systemy kolei w Wielkiej Brytanii znacznie częściej korzystają ze wsparcia wolontariatu i utrzymywane są dzięki silnemu zaangażowaniu społecznemu (Alfrey J., Putnam T., 1992; Rochester C., 1999; Wallace D., 2006; Divall C., Revill G., 2010), gdyż niestąbną popularnością cieszą się tam zbiórki publiczne (ang. *crowdfunding*). Zasadniczo finansowanie odbywa się z funduszy adresowanych do zabytków techniki. Ten kierunek powinien być interesującym rozwiązaniem problemów, z jakimi borykają się zarządcy systemów nie prowadzących regularnego ruchu, położonych na obszarach peryferyjnych.

Na poziomie **operatorskim** kluczowe pozostaje stworzenie przez podmiot zarządzający lokalnym systemem kolei takich wewnętrznych struktur administracyjno-prawnych, że zdobycie dotacji, realizacja powierzonych celów zgodnie z prawem i rozliczenie przyznanej kwoty nie będzie dla niego stanowić żadnego problemu formalnego lub praktycznego.

Osiągnięcie stanu zdolności absorpcyjnej wymaga zgodności celów członków organizacji, wprowadzenia mechanizmów wewnętrznej kontroli, jasnego podziału ról i spójnej strategicznej wizji rozwoju (uwzględniającej długofalowość kapitałochłonnych działań i podejmowanych decyzji). Organizacja musi zapewnić wysoki poziom kompetencji jej członków, odejść od budowania strategii na podstawie spontanicznych działań oraz przeciwdziałać „infantyilizacji” lokalnych kolei. Istotne jest także poznanie przez operatora

szerszego kontekstu historycznego i krajoznawczego zarządzanego systemu kolei, aby uniknąć nieporozumień i rozczarowań w konfrontacji z rzeczywistością⁶⁰.

Na podstawie powyższych założeń zasadne staje się zaproponowanie docelowego podziału kompetencji między podmiotami i instytucjami zaangażowanymi w zarządzanie lokalnymi systemami kolei:

1. władze państwowe (centralne) – zaangażowanie w określenie prawno-technicznych ram funkcjonowania i subsydiowanie społecznie użytecznej działalności;
2. samorząd lokalny i regionalny – podejmowanie inicjatywy utrzymania w stanie czynnym również mało rentownych połączeń;
3. operator zewnętrzny (np. NGO lub firma) – profesjonalny podmiot posiadający wysokie kompetencje do budowy, utrzymania i eksploatacji „małych kolei”.

Podział kompetencji w tym ujęciu – zbliżonym do wprowadzonego w Prusach ustawą z 28 lipca 1892 r. – wynika z potwierdzonego przeprowadzonymi badaniami wniosku, że centralne władze państwowe z reguły nie znają miejscowych uwarunkowań w stopniu umożliwiającym efektywne inwestowanie w lokalną infrastrukturę.

Podmioty zewnętrzne pełniące funkcje operatorów, przeważnie o statusie organizacji pozarządowej lub realizujące *core-business* inny niż zarządzanie infrastrukturą kolejową, ze względu na stosunkowo niewielką skalę działalności, nie są w stanie ponosić ryzyka biznesowego i przejmować całego ciężaru odpowiedzialności za budowę i eksploatację lokalnego systemu kolejowego. Samorząd terytorialny byłby wówczas inicjatorem i gwarantem powstania oraz funkcjonowania systemu, który podlegałby pewnym restrykcjom technicznym narzuconym przez władze centralne (wymogi związane z bezpieczeństwem), ale w związku z tym także korzystałby z dotacji uwzględniających kapitałochłonność podejmowanych przedsięwzięć.

Efektywne zarządzanie i utrzymanie techniczne byłoby w rekomendowanym układzie domeną podmiotów niezależnych od samorządu, które eksploatowałyby system w sposób profesjonalny. Koncepcja typologii władzy w organizacji według Maxa Webera (2002), obejmująca panowanie charyzmatyczne, tradycyjne i legalne, zakłada, że w ramach ewolucji społecznej organizacje podlegają przekształceniom od typów tradycyjno-charyzmatycznych

⁶⁰ Nierzadko operatorzy kreują fałszywy, przesadnie egzaltowany obraz rzeczywistości: „jedyne na świecie tunel”, „największa sieć wąskotorówek w Europie”, „największa parada parowozów”, „zabytek światowej klasy przyciągający turystów z całego świata”. Weryfikacja tego rodzaju sloganów często przynosi zdziwienie i zniechęcenie do dalszych działań.

w kierunku racjonalno-legalnych. Docelowym etapem rozwoju lokalnego systemu kolei byłby w tym przypadku schemat organizacyjny operatora:

1. zachowujący walory płynące z większej elastyczności i efektywności charakterystycznej dla stowarzyszeń, fundacji oraz wyspecjalizowanych spółek handlowych;
2. zapewniający jednocześnie stosowanie transparentnych, uporządkowanych procedur wewnętrznych.

Efektywny, docelowy model zakłada stałą współpracę samorządu lokalnego (właściciela infrastruktury) z operatorem (podmiotem zewnętrznym) oraz organizatorem przewozów (samorząd szczebla regionalnego). Oczywiście, samorząd jako właściciel infrastruktury, powinien posiadać szerokie kompetencje do ewentualnego rozstrzygnięcia sporów w przypadku rażącego zaniedbań lub nadużyć operatora. Natomiast podmioty zarządzające lokalnymi systemami kolei powinny zawierać takie umowy na zarządzanie infrastrukturą, aby zminimalizować ryzyko postrzegania przez samorządowców kolei wąskotorowych jako „miejsca ewentualnych synekur dla osób związanych z rządzącymi ugrupowaniami” (Taylor Z., Ciechański A., 2017, s. 87).

Choć od uchwalenia Ustawy o małych kolejach... (1892) minęło już niemal półtora wieku, „trójpodział” kompetencji, który został przedstawiony powyżej i w mniejszym lub większym stopniu praktykowany jest w Niemczech, Szwajcarii i Austrii, wydaje się także rozsądnym kierunkiem uporządkowania relacji między właścicielami a operatorami lokalnej infrastruktury kolejowej w Polsce. Wskazuje to na pewną ponadczasowość i uniwersalność zasad określonych na przełomie XIX i XX wieku.

Jeszcze dalej w przypisywaniu zasług historycznym rozwiązaniom legislacyjnym podąża M. Beim, zauważając, że w Niemczech małe koleje (niem. *Kleinbahnen*) stworzyły „podwaliny rozwoju” współczesnych zarządców niezależnych od sieci państwowych kolei. Według M. Beima: „zarówno w sensie prawnym – istnienia tych przedsiębiorstw nie można było pominąć, jak i w sensie merytorycznym – przedsiębiorstwa te wypracowały wiedzę i doświadczenie, jak efektywnie zarządzać niedużymi sieciami kolejowymi” (Beim M., 2017a, s. 36).

Konstatując, warunkami niezbędnymi do wdrożenia zaproponowanego podziału kompetencji są:

- wyprzedzające działania, które polegają na realizacji prac studyjnych i przygotowaniu do inwestycji infrastrukturalnych w kolejnych perspektywach finansowych, prowadzone przez właścicieli lub operatorów;
- zabezpieczenie odpowiednich środków publicznych w budżecie państwa oraz budżetach jednostek samorządu terytorialnego;
- ciągłe doskonalenie sprawności organizacyjnej operatorów lokalnych systemów kolei, tak aby posiadali zdolność absorpcyjną do spożytkowania przyznanego finansowania.

Wspólnym mianownikiem wszystkich wyżej wymienionych warunków jest nieustanne poszerzanie wiedzy i wymiana doświadczeń – zarówno między poziomami zarządczymi i administracją państwową, jak i uczenie się poszczególnych operatorów od siebie nawzajem. Niezbędne wydaje się stopniowe, inkrementalne wdrażanie zmian poprzez dostosowywanie zdobywanych nowych umiejętności i kompetencji do bazy tych posiadanych wcześniej (por. Mazur S., Olejniczak K., Płoszaj A., 2013).

Dyskusja i przyszłe kierunki badań

Wyniki przeprowadzonych badań pozwalają podsumować dotychczasowy stan wiedzy, a także scharakteryzować miejsce i rolę lokalnych systemów kolei we współczesnej strukturze sieci transportowej Polski. Pytania badawcze oraz sformułowane w dysertacji odpowiedzi nie wyczerpują w pełni tematyki lokalnych systemów kolei. W kontekście trwających przekształceń pojawia się wiele innych, nie mniej istotnych pytań związanych z ich przyszłością, na przykład:

- 1) Czy efektywne zarządzanie niewielkimi sieciami kolejowymi przez podmioty niezależne od państwowych koncernów, zakorzenione w tradycji historycznej, znajdzie się w polu zainteresowania którejkolwiek z ekip rządzących, stających na czele państwa?
- 2) Czy i w jakim zakresie można szukać inspiracji w działaniach wypracowanych za granicą, po korekcie i dostosowaniu do miejscowych uwarunkowań?
- 3) Czy doświadczenia i *know-how* organizacji prowadzących działalność w oparciu o systemy kolei wąskotorowych oraz pojedyncze linie normalnotorowe można przekuć w programy zarządzania nieczynną dziś lokalną infrastrukturą kolejową, pozbawioną

faktycznego nadzoru i zainteresowania państwowych podmiotów z grupy kapitałowej PKP?

Potencjalne kierunki dalszych badań mogą obejmować coraz ściślejsze relacje analizowanych lokalnych systemów kolei z turystyką w kontekście historyczno-muzealnego charakteru ich działalności. Zwłaszcza problem zagospodarowania dziedzictwa techniki kolejowej mógłby stanowić ciekawe pole do interdyscyplinarnych badań społecznych i kulturowych. Równie obiecująco rysuje się perspektywa badań porównawczych procesu transformacji lokalnych systemów kolei w Polsce na tle innych krajów europejskich, z których część przeszła podobną do polskiej ścieżkę przemian ustrojowych. Istotne byłoby wówczas uwzględnienie podobieństw i różnic czynników warunkujących te przekształcenia w zależności od sytuacji ekonomicznej, społecznej lub warunków kulturowych danego państwa.

Mając na uwadze stopień wyeksploatowania infrastruktury, liczne uwarunkowania determinujące kierunki przekształceń, różnorodność form organizacyjnych operatorów (w tym wielu zmagających się z problemami wewnętrznymi i zewnętrznymi, bieżąca dekada XXI wieku okaże się decydująca dla większości lokalnych systemów kolei w Polsce. Należy liczyć się z tym, że część z nich zasadniczo zmieni lub ograniczy skalę działalności, a niektóre zostaną zamknięte dla ruchu i zlikwidowane, jeżeli nie znajdzie się formuła organizacyjna umożliwiająca pokrycie kosztów eksploatacji podsystemu technicznego. Dużą w tym rolę podejścia nie tylko władz samorządowych i centralnych, które zobowiązane są stwarzać korzystne warunki dla społeczeństwa i gospodarki, ale także postaw operatorów, którzy powinni mniej energii przeznaczać na emocjonalne i destrukcyjne konflikty, a więcej uwagi poświęcać rzeczowym, strategicznym i gruntownie umocowanym w przepisach planom działania. Od podejmowanych aktualnie decyzji zależeć będzie przyszłość lokalnych systemów kolei w Polsce.

7. Bibliografia

- 1) Affelt W., 2015, *TECHNITAS. Konteksty dziedzictwa kulturowego techniki*, Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, Zabrze
- 2) Alfrey J., Putnam T., 1992, *The Industrial Heritage: Managing Resources and Uses*, Routledge, Londyn
- 3) Arndt A., Arndt U., 1981, *Pionier- und Ausstellungsbahnen*, Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin
- 4) Baden-Fuller C., Haefliger S., 2013, *Business Models and Technological Innovation*, [w:] „Long Range Planning”, t. 46, Nr 6, s. 419–426
- 5) Bakas, F.E., Duxbury N., Vinagre de Castro T., 2019, *Creative Tourism: Catalysing Artisan Entrepreneur Networks in Rural Portugal*, [w:] „International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research”, nr 25 (4), s. 731–752
- 6) Bałuch H., 2003, *Metoda określania kosztów eksploatacji dróg kolejowych*, [w:] „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, Seria Transport, z. 47, s. 126–137
- 7) Bałuch H., 2006, *Ryzyko w eksploatacji nawierzchni kolejowej*, [w:] „Zeszyty Naukowo-Techniczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji w Krakowie”, t. 78, z. 132 (Materiały Konferencyjne), s. 11–30
- 8) Bamber K., 2001, *Proszę wsiadać, drzwi zamykać*, [w:] „Świat Kolei”, nr 10/2001 (75), s. 35–37
- 9) Barszcz M., Zajfert M., 1998, *Zarys dziejów kolei bieszczadzkiej*, [w:] „Stalowe Szlaki”, nr 2/1998, s. 4–17
- 10) Batko M., 1986, *Drogi kolejowe*, WKiŁ, Warszawa
- 11) Bäumer W., 1989, *Das preußische Kleinbahngesetz*, [w:] „Die Museums-Eisenbahn”, nr 4/1989, s. 23–34
- 12) Bäumer W., Machel W-D., 1997, *Friedrich Lenz: Ein Pionier der Regionalisierung*, [w:] „Die Museums-Eisenbahn”, nr 2/1997, s. 14–23
- 13) Bebenow F., 2015, *Turystyka kolejowa w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 14) Bebenow F., 2016a, *Disneyizacja turystyki kolejowej w Polsce*, [w:] red. Kapias M., Keller D., *Piękne, użyteczne, zbędne... Obiekty kolejowe w Polsce*, wydawnictwo Muzeum w Rybniku, s. 489–502

- 15) Bebenow F., 2016b, *Rola Kolei Nadzalewowej w kreowaniu wzrostu atrakcyjności subregionu Zalewu Wiślanego*, [w:] red. Połom M., *Wybrane aspekty funkcjonowania transportu na obszarach nadmorskich*, seria Regiony Nadmorskie (24), Wydawnictwo „Bernardinum”, s. 60–73
- 16) Bebenow F., 2016c, *Turystyka kolejowa i dziedzictwo kultury technicznej transportu szynowego*, [w:] *Biała Księga Problemów Polskiego Kolejnictwa: Przewozy Pasażerskie*, Railway Business Forum
- 17) Bebenow F., 2017, *Współczesne wykorzystanie trakcji parowej do obsługi transportu kolejowego w Polsce*, [w:] „Prace Komisji Geografii Komunikacji Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, nr 20 (3), s. 62–76
- 18) Bebenow F., 2019, *Rola organizacji pozarządowych w utrzymaniu dziedzictwa kultury technicznej kolejnictwa w Polsce*, [w:] red. Przerwa T., Keller D., Kruk B., *A jednak kolej! Historyczne i współczesne uwarunkowania rozwoju transportu*, wydawnictwo Muzeum Historycznego w Lubinie
- 19) Bebenow F., 2021, *Wąskotorowy wagon motorowy serii MBxc1-41*, [w:] „Świat Kolei”, nr 11/2021 (316), s. 34–43
- 20) Bebenow F., Strzyżewski P., 2016, *Polskie wąskotorówki u progu likwidacji?*, <https://www.rynek-kolejowy.pl/wiadomosci/polskie-waskotorowki-u-progu-likwidacji-79657.html> [dostęp 30.12.2016]
- 21) Bebenow F., Strzyżewski P., 2018, *Żuławska Kolej Dojazdowa*, Wydawnictwo Wytwórnia Grafiki, Toruń
- 22) Becker C., Pokropiński B., Pyssa R., Zintel K., 2020, *Koleje wąskotorowe na Kresach Wschodnich II Rzeczypospolitej Polskiej*, KOLPRESS, Poznań
- 23) Beier F.J., Cross J., 1993, *Shortline-Client Relationships: Can Local Carriers Be More Than Small Railroads?*, [w:] „Transportation Journal Winter” 1993, s. 5–14
- 24) Beim M., 2009, *Modelowanie procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 25) Beim M., 2017a, *Uwarunkowania prawne niezależnych zarządców infrastruktury kolejowej w Niemczech*, [w:] „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny”, t. 6, s. 32–47

- 26) Beim M., 2017b, *Uwarunkowania prawne tramwaju dwusystemowego w Niemczech*, [w:] red. Pawełczyk M., *Współczesne prawne i sektorowe uwarunkowania ochrony konkurencji i konsumenta*, Wydawnictwo Ius Publicum, s. 245–265
- 27) Berezowski S., 1954, *Geografia transportu*, Warszawa
- 28) Bertalanffy von L., 1951, *Theoretische Biologie, Zweiter Band: Stoffwechsel, Wachstum*. A Francke AG Verlag, Berno
- 29) Bertrand B., Marchi J.J., 2013, *The three systems of rail tourism: French case*, [w:] „Tourism Management Perspectives”, nr 5, s. 31–40
- 30) Birk A., Löwe F., Zimmermann H., 1902, *Der Eisenbahnbau. Ausgenommen Vorarbeiten, Unterbau und Tunnelbau. Handbuch der Ingenieurwissenschaften V. Band. Siebente Abteilung: Schmalspurbahnen*, Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig
- 31) Bissaga T., 1938, *Geografia kolejowa Polski z uwzględnieniem stosunków gospodarczo-komunikacyjnych*, Wydawnictwa Techniczne Ministerstwa Komunikacji, Warszawa
- 32) Bocheński T., 2016, *Przemiany towarowego transportu kolejowego w Polsce na przełomie XX i XXI wieku*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
- 33) Bocheński T., 2017, *Funkcjonowanie rejonów przeładunkowych na styku sieci kolejowych o rozstawie torów 1435 i 1520 mm w Europie*, [w:] „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, nr 3/2017 (31), s. 80–94
- 34) Bocheński T., Palmowski T., 2015, *Polskie porty morskie i rola kolei w ich obsłudze na przełomie XX i XXI wieku*, Wydawnictwo „Bernardinum”, Pelplin
- 35) Boughey J., 2013, *From transport's golden ages to an age of tourism: L. T. C. Rolt, waterway revival and railway preservation in Britain, 1944–54*, [w:] „The Journal of Transport History”, nr 34 (1), s. 22–38
- 36) Bożek A., Pokropiński B., 2018, *Kolej Wąskotorowa Przeworsk–Dynów*, KOLPRESS, Poznań
- 37) Broniek R., 2017, *Rola samorządów terytorialnych w rozwiązywaniu problemów komunikacyjnych w Polsce do roku 1989*, [w:] red. Broniek R., Fudała M., Leszczyńska D., Rakiel-Czarnecka W., *Rola samorządu w rozwoju komunikacji na przykładzie Sochaczewskiej Kolei Sejmikowej oraz Kolei Mazowieckich i Warszawskiej Kolei Dojazdowej w 100-lecie odzyskania niepodległości Polski oraz 20-lecie Samorządu Województwa Mazowieckiego*, Stacja Muzeum, Warszawa, s. 13–16
- 38) Budnik M., 2019, *Koleje polowe z okresu I wojny światowej na Ziemiach Polskich – koncepcja, budowa, użytkowanie i próba usystematyzowania*, [w:] red. Popowski Ł.,

- Karolak T., Przygoda M., Szymańska M., *Koleje polowe na ziemiach polskich w okresie I wojny światowej – funkcja, znaczenie i późniejsze wykorzystanie*, Stacja Muzeum, Warszawa, s. 7–13
- 39) Bufe, S., 1988, *Eisenbahnen in Ostbrandenburg und Posen*, Bufe-Fachbuch-Verlag, Egglham
- 40) Bufe S., 1991, *Eisenbahnen im Sudetenland*, Bufe-Fachbuch-Verlag, Egglham
- 41) Bufe, S., 1993, *Eisenbahnen in Schlesien*, Bufe-Fachbuch-Verlag, Egglham
- 42) Bufe S., 1994, *Eisenbahnen in West- und Ostpreußen*, Bufe-Fachbuch-Verlag, Egglham
- 43) Bulski M., 2013, *Otwarcie Kolejki Parkowej w Krośnicach*, [w:] „Świat Kolei”, nr 7/2013 (216), s. 7
- 44) Bunge M., 1968, *O przyczynowości. Miejsce zasady przyczynowości we współczesnej nauce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 45) Bunge M., 1979, *Treatise on basic philosophy. Ontology II: A world of systems*, D. Riedel, Dordrecht
- 46) Burzykowski R., 2019, *Koleje wąskotorowe na Pomorzu Zachodnim*, Eurosprinter, Rybnik
- 47) Całka A., 2001, *Kraków Salwator – 1965*, [w:] „Stożne”, nr 3/2001 (3), s. 2
- 48) Carter I., 2008, *British Railway Enthusiasm*, Manchester University Press, Manchester
- 49) Chmielińska M., 2008, *Spór o podatki za tory*, [w:] „Kurier Poranny” (wersja internetowa), <https://poranny.pl/spor-o-podatki-za-tory/ar/5154708> [dostęp 12.02.2022]
- 50) Chojnicki Z., 1957, *Ocena dorobku polskiej geografii transportu*, [w:] „Przegląd Geograficzny”, t. XXIX, z. 2, Warszawa, s. 317–341
- 51) Chojnicki Z., 1959, *Główne kierunki rozwojowe geografii transportu*, [w:] „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Geografia”, z. II, s. 141–160
- 52) Chojnicki Z., 1988, *Koncepcja terytorialnego systemu społecznego*, [w:] „Przegląd Geograficzny”, t. LX, z. 4, Warszawa, s. 491–510
- 53) Chojnicki Z., 1999, *Dylematy metodologiczne w geografii*, [w:] red. Chojnicki Z., *Podstawy metodologiczne i teoretyczne geografii*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 54) Chojnicki Z., 2010, *Koncepcje i studia metodologiczne i teoretyczne w geografii*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 55) Chojnicki Z., 2011, *Model empiryczno-naukowy geografii*, [w:] red. Kostrzewski A., Maik W., Brudnicki R., *Geografia wobec problemów współczesności. Funkcje poznawcze i praktyczne geografii*, Wyższa Szkoła Gospodarki, Bydgoszcz, s. 9–34

- 56) Chwieduk A., Stachyra R., 2001, *O konieczności uporządkowania przepisów ruchu kolejowego*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 5/2001, s. 19–22
- 57) Ciechański A., 2005, *Zagospodarowanie turystyczne obiektów kolejowych jako forma ochrony dziedzictwa kultury technicznej*, [w:] „Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG”, t. 11, Warszawa/Rzeszów, s. 81–104
- 58) Ciechański A., 2013, *Rozwój i regres sieci kolei przemysłowych w Polsce w latach 1881–2010*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN im. Stanisława Leszczyckiego, Warszawa
- 59) Ciechański A., 2015, *Rozwój i regres sieci kolei leśnych w Polsce*, [w:] „Sylwan”, nr 159 (11), s. 940–947
- 60) Ciechański A., 2017a, *Inicjator versus likwidator. Zmiana roli samorządów w kształtowaniu sieci kolei wąskotorowych w Polsce na tle innych rozwiązań europejskich*, [w:] red. Kapias M., Keller D., *Państwo wobec kolei żelaznych w Polsce*, Muzeum w Rybniku, Rybnik
- 61) Ciechański A., 2017b, *Dzieje rozwoju kolei na tle historycznym, z uwzględnieniem różnic występujących w trzech zaborach*, [w:] red. Broniek R., Fudała M., Leszczyńska D., Rakiel-Czarnecka W., *Rola samorządu w rozwoju komunikacji na przykładzie Sochaczewskiej Kolei Sejmikowej oraz Kolei Mazowieckich i Warszawskiej Kolei Dojazdowej w 100-lecie odzyskania niepodległości Polski oraz 20-lecie Samorządu Województwa Mazowieckiego*, Stacja Muzeum, Warszawa, s. 8–12
- 62) Ciechański A., 2019, *Wojenne koleje polowe a rozwój wybranych kolei cukrowniczych w Polsce w latach 1918–1939*, [w:] red. Popowski Ł., Karolak T., Przygoda M., Szymańska M., *Koleje polowe na ziemiach polskich w okresie I wojny światowej – funkcja, znaczenie i późniejsze wykorzystanie*, Stacja Muzeum, Warszawa, s. 99–107
- 63) Ciechański A., Bebenow F., 2017, *Turystyka oparta na dziedzictwie kulturowym kolei – czy bariery formalne i finansowe skutecznie blokują jej rozwój?*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 7–8 (24), s. 26–34
- 64) Ciechański A., Bebenow F., 2018, *Otoczenie instytucjonalne a rozwój turystyki opartej na dziedzictwie kulturowym kolei*, [w:] red. Gredka-Ligarska I., Rogacka-Łukasik A., Rozmus D., *Zabytki techniki – nie tylko z perspektywy prawników*, Oficyna Wydawnicza „Humanitas”, Sosnowiec, s. 53–66
- 65) Cieślak P., 2002, *Skansen Rudy*, <http://www.gkw.pl/pl-rudy.htm> [dostęp 12.02.2022]

- 66) Cloke P., Philo Ch., Sadler D., 1991, *Approaching human geography. An introduction to eontemporary theoretical debates*, Chapman, Londyn
- 67) Czyczuła W., 2000, *Warunki techniczne jakim powinna odpowiadać infrastruktura kolejowa i tramwajowa ze względu na ruch pojazdów dwusystemowych*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 1–2/2000, s. 47–50
- 68) Dąbrowski Z., 1990, *Kształtowanie planów produkcji i sprzedaży przedsiębiorstwa w warunkach gospodarki rynkowej*, [w:] „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, nr 2/1990 (52), s. 163–178
- 69) Divall C., Revill G., 2010, *Cultures of Transport: Representation, Practice and Technology*, Working Papers, No. 26. 10.7227/TJTH.26.1.6.
- 70) Dobiecki A., 1932, *Sytuacja gospodarcza kolejek wąskotorowych P.K.P.*, [w:] „Inżynier Kolejowy”, nr 12/1932 (100), s. 269–270
- 71) Dohnalowa T., 1976, *Rozwój transportu w Wielkopolsce 1815–1914*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 72) Dominas P., 2013, *Kolej w prowincjach poznańskiej i śląskiej. Mechanizmy powstawania i funkcjonowania do 1914 roku*, Dom Wydawniczy Księży Młyn, Łódź
- 73) Due J. F., 1982, *The Experiences of Local Enterprises Formed to Take Over Railway Lines Abandoned by Major Systems – A Preliminary Survey*, BEBR Faculty, Working Papers No. 896, Collage of Commerce and Business Administration, University of Ililnois, Urbana-Champaign
- 74) Dymarczyk W., 2018, *Przestrzenny wymiar karier menedżerów i przedsiębiorców. Analiza socjologiczna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź
- 75) Edwards O., 2020, *Just how sustainable are heritage railways?*, [w:] „Heritage Railway Magazine”, nr 2/2020, s. 45–48
- 76) Fedorowicz T., 1926, *Zagadnienia gospodarki kolejek wąskotorowych*, [w:] „Inżynier Kolejowy”, nr 1/1926, s. 11–13
- 77) Fijałkowski J., 1970, *Zwalczanie przyczyn i skutków wypadków na PKP*, Wydawnictwo Komunikacji i łączności, Warszawa
- 78) Frisnyak Z., 2016, *Railway Heritage Protection Policy in Hungary*, [w:] red. Roth R., Jacolin H. i in., *Eastern European Railways in Transition. Nineteenth to Twenty-first Centuries*, Routledge, Londyn-Nowy Jork, s. 343–354

- 79) Frużyński A., 2012, *Zarys dziejów górnictwa węgla kamiennego w Polsce*, Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze, Zabrze
- 80) Gadziński J., 2013, *Funkcjonowanie lokalnego systemu transportowego na tle współczesnych procesów urbanizacyjnych. Przykład aglomeracji poznańskiej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 81) Gadziński J., Bul R., 2017 – *Planowanie przebiegu linii transportu zbiorowego w oparciu o kryterium dostępności*, [w:] „Przegląd Komunikacyjny”, nr 4, s. 2–7
- 82) Galar R., 2009, *Regiony dla przyszłych pokoleń*, [w:] *Polska wobec wyzwań cywilizacji XXI wieku*, (t. II), Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków, Biblioteka Małopolskiego Obserwatorium Polityki Rozwoju
- 83) Garbacik R., Stankiewicz R., 2016, *Katastrofy i wypadki kolejowe w Polsce*, Eurosprinter, Rybnik
- 84) Gawek R., 2000, *Kolejowe przewozy pasażerskie w gospodarce turystycznej*, [w:] „Problemy Turystyki”, nr 3–4, s. 19–34
- 85) Genew-Puhalewa I., 2015, *Terminologią na Europejski Sojuz – Sypostawka na Bylgarską, grycką, polską i angielską terminologią na prawo na okolata Sreda*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice
- 86) Góra I., Siudecki J., 2020, *Praktyczne aspekty oceny zgodności inwestycji liniowych*, [w:] „Zeszyty Naukowo-Techniczne SITK RP Oddział w Krakowie”, Nr 2 (121), s. 35-53
- 87) Góralczyk I., 2020, *Zmienili nazwę kolejki wąskotorowej w Żninie. Starosta Jaszczuk: – Barbarzyńcy*, [w:] „Gazeta Pomorska”, nr 115/2020 (21 806) z dn. 18.05.2020 r., Polska Press sp. z o. o.
- 88) Górny J., 2013, *Kolejowe regionalne przewozy pasażerskie w Polsce w świetle polityki transportowej Unii Europejskiej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 89) Glugła P., 2021, *Powojenne upaństwowienie kolejek wąskotorowych na ziemi szczecińskiej*, [w:] red. Przerwa T., Keller D., Kruk B., *A jednak kolej! Historyczne i współczesne uwarunkowania rozwoju transportu*, Muzeum Historyczne w Lubinie, Lubin
- 90) Greß G., Petzold J., 2020, *Ostpreußen und seine Verkehrswege, Teil 1 bis 1945*, VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Fürstfeldbruck, und Klartext Verlagsgesellschaft mbH, Essen
- 91) Grimm C.M., Sapienza H. J., 1993, *Determinants of Shortline Railroad Performance*, [w:] „Transportation Journal”, nr 3, s. 5–13

- 92) Grochowski K., Józwik K., Karolak J., Wontorski P., 2021, *Projektowanie systemów i urządzeń kierowania i sterowania ruchem kolejowym*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa
- 93) Grulkowski S., Kędra Z., Koc W., Nowakowski M.J., 2013, *Drogi Szynowe*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, s. 5
- 94) Gruszewska E., 2015, *Rola instytucji nieformalnych w kształtowaniu ładu instytucjonalnego*, [w:] „Instytucje w teorii i praktyce. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 405, s. 55–69
- 95) Grzelakowski A., 2010, *System transportowy jako przedmiot regulacji – aspekty metodologiczne*, [w:] „Prace Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Gdyni”, z. 24, s. 5–16
- 96) Guzik R., Kołoś A., Taczanowski J., 2017, *Transport publiczny atrakcją turystyczną?*, [w:] red. Drewnik M., Mika M., *Człowiek i jego działania – spojrzenie geografa. Prace dedykowane Profesorowi Włodzimierzowi Kurkowi*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Kraków, s. 133–146
- 97) Hall D.R., 1999, *Conceptualising tourism transport: inequality and externality issues*, [w:] „Journal of Transport Geography”, nr 7, s. 181–188
- 98) Halor J., 2014, *Do trzech razy sztuka! Reaktywacja kolei parkowej w Chorzowie na torze 785 mm*, [w:] „Świat Kolei”, nr 7/2014 (228), s. 3
- 99) Halsall D. A., 2001, *Railway heritage and the tourist gaze: Stoomtram Hoorn – Medemblik*, [w:] „Journal of Transport Geography”, nr 9, s. 151–160
- 100) Harvey D., 1969, *Explanation in geography*, Arnold, Londyn
- 101) Hatch M. J., 2002, *Teoria organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 102) Hausner J., 2017, *Wartości, normy, dobra*, [w:] „Zarządzanie Publiczne”, nr 1/2017 (39), s. 134–158
- 103) Hayter R., 2004, *Economic Geography as Dissenting Institutionalism: the Embeddedness, Evolution and Differentiation of Regions*, [w:] „Geografiska Annaler”, t. 86, z. 2, s. 95–115, Series B: Human Geography
- 104) Herman K. M., 2016, *Kolej wąskotorowa Piotrków–Sulejów*, Dom Wydawniczy Księży Młyn, Łódź
- 105) Hermans H., 1987, *Narrative Interviews – A New Tool for Sociological Field Research*, [w:] „Folia Sociologica”, t. 23, nr 13, s. 43–56

- 106) Höhmann R., 2002, *The Future of Heritage Railways and Rail Conservation in Germany*, [w:] „Japan Railway & Transport Review”, nr 30, s. 20–22
- 107) Hornig A., Dziadek S., 1987, *Zarys geografii transportu lądowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 108) Hörz P., Richter M., 2011, *Preserved as technical monuments, run as tourist attractions: Narrow-gauge railways in the German Democratic Republic*, [w:] „The Journal of Transport”, nr 32/2, s. 192
- 109) Hörz P., Richter M., 2016, *Seen from the Driving Cab: The Consequences of German Railway's Privatisation since the Reunion of Deutsche Bundesbahn and Reichsbahn from the Engine Drivers' Perspective*, [w:] red. Roth R., Jacolin H. i in., *Eastern European Railways in Transition. Nineteenth to Twenty-first Centuries*, Routledge, Londyn–Nowy Jork, s. 299–314
- 110) Hummel B., 1924, *Rola Samorządu w rozwoju kolejek wąskotorowych i innych komunikacji miejscowych*, E. Wende i S-ka, Warszawa
- 111) Jabłoński A., Jabłoński M., 2020, *Mechanizmy efektywnego zarządzania bocznkami kolejowymi*, CeDeWu, Warszawa
- 112) Jacyna M., Gołębiowski P., Krześniak M., Szkopiński J., 2019, *Organizacja ruchu kolejowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 113) Jakuboszczak P., 2013, *Krośnicka Kolej Wąskotorowa*, [w:] „Stalowe Szlaki”, nr 3/2013 (132), s. 15
- 114) Jakuboszczak P., 2014, *Kolej wąskotorowa w Parku Śląskim*, [w:] „Stalowe Szlaki”, nr 3/2014 (120), s. 22–23
- 115) Jakuboszczak P., 2018, *Podgrodzki Ekspresik. Kolej wąskotorowa w miasteczku dziecięcym w Podgrodziu*, Luxtorpeda Express.pl, Warszawa
- 116) Jankowski T., 2019, *Wojskowe koleje wąskotorowe w Polsce po 1945 roku*, [w:] red. Popowski Ł., Karolak T., Przygoda M., Szymańska M., *Koleje polowe na ziemiach polskich w okresie I wojny światowej – funkcja, znaczenie i późniejsze wykorzystanie*, Stacja Muzeum, Warszawa, s. 71–79
- 117) Jasiński M., 2019, *Metodyka planowania działań prewencyjnych utrzymania ruchu maszyn dołowych*, rozprawa doktorska, Wydział Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej, Poznań

- 118) Jasiński S., 2018, *Ełcka Kolej Wąskotorowa 1913*, Wydawnictwo Muzeum Historycznego w Ełku, Ełk
- 119) Jerczyński M., 2007, *10 lat Bieszczadzkiej Kolejki Leśnej*, [w:] „Świat Kolei”, nr 11/2007 (148), s. 14–18
- 120) Jerczyński M., 2019, *Pruska ustawa o kolejkach i bocznicach prywatnych jako czynnik rozwoju sieci kolejowej (na przykładzie Dolnego Śląska)*, [w:] red. Przerwa T., Keller D., Kruk B., *A jednak kolej! Historyczne i współczesne uwarunkowania rozwoju transportu*, Muzeum Historyczne w Lubinie, Lubin, s. 40-51
- 121) Jerczyński M., 2020, *Kolej elektryczna Jugowice–Walim*, Kolpress, Poznań
- 122) Jerczyński M., 2021, *Nacjonalizacja kolei prywatnych i samorządowych po II wojnie światowej*, [w:] red. Przerwa T., Keller D., Kruk B., *A jednak kolej! Wojenne i powojenne przemiany w transporcie szynowym (1944-1956)*, Instytut Pamięci Narodowej – Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu: GAJT Wydawnictwo; Opole: Instytut Śląski, Wrocław, s. 86–105
- 123) Jędrzejczak J., Korcz P., Roszak M., 2011, *Wyrzyska Kolej Powiatowa. Rys historyczny*, Towarzystwo Wyrzyska Kolejka Powiatowa, Białośliwie
- 124) Jüngst M., Kubiak K., 2022, *Średzka Kolej Powiatowa wczoraj i dziś*, Wydawnictwo Towarzystwo Przyjaciół Kolejki Średzkiej „Bana”, Środa Wielkopolska
- 125) Kapias M., Keller D., 2015, *Sukcesy i porażki kolei w Polsce 1918–1989*, Muzeum w Rybniku, Rybnik
- 126) Kapias M., Keller D., 2016, *Piękne, użyteczne, zbędne... Obiekty kolejowe w Polsce*, Muzeum w Rybniku, Rybnik
- 127) Kapias M., Keller D., 2017, *Państwo wobec kolei żelaznych w Polsce*, Muzeum w Rybniku, Rybnik
- 128) Keller D., 2015a, *Improwizacja czy uporządkowana akcja? Przejęcie kolei przez polską administrację w latach 1918–1922*, [w:] red. Kapias M., Keller D., *Sukcesy i porażki kolei w Polsce 1918–1989*, Muzeum w Rybniku, Rybnik, s. 21–40
- 129) Keller D., 2015b, *Centralizacja versus decentralizacja – sposoby zarządzania państwowymi kolejami w Polsce po 1918 r.*; Treść wystąpienia podczas konferencji „Historią pod kołami, kilem i skrzydłami. Rozwój sieci komunikacyjnej oraz sposoby podróżowania na przestrzeni dziejów” w dn. 19–20 czerwca 2015 r. zorganizowanej przez Polskie Towarzystwo Historyczne Oddział w Nowym Targu

- 130) Keller D., 2017, *Regulator, właściciel czy...? Dyskusje o roli państwa wobec kolei w okresie międzywojennym – wprowadzenie do zagadnienia*, [w:] Kapias M., Keller D., *Państwo wobec kolei żelaznych w Polsce*, Muzeum w Rybniku, Rybnik, s. 163–180
- 131) Kisiel A., 2018, *Dzieje Koszalińskiej Kolei Wąskotorowej 1898-2020*, Koszalińska Kolej Wąskotorowa, Koszalin
- 132) Kołoś A., 2006, *Rozwój przestrzenny a współczesne funkcjonowanie miejskiego transportu szynowego w Polsce*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
- 133) Kołsut B., 2015, *Zinstytucjonalizowane sieci współdziałania międzygminnego w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 134) Konecka-Szydłowska B., 2011. *Kapitał endogeniczny w rozwoju małych miast. Wybrane przykłady*, [w:] red. Heffner K., Marszał T., *Rewitalizacja, gentryfikacja i problemy rozwoju małych miast*, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, t.136., Warszawa, s. 155–166
- 135) Konecki K., 2000, *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*, Wydawnictwo PWN, Warszawa
- 136) Korcz P., 2000, *Kolejki parkowe w Polsce*, [w:] „Świat Kolei”, nr 8/2000 (61), s. 24–25
- 137) Korcz P., 2006, *Atlas wąskotorówek*, Poznański Klub Modelarzy Kolejowych, Poznań
- 138) Korcz P., Pyssa R., 2019, *Atlas Kolei Wąskotorowych*, Kolpress, Poznań
- 139) Kotus J., 2001, *Badania socjologiczne w poznaniu struktur i procesów społecznych dla potrzeb gospodarki przestrzennej*, [w:] red. Rogacki H., *Koncepcje teoretyczne i metody badań geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarki przestrzennej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 99–108
- 140) Koziarski, S., 1993a, *Sieć kolejowa Polski w latach 1842-1918*, Państwowy Instytut Naukowy – Instytut Śląski, Opole
- 141) Koziarski, S., 1993b, *Sieć kolejowa Polski w latach 1918-1992*, Państwowy Instytut Naukowy – Instytut Śląski, Opole
- 142) Koziarski, S., 2010, *Przekształcenia infrastruktury transportowej w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole
- 143) Koziarski, S., 2014, *Polska w systemie transportowym Unii Europejskiej: inwestycje infrastrukturalne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole

- 144) Krätke S., 1999, *A regulationist approach to regional studies*, [w:] „Environment and Planning A”, nr 31/4, s. 683–704
- 145) Król M., Taczanowski J., 2016, *Regionalne przewozy kolejowe w Polsce, Czechach i na Słowacji* (M. Rokicka, Ed.; p. 124), Oficyna Wydawnicza SGH – Szkoła Główna Handlowa, Warszawa
- 146) Kruczek Z., 2019, *Frekwencja w atrakcjach turystycznych w latach 2016–2018*, Polska Organizacja Turystyczna, Kraków – Warszawa
- 147) Krueger A. W., 1923, *Nawierzchnia dróg żelaznych*, Wydawnictwo Polskie, Lwów – Poznań
- 148) Kruk B., 2020, *Kolej na Dolnym Śląsku w latach 1945–1949*, Wydawnictwo GAJT, Wrocław
- 149) Krzyżyk O., 2019, *Park Śląski zmieni się za 226 mln zł. Rewitalizacja chorzowskiego parku będzie efektowna*, [w:] „Dziennik Zachodni” z dn. 24.03.2019 r. (wersja internetowa), <https://dziennikzachodni.pl/park-slaski-zmieni-sie-za-226-mln-zl-rewitalizacja-chorzowskiego-parku-bedzie-efektowna-zobaczcie/ar/c3-13974721> [dostęp 31.03.2020]
- 150) Laskowski D., 2006, *Prognozowanie niezawodności złożonych obiektów technicznych*, [w:] „Biuletyn Wojskowej Akademii Technicznej”, t. 55, s. 275–291
- 151) *Leksykon terminów kolejowych*, 2011, Kolejowa Oficyna Wydawnicza, Warszawa
- 152) Leszczycki S., 1962, *Geografia stosowana czy stosowanie badań geograficznych dla celów praktycznych*, [w:] „Przegląd Geograficzny”, nr 34/1, s. 3–23
- 153) Lijewski T., 1959, *Rozwój sieci kolejowej Polski*, [w:] „Dokumentacja Geograficzna”, z. 5
- 154) Lijewski T., 2003, *Zabytki kolejowe w Polsce*, [w:] „Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG”, t. 9, s. 49–71
- 155) Lijewski T., Lenk J., Piotrowska H., 1967, *Rozwój komunikacji kolejowej i autobusowej w Polsce w okresie 1946–1965*, [w:] „Dokumentacja Geograficzna”, z. 5
- 156) Lijewski T., Koziarski S., 1995, *Rozwój sieci kolejowej w Polsce*, Kolejowa Oficyna Wydawnicza, Warszawa
- 157) Łaskiewicz R., 2001, *Problemy opracowania programu eksploatacyjnego linii kolejowych*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 1–2/2001, s. 55–57
- 158) Łęczycki D., 2009, *Koleje SKPL*, [w:] „Świat Kolei”, nr 11/2009, s. 7
- 159) Łopuszyński M., 1948, *Koleje wąskotorowe*, [w:] „Przegląd Komunikacyjny”, nr 3/1948, s. 137–141

- 160) Łukasiewicz D., 2020, *Życie codzienne w Królestwie Prus w latach 1701–1933*, Instytut Historii im. Tadeusza Manteuffla PAN, Warszawa
- 161) Łyżwa A., Tokarski M., 2020, *Katastrofy w transporcie kolejowym. Ujęcie prawnokarne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn
- 162) Maik W., 2018, *Ewolucja zainteresowań naukowo-badawczych Davida Harveya*, [w:] red. Churski P., *Teoretyczne i aplikacyjne wyzwania współczesnej geografii społeczno-ekonomicznej*, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa, s. 133–148
- 163) Majewski J., 2000, *Koleje wąskotorowe w układach lokalnych*, [w:] „Studia Regionalne i Lokalne”, nr 4/2000 (4), s. 153–171
- 164) Malczewski M., 2002a, *Poznańska Kolejka Dziecięca*, [w:] „Świat Kolei”, nr 7/2002, s. 26–27
- 165) Malczewski M., 2002b, *Kolej Parkowa Maltanka*, [w:] „Świat Kolei”, nr 8/2002, s. 36–39
- 166) Malczewski M., 2008, *Wąskim torem w XXI wiek*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 9/2008, s. 33–42
- 167) Malczewski M., 2016, *Kolejką na kolej: z dziejów odcinka Pleszew–Pleszew Miasto*, [w:] „Świat Kolei”, nr 4/2016, s. 42–47
- 168) Malczewski M., 2018, *Modernizacja Kolei Parkowej Maltanka*, [w:] „Świat Kolei”, nr 6/2018 (275), s. 38–43
- 169) Matuszewski M., 1987, *Z dziejów Jarocińskiej Kolei Dojazdowej 1902–1987*, Poznański Klub Modelarzy Kolejowych, Poznań
- 170) Matuszewski M., 1989, *Z dziejów Średzkiej Kolei Dojazdowej 1902–1987*, Poznański Klub Modelarzy Kolejowych, Poznań
- 171) Matuszewski M., 1991, *Z dziejów Opalenickiej Kolei Dojazdowej*, Poznański Klub Modelarzy Kolejowych, Poznań
- 172) Mazur S., Olejniczak K., Płoszaj A., 2013, *Organizacyjne uczenie się w administracji publicznej – wnioski z porównania międzynarodowego*, [w:] red. Mazur S., Płoszaj A., *Zarządzanie wiedzą w organizacjach publicznych. Doświadczenia międzynarodowe*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, s. 295–309
- 173) Michniak D., 2016, *Role of railway transport in tourism: Selected problems and examples in Slovakia*, [w:] „Quaestiones Geographicae”, nr 4/2016 (35), s. 107–120

- 174) Mielcarek A., 2017, *Państwo a koleje. Przyczyny i skutki reformowania kolei w Europie od XIX do początku XXI w.*, [w:] Kapias M., Keller D., *Państwo wobec kolei żelaznych w Polsce*, Muzeum w Rybniku, Rybnik, s. 37–70
- 175) Mierosławski P., 2003, *Miłośnicy, ochrona zabytków i turystyka kolejowa w Polsce*, referat wygłoszony na seminarium „Dziedzictwo polskich kolei i polskiego przemysłu – nowe wyzwanie dla turystyki”, <http://www.psmk.org.pl> [dostęp 4.02.2011]
- 176) Müller J., 2021, *Auf schmaler Spur leistungsfähig*, [w:] „Verkehr” 27.08.2021, nr 31–35, s. 4
- 177) Mulley C., Nelson J., 1999, *Interoperability and transport policy: the impediments to interoperability in the organization of trans-European transport systems*, [w:] „Journal of Transport Geography”, nr 7, s. 93–104
- 178) Muriel-Ramirez M. J., 2017, *Institutional Foundations of Heritage Railways: The High Cost of Low Trust in the Preservation of Merit Goods*, [w:] „Journal of Economic Issues”, t. 51, nr 3, s. 663–687
- 179) Niziński S., Michalski R. (red.), 2007, *Utrzymanie pojazdów i maszyn*, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, współpraca wyd. Instytut Technologii Eksploatacji, Olsztyn, Seria Biblioteka Problemów Eksploatacji
- 180) North D.C., 1991, *Institutions*, [w:] „Journal of Economic Perspectives”, nr 5/1, s. 97–112
- 181) Office of Rail and Road, 2021a, *Minor and heritage railways*, <https://www.orr.gov.uk/about/who-we-work-with/railway-networks/minor-heritage-railways> [dostęp 6.01.2022]
- 182) Office of Rail and Road, 2021b, *Wholly volunteer run railways and the law*, <https://www.orr.gov.uk/media/22550> [dostęp 6.01.2022]
- 183) Ogurek O., 1936, *Postępy motoryzacji na Polskich Kolejach Państwowych*, referat wygłoszony na XIV Zjeździe Polskich Inżynierów Kolejowych, [w:] „Inżynier Kolejowy”, nr 8/1936 (144), s. 275–288
- 184) Oronowicz-Chudzik K., 2022, *Będzie dalsza rewitalizacja zabytkowej linii kolei wąskotorowej Przeworsk–Dynów*, [w:] „Nowiny”, nr 189/2022 (20 889) z dn. 29.09.2022, s. 3
- 185) Osterhammel J., 2013, *Historia XIX wieku. Czas i przestrzeń*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań

- 186) Parysek J., 1992, *Dobroziejstwo inwentarza, czyli jak zrestrukturyzować przemysł Polski*, [w:] red. Zioto Z., *Geografia przemysłu w warunkach nowego systemu gospodarowania*, Warszawa WSP, Kraków, s. 28–45
- 187) Parysek J., 2018, *Rozwój społeczno-gospodarczy oraz czynniki i uwarunkowania rozwoju*, [w:] red. Churski P., *Teoretyczne i aplikacyjne wyzwania współczesnej geografii społeczno-ekonomicznej*, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa, s. 37–56
- 188) Pasewicz-Rybacka M., 2020, *Haffuferbahn. Historia Kolei Nadzalewowej do 1945 roku*, EKO-DOM sp. z o. o., Grajewo
- 189) Pawłowski J., 2010, *Koleje Wąskotorowe na Pałukach*, Kolpress, Poznań
- 190) Pawłowski J., 2012, *Dzieje kolei wąskotorowych na obszarze byłej Zachodniej DOKP*, [w:] red. Keller D., *Dzieje kolei w Polsce*, Eurosprinter, Rybnik
- 191) Pawłowski J., 2015, „Państwowe + samorządowe + prywatne = państwowe”. *Przejęcie kolei lokalnych przez państwo po II wojnie światowej na podstawie dokumentów w Archiwum Akt Nowych w Warszawie – zarys problemu*, [w:] red. Kapias M., Keller D., *Sukcesy i porażki kolei w Polsce 1918–1989*, Muzeum w Rybniku, Rybnik, s. 105–148
- 192) Pawłowski J., 2022, *Żnińska Kolej Wąskotorowa*, Kolpress, Poznań
- 193) Perkowska E., 2012, *Szlak kolejki wąskotorowej*, [w:] „Wigry. Kwartalnik Wigierskiego Parku Narodowego”, nr 1/2012 (wersja internetowa), https://www.wigry.org.pl/kwartalnik/nr37_kolejka.htm [dostęp 02.01.2023]
- 194) Pfeffer J., 1981, *Power in organisations*, Pitman, Boston
- 195) Piskozub A., 1975, *Funkcjonowanie systemów transportowych*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa
- 196) Pokropiński B., 1980, *Koleje wąskotorowe PKP*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa
- 197) Pokropiński B., 1986, *Koleje wąskotorowe regionu bydgoskiego*, Muzeum Okręgowe im. L. Wyczółkowskiego, Bydgoszcz
- 198) Pokropiński B., 1995, *Kolejki wąskotorowe Mazowsza*, [w:] red. Orłowski B., Piłatowicz J., *Inżynierowie Polscy w XIX i XX w.*, t. IV Tradycje i wyzwania, Polskie Towarzystwo Historii Techniki, Warszawa, s. 173-237
- 199) Pokropiński B., 2001, *Koleje wąskotorowe Polski Północnej*, CIBET, Warszawa

- 200) Pokropiński B., 2012, *Sochaczewska kolej wąskotorowa*, Wydawnictwa Komunikacji i łączności, Warszawa
- 201) Pokropiński B., 2021, *Kolej grójecka*, Wydawnictwa Komunikacji i łączności, Warszawa
- 202) Pokropiński B., Moczulski M., 2001, *Nad Czarną Hańczę i Wigrami*, [w:] „Świat Kolei”, nr 4/2001 (69), s. 28–30
- 203) Połom M., Palmowski T., 2009, *Rozwój i funkcjonowanie komunikacji trolejbusowej w Gdyni*, Wydawnictwo „Bernardinum”, Pelplin
- 204) Popowski Ł., 2017, *Rola samorządu w tworzeniu i funkcjonowaniu Sochaczewskiej Kolei Sejmikowej – zarys historii „wąskotorówki”*, [w:] red. Broniek R., Fudała M., Leszczyńska D., Rakiel-Czarnecka W., *Rola samorządu w rozwoju komunikacji na przykładzie Sochaczewskiej Kolei Sejmikowej oraz Kolei Mazowieckich i Warszawskiej Kolei Dojazdowej w 100-lecie odzyskania niepodległości Polski oraz 20-lecie Samorządu Województwa Mazowieckiego*, Stacja Muzeum, Warszawa, s. 17–20
- 205) Potrykowski M., Taylor Z., 1982, *Geografia transportu. Zarys problemów, modeli i metod badawczych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 206) Prideaux B., 2000, *The role of transport in destination development*, [w:] „Tourism Management”, nr 21, s. 53–63
- 207) Przegiętka M., 2015, *Komunikacja i polityka. Transport kolejowy i drogowy w stosunkach polsko-niemieckich w latach 1918–1939*, Instytut Pamięci Narodowej, Warszawa
- 208) Przegiętka M., 2016, *1918, 1945 and 1989: Three Turning Points in the History of Polish Railways in the Twentieth Century*, [w:] red. Roth R., Jacolin H. i in., *Eastern European Railways in Transition. Nineteenth to Twenty-first Centuries*, Routledge, Londyn, s. 131–144
- 209) Przerwa T., Keller D., Kruk B., 2019, *A jednak kolej! Historyczne i współczesne uwarunkowania rozwoju transportu*, Muzeum Historyczne w Lubinie, Lubin
- 210) Puls Biznesu, 2009, *Telekomunikacyjny holding kupił ciuchcie*, artykuł z dn. 12.06.2009 r., <https://www.pb.pl/telekomunikacyjny-holding-kupil-ciuchcie-503058> [dostęp 27.12.2022]
- 211) Raczyński J., 2001, *Bankructwo brytyjskiej infrastruktury kolejowej*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 11–12/2001, s. 55–57
- 212) Ray D.M., Villeneuve P. Y., Roberge R.A., 1974, *Functional prerequisites, spatial diffusion, and allometric growth*, [w:] „Economic Geography”, nr 50, s. 341–351

- 213) Richter R., 2002, *Die Westpreussische Kleinbahnen-Aktiengesellschaft: die Geschichte der Kleinbahn auf dem Weichsel-Werder zwischen Danzig und Marienburg*, EK-Verlag, Freiburg
- 214) Rochester C., 1999, *One size does not fit all: four models of involving volunteers in small voluntary organisations*, [w:] „Voluntary Action”, t.1, nr 2/1999, s. 7–20
- 215) Rodrigue J. P., Comtois C., Slack B., 2017, *The geography of transport systems*, Routledge, Londyn
- 216) Rogut D., 2021, *Kolejnictwo polskie w okresie Bitwy Warszawskiej 1920 roku i w pierwszych latach odbudowy II Rzeczypospolitej*, IPN, Warszawa
- 217) Rolt L.T.C., 1950, *The Inland Waterways of England*, Allen&Unwin, Londyn
- 218) Rolt L.T.C., 1953, *Railway Adventure*, Dawlish, David&Charles, Londyn
- 219) Roth R., Jacolin H. i in., 2016, *Eastern European Railways in Transition. Nineteenth to Twenty-first Centuries*, Routledge, Londyn
- 220) Rudzki P., 2005, *Wąskie linie snów*, Apland, Katowice
- 221) Rychlewski J., Bul R., Gadziński J., 2016 – *Kierunki i standardy planowania metropolitalnego systemu transportu*, [w:] red. Mikuła Ł., *Integracja planowania przestrzennego w Metropolii Poznań – problemy, metody, osiągnięcia*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 87–111, Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej nr 27
- 222) Rygiel Z., 2011, *Z dziejów Bieszczadzskich Kolejek Leśnych*, Wydawnictwo "Ruthenus", Krosno
- 223) Salmonowicz S., 1987, *Dzieje państwa i społeczeństwa*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań
- 224) Schein E. H., 1985, *Organizational culture and leadership*, Jossey-Bass, San Francisco
- 225) Schreiner H., Fleischhacker N., 2018, *Zillertalbahn 2020+ Energieautonom mit Wasserstoff*, [w:] „Eisenbahntechnische Rundschau”, nr 6, s. 66–71
- 226) Selznick P., 1957, *Leadership in administration*, Harper&Rowy, Nowy Jork
- 227) Simon H.A., 1957, *A behavioral model of rational choice*, [w:] red. Simon H.A., *Models of man*, John Wiley, Nowy Jork
- 228) Słowiński B., 2011, *Inżynieria eksploatacji maszyn*, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin

- 229) Soczówka A., 2019, *Sieć kolejowa jako wyznacznik krajobrazów historyczno-kulturowych w obszarach przemysłowych*, [w:] „Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego”, nr 41(1)/2019, s. 167–184
- 230) Soida K., 1996, *Koleje wąskotorowe na Górnym Śląsku*, Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice
- 231) Soida K., 2017, *Ustawa o transporcie kolejowym przesądza o (być, albo) nie być kolei*, [w:] red. Kapias M., Keller D., *Państwo wobec kolei żelaznych w Polsce*, Muzeum w Rybniku, Rybnik, s. 483–495
- 232) Soida K., 2020, *Górnośląskie Koleje Wąskotorowe: album fotografii*, t. 2, Eurosprinter, Rybnik
- 233) Sowa A., 2019, *Teoria eksploatacji i diagnostyka pojazdów szynowych*, Politechnika Krakowska, Kraków
- 234) Sroka W. 2005, *Kolejki wąskotorowe w Bieszczadach*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 5–6/2005, s. 95–97
- 235) Stachowiak K., 2007, *Instytucjonalne uwarunkowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
- 236) Stachowiak K., 2017, *Gospodarka kreatywna i mechanizmy jej funkcjonowania. Perspektywa geograficzno-ekonomiczna*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
- 237) Stacja Muzeum, 2022, *Wolontariat. Zostań Wolontariuszem w Stacji Muzeum!*, Stacji Muzeum, <https://stacjamuzeum.pl/wspolpraca/wolontariat/> [dostęp 29.12.2022]
- 238) Stanecki Ł., 2018, *Problematyka kryminalistyczna wypadków kolejowych z udziałem pojazdów mechanicznych i pieszych. Analiza wybranych przypadków*, Kortowski Przegląd Prawniczy Monografie, Olsztyn
- 239) Stankiewicz R., Stiasny M., 2010, *Atlas linii kolejowych w Polsce 2010*, Eurosprinter, Rybnik
- 240) Stawicki R., 2015, *Samorząd terytorialny w II Rzeczypospolitej – zarys prawno-historyczny*, Biuro Analiz i Dokumentacji, Zespół Analiz i Opracowań Tematycznych, Kancelaria Senatu, Opracowania Tematyczne (OT-638)Warszawa, https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatopracowania/134/plik/ot-638_internet_2.pdf [dostęp 18.06.2023]
- 241) Strauß P., 2000, *Metoda analizy kosztów całkowitych pojazdu w okresie jego użytkowania*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 5/2000, s. 18–21

- 242) Stryjakiewicz T., 1999, *Adaptacja przestrzenna przemysłu w Polsce w warunkach transformacji*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
- 243) Stryjakiewicz T., 2007, *Orientacja instytucjonalna w geografii ekonomicznej i jej znaczenie w analizie procesów transformacji struktur przestrzennych*, [w:] red. Lach J., Borowiec M., Rachwał T., *Procesy transformacji społeczno-ekonomicznych i przyrodniczych struktur przestrzennych*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Kraków, s. 107–118
- 244) Sysak J. (red.), 1982, *Drogi kolejowe*, PAN, Warszawa
- 245) Sztolcman S., 1927, *Koszta własne przewozów na państwowych kolejach wąskotorowych w 1925 roku*, [w:] „Inżynier Kolejowy”, nr 9/1927 (37), s. 249–257
- 246) Szumski Z., 1928, *Eksplatacja kolei wąskotorowych w okresie 1919–1928*, [w:] „Inżynier Kolejowy”, nr 11/1928 (51), s. 447–450
- 247) Taaffe E.J., Morrill R.L, Gould P.R., 1963, *Transport expansion in underdeveloped countries: a comparative analysis*, [w:] „Geographical Review”, nr 50, s. 503–529
- 248) Taczanowski J., 2009, *Znaczenie turystyczne linii kolejowych na przykładzie Austrii*, [w:] red. Górka Z., Zborowski A., *Człowiek i rolnictwo: profesorowi Czesławowi Guzikowi w 70. rocznicę urodzin*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, s. 333–348,
- 249) Taczanowski J., 2010, *Mariazellerbahn jako linia kolejowa o znaczeniu pielgrzymkowym*, [w:] „Peregrinus Cracoviensis”, nr 21, s. 177–186.
- 250) Taczanowski J., 2011, *Porównanie współczesnego znaczenia kolei wąskotorowych w Polsce i w Austrii*, [w:] „Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG”, nr 18, s. 137–152
- 251) Taczanowski, J., 2018, *Museumsbahnen in Polen*, [w:] „Würzburger Geographische Manuskripte”, z. 86, 59–67
- 252) Taczanowski, J., 2019, *Das österreichisch-ungarische Eisenbahnnetz in den Nachfolgestaaten der Monarchie zwischen 1918 und 1939: die Fälle von Polen und der Tschechoslowakei*, [w:] „Siedlungsforschung”, nr 36, s. 219–235
- 253) Tajchert A., 2013, *Koleje wąskotorowe Zwierzynie–Biłgoraj*, Dom Wydawniczy Księży Młyn, Łódź
- 254) Tajchert A., 2016, *Kolej wąskotorowa Wieluń–Praszka–Olesno*, Eurosprinter, Rybnik
- 255) Tajchert A., Wawrzyniak A., Zajfert M., 2014, *Kolej wąskotorowa Rogów–Rawa–Biała*, Eurosprinter, Rybnik

- 256) Tarski I., 1968, *Koordinacja transportu*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa
- 257) Taylor Z., 2004, *Demontaż linii kolejowych przez Armię Czerwoną na ziemiach polskich, 1944–1948*, [w:] „Przegląd Geograficzny”, nr 2/2004 (76), s. 143–168
- 258) Taylor Z., 2007, *Rozwój i regres sieci kolejowej w Polsce*, IGiPZ PAN, Warszawa
- 259) Taylor Z., 2018a, *Ocena transformacji systemowej w polskim transporcie lądowym*, [w:] red. Churski P., *Teoretyczne i aplikacyjne wyzwania współczesnej geografii społeczno-ekonomicznej*, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa, s. 301–314
- 260) Taylor Z., 2018b, *Współdziałanie, rola i sposoby transportu w turystyce i rekreacji*, [w:] „Przegląd Geograficzny”, nr 4/2018 (90), s. 531–555
- 261) Taylor Z., Ciechański A., 2010, *Niedawne przekształcenia organizacyjno-własnościowe przedsiębiorstw transportu kolejowego w Polsce – część I*, [w:] „Przegląd Geograficzny”, nr 4/2010 (82), s. 549–571
- 262) Taylor Z., Ciechański A., 2011, *Niedawne przekształcenia organizacyjno-własnościowe przedsiębiorstw transportu kolejowego w Polsce – część II*, [w:] „Przegląd Geograficzny”, nr 2/2011 (83), s. 205–231
- 263) Taylor Z., Ciechański A., 2014, *Transport Companies in the servicing of organised tourism in Poland*, IGiPZ PAN, Warszawa
- 264) Taylor Z., Ciechański A., 2017, *Deregulacja i przekształcenia przedsiębiorstw transportu lądowego w Polsce na tle polityki spójności UE*, IGiPZ PAN, Warszawa
- 265) Tillman J., 2002, *Sustainability of Heritage Railways: An Economic Approach*, [w:] „Japan Railway & Transport Review”, nr 9/2002 (32), s. 38–45
- 266) Torzewski M., 2006, *Gnieźnieńska i Wrzesińska koleje wąskotorowe*, Poligrafia Bracia Szymańscy, Piaseczno
- 267) Towpik K., 2009, *Infrastruktura transportu kolejowego*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, s. 55
- 268) Trammer K., 2019, *Ostre cięcie. Jak niszczone polską kolej*, wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa
- 269) Tucholski Z., 2007, *Nasielska Kolej Wąskotorowa*, Betezda, Rybnik
- 270) Unruh, C. M. von, 1893, *Die Kleinbahnen, ihre Entwicklung, Aufgabe, Organisation, Tarifbildung*, Verlag der Mittlerschen Buchhandlung A. Fromm, Bromberg

- 271) Urry J., 2007, *Spojrzenie turysty*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 272) Urząd Transportu Kolejowego, 2017, Raport: Kolej wąskotorowa. Dane rynkowe oraz zasady funkcjonowania, bezpieczeństwo, ochrona dziedzictwa kolei, <https://dane.utk.gov.pl/sts/analizy-i-opracowania/16992,Kolej-waskotorowa-w-Polsce.html> [dostęp 1.03.2021]
- 273) Urząd Transportu Kolejowego, 2019, Raport: Kolej wąskotorowa w Polsce, <https://utk.gov.pl/pl/raporty-i-analizy/analizy-i-monitoring/analizy-i-opracowania/13128,Kolej-waskotorowa-w-Polsce.html> [dostęp 30.12.2021]
- 274) Urząd Transportu Kolejowego, 2023, Poznaj polskie koleje wąskotorowe, <https://utk.gov.pl/pl/dokumenty-i-formularze/opracowania-urzedu-tran/19993,Poznaj-polskie-koleje-waskotorowe-2023.html> [dostęp 10.05.2023]
- 275) Wallace T., 2006, *'Working of the Train Gang': Alienation, Liminality and Communitas in the UK Preserved Railway Sector*, [w:] „International Journal of Heritage Studies”, nr 3(12), s. 218–233
- 276) Walther G., 2000, *Zintegrowane systemy kolejowo-tramwajowe w Europie – stan obecny i perspektywy rozwoju*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 1–2/2000, s. 32–36
- 277) Wasilewski S., 1928, *Niemieckie muzea kolejowe*, [w:] „Inżynier Kolejowy”, nr 9/1928, s. 280–285
- 278) *Wąskotorowe Kolejki Leśne*, 2022, strona internetowa Nadleśnictwa Hajnówka, <https://hajnowka.bialystok.lasy.gov.pl> [dostęp 18.07.2022]
- 279) Wątopek K., 1924, *Budowa Kolei Żelaznych*, t.1, Instytut Wydawniczy Biblioteka Polska, Warszawa
- 280) Weber M., 1924, *Gesammelte Aufsätze zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*, Mohr, Tybinga
- 281) Weber M., 1934, *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*, Mohr, Tybinga
- 282) Weber M., 2002, *Gospodarka i społeczeństwo. Zarys socjologii rozumiejącej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- 283) Wesołowski J., 2008, *Miasto w ruchu. Dobre praktyki w organizowaniu transportu miejskiego*, Instytut Spraw Obywatelskich, Łódź
- 284) Wichrowska-Konopka M., 2002, *WuKaDe 1927-2002*, Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna, Podkowa Leśna

- 285) Wieczorek J., 2000, *Problemy eksploatacyjno-ruchowe związane z wprowadzeniem pojazdów dwusystemowych na sieć PKP*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 1–2/2000, s. 44–46
- 286) Wigren-Kristoferson C., Brundin E., Hellerstedt K., Stevenson A., Aggestam M., 2022, *Rethinking embeddedness: a review and research agenda*, [w:] „Entrepreneurship & Regional Development”, nr 34 (1-2), s. 32-56
- 287) Witkowski R., 2009, *Koleje wąskotorowe na Żuławach*, Kolpress, Poznań
- 288) *Wojskowa kolejka wąskotorowa*, 2022, strona internetowa Helskiego Kompleksu Muzealnego, <https://www.helmuzeum.pl/pl/zwiedzanie/inne-atrakcje/9-wojskowa-kolejka-waskotorowa> [dostęp 1.10.2022]
- 289) Wrzyszczyk A., 2019, *Ustrój i prawo w Generalnym Gubernatorstwie w poglądach prawników niemieckich na łamach czasopisma „Deutsches Recht” w czasie II wojny światowej*, [w:] *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin-Polonia*, Vol. LXVI, 1, Sectio G, s. 439–450
- 290) Zajfert M., 2016, *Transformacja sektora transportu kolejowego w Polsce*, Instytut Nauk Ekonomicznych PAN, Warszawa
- 291) Zajfert M., 2017, *Ekonomiczne perspektywy funkcjonowania kolei wąskotorowych w Polsce jako atrakcji turystycznej*, [w:] „Ekonomiczne Problemy Turystyki”, nr 1/2017 (37), s. 147–157
- 292) Ziarko Ł., 2013, *Jednolity europejski obszar kolejowy – tworzenie konkurencyjnej struktury sektora kolejowego w Unii Europejskiej*, [w:] internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny 2013, nr 4(2), s. 8–13
- 293) Żurkowski A., 2000a, *Rola samorządu terytorialnego i PKP w organizowaniu kolejowych przewozów pasażerskich*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 7–8/2000, s. 15–20
- 294) Żurkowski A., 2000b, *Kolejowe przewozy regionalne w nowych warunkach funkcjonowania*, [w:] „Technika Transportu Szynowego”, nr 11/2000, s. 47–50

Akty prawne

- 1) Konwencja niemiecko-polska dotycząca Górnego Śląska, podpisana w Genewie dn. 15 maja 1922 r. (Dz. U. 1922, Nr 44, poz. 371)
- 2) Traktat pokoju między mocarstwami sprzymierzonymi i skojarzonymi i Niemcami, podpisany w Wersalu dn. 28 czerwca 1919 r. (Dz. U. 1920, Nr 35, poz. 200)
- 3) Traktat pokoju między Polską a Rosją i Ukrainą podpisany w Rydze dn. 18 marca 1921 r. (Dz. U. 1921, Nr 49, poz. 300)
- 4) Traktat pokoju pomiędzy Mocarstwami Sprzymierzonymi i Stowarzyszonymi z jednej strony a Austrią z drugiej, protokół o warunkach wykonania pewnych postanowień tego Traktatu, deklaracja, dotycząca szkód wskutek zatopienia okrętów i ładunków przez austriackie siły morskie podczas działań wojennych, protokół podpisania, porozumienie pomiędzy Mocarstwami Sprzymierzonymi i Stowarzyszonymi w sprawie udziału w wydatkach, związanych z oswobodzeniem terytorjów byłej Monarchji austriacko-węgierskiej, porozumienie pomiędzy Mocarstwami Sprzymierzonymi i Stowarzyszonymi w sprawie rozrachunku odszkodowań, o ile to dotyczy Włoch, podpisane w St.-Germain-en-Laye dn. 10 września 1919 r. (Dz. U. 1925, Nr 17, poz. 114)
- 5) Ustawa z dn. 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2023, poz. 623)
- 6) Ustawa z dn. 3 stycznia 1946 r. o przejęciu na własność Państwa podstawowych gałęzi gospodarki narodowej (Dz.U. 1946, Nr 3, poz. 17)
- 7) Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 682)
- 8) Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892
- 9) Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung für Schmalspurbahnen (ESBO) vom 25. Februar 1972 (BGBl. I S. 269), die zuletzt durch Artikel 519 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

Spis rycin

- 1) Ryc. 1. Model lokalnych systemów kolei na tle głównej sieci kolejowej.
Źródło: Opracowanie własne
- 2) Ryc. 2. Rozmieszczenie analizowanych w pracy lokalnych systemów kolei na tle sieci kolejowej Polski. Źródło: Opracowanie własne
- 3) Ryc. 3. Schemat postępowania badawczego. Źródło: Opracowanie własne
- 4) Ryc. 4. System transportowy. Źródło: Rodrigue J.P., Comtois B., Slack B., 2017, s. 10
- 5) Ryc. 5. Model lokalnego systemu transportowego. Źródło: Gadziński J., 2013, s. 21, z modyfikacjami autora
- 6) Ryc. 6. Model *ex ante* funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Polsce.
Źródło: Opracowanie własne
- 7) Ryc. 7. Model funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Prusach (1892–1918).
Źródło: Opracowanie własne
- 8) Ryc. 8. Długość czynnych linii wchodzących w skład lokalnych systemów kolei (2021).
Źródło: Opracowanie własne
- 9) Ryc. 9. Prędkość handlowa rozwijana na liniach wchodzących w skład lokalnych systemów kolei (2018). Źródło: Opracowanie własne
- 10) Ryc. 10. Formy organizacyjne operatorów lokalnych systemów kolei (2021).
Źródło: Opracowanie własne
- 11) Ryc. 11. Zróżnicowanie przestrzenne form organizacyjnych operatorów lokalnych systemów kolei w Polsce (2021). Źródło: Opracowanie własne
- 12) Ryc. 12. Przestrzenne zróżnicowanie wielkości przewozów pasażerskich lokalnych systemów kolei w Polsce (2021). Źródło: Opracowanie własne
- 13) Ryc. 13. Przewozy pasażerskie lokalnych systemów kolei w Polsce (2021) z uwzględnieniem typów funkcjonalnych (A, B, C). Źródło: Opracowanie własne
- 14) Ryc. 14. Typowe strategie utrzymania ruchu wg B. Słowińskiego (2011)
- 15) Ryc. 15. Eksploatacja i utrzymanie drogi kolejowej – przykład lokalnego systemu kolei.
Źródło: Opracowanie własne
- 16) Ryc. 16. Proces utrzymania wąskotorowych pojazdów kolejowych w cyklu przeglądowo-naprawczym. Źródło: Opracowanie własne
- 17) Ryc. 17. Przebieg przekształceń lokalnych systemów kolei w Polsce w XXI wieku.
Źródło: Opracowanie własne

- 18) Ryc. 18. Zmiany własnościowe lokalnych systemów kolei w XXI wieku.
Źródło: Opracowanie własne
- 19) Ryc. 19. Wartość projektów inwestycyjnych związanych z modernizacją lokalnych systemów kolei w Polsce (stan na 2023). Źródło: Opracowanie własne
- 20) Ryc. 20. Typy funkcjonalno-użytkowe lokalnych systemów kolei w Polsce przed przekształceniem ich w niezależne podmioty zarządzające infrastrukturą kolejową.
Źródło: opracowanie własne.
- 21) Ryc. 21. Autorski model funkcjonowania lokalnego systemu kolei w Polsce w XXI wieku. Źródło: Opracowanie własne
- 22) Ryc. 22. Przekształcenia instytucjonalne i funkcjonalne lokalnych systemów kolei w trzech dekadach XXI wieku. Źródło: Opracowanie własne

Spis fotografii

- 1) Fot. 1. Most kolei wąskotorowej na rozebranej linii Bydgoszcz Wąsk.–Koronowo, zbudowany w 1895 r. na terenie zaboru pruskiego. Źródło: Zbiory własne
- 2) Fot. 2. Most obrotowy w Rybinie (na rzece Szkarpawie) z 1906 r. stanowi element infrastruktury Żuławskiej Kolei Dojazdowej reaktywowanej przez Pomorskie Towarzystwo Miłośników Kolei Żelaznych (2014). Źródło: Zbiory Przemysława Strzyżewskiego
- 3) Fot. 3. Czeski wagon motorowy serii 810 należący do SKPL Cargo sp. z o. o. przewozi pasażerów po trójszynowym odcinku Pleszewskiej Kolei Lokalnej, zapewniając dowóz ze stacji normalnotorowej Pleszew (położonej we wsi Kowalew) do centrum miasta (2021). Źródło: Zbiory własne
- 4) Fot. 4. Pociąg Kolei Nadmorskiej w Rewalu (2008), która przewozi najwięcej pasażerów spośród wszystkich kolei wąskotorowych w Polsce. Źródło: Zbiory własne
- 5) Fot. 5. Kolej Parkowa Maltanka w Poznaniu wybudowana w 1972 r. w celach turystyczno-rekreacyjnych, dysponuje współcześnie także zabytkowym taborem (2022). Źródło: Zbiory Mikołaja Radzikowskiego
- 6) Fot. 6. Pociąg Żnińskiej Kolei Wąskotorowej między stacjami Żnin Wąskotorowy a Wenecja (2022). Źródło: Zbiory Mikołaja Radzikowskiego.
- 7) Fot. 7. Wagon motorowy MBxd2-226 obsługujący połączenie Stare Bojanowo–Śmigiel–Wielichowo, zapewniające do 2010 r. skomunikowanie z linią kolejową Poznań–Leszno i realizujący przewozy szkolne. Źródło: Zbiory własne
- 8) Fot. 8. Stacja w Śmiglu w czasach (2006), gdy przez Stowarzyszenie Kolejowych Przewozów Lokalnych prowadzony był codzienny ruch towarowy i pasażerski. Źródło: Zbiory własne

Spis tabel

- 1) Tab. 1. Zestawienie lokalnych systemów kolei czynnych w ogólnodostępnym ruchu kolejowym w latach 2001–2021. Źródło: Opracowanie własne
- 2) Tab. 2. Podstawowe źródła informacji dotyczące problematyki lokalnych systemów kolei w Polsce wraz z próbą oceny ich wad i zalet w zakresie wykorzystania do badań naukowych. Źródło: Opracowanie własne
- 3) Tab. 3. Lokalne systemy kolei według roku powstania, lokalizacji i pierwotnego przeznaczenia. Źródło: Opracowanie własne
- 4) Tab. 4. Uwarunkowania prawne wpływające na funkcjonowanie lokalnych systemów kolei. Źródło: Opracowanie własne na podstawie Hummel B., 1924; Beim M., 2017a; Beim M., 2017b; Ciechański A., 2017a; Ciechański A., 2017b; Wrzyszczyński A., 2019; Jerczyński M., 2020
- 5) Tab. 5. Przedmiot regulacji kolei użytku publicznego na obszarze Prus, Austrii i Rosji ze szczególnym uwzględnieniem lokalnych systemów kolei.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie M. Jerczyński (2021, s. 89)
- 6) Tab. 6. Kryteria zróżnicowania lokalnych systemów kolei.
Źródło: Opracowanie własne
- 7) Tab. 7. Wpływ szerokości toru na koszt budowy i zdolność przewozową linii kolejowej. Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sysak J., 1982
- 8) Tab. 8. Lokalne systemy kolei w Polsce w XXI wieku o szerokości toru mniejszej niż 1435 mm (stan na 31.12.2021). Źródło: Opracowanie własne
- 9) Tab. 9. Rodzaj trakcji stosowany na polskich lokalnych systemach kolei (stan na 31.12.2021). Źródło: Opracowanie własne
- 10) Tab. 10. Długość eksploatowanych linii kolejowych poszczególnych lokalnych systemów kolei (stan na 31.12.2021). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych świadectw bezpieczeństwa wydanych przez Urząd Transportu Kolejowego oraz własnych notatek autora
- 11) Tab. 11. Prędkości handlowe uzyskiwane przez najszybszy pociąg na danej linii w ogólnodostępnym rozkładzie jazdy w 2018 r. Źródło: Opracowanie własne
- 12) Tab. 12. Zestawienie operatorów lokalnych systemów kolei czynnych w ogólnodostępnym ruchu kolejowym w latach 2001–2021.
Źródło: Opracowanie własne

- 13) Tab. 13. Struktura własnościowa i organizacyjno-prawna wybranych lokalnych systemów kolei (stan na 31.12.2021). Źródło: Opracowanie własne
- 14) Tab. 14. Potencjalne dominujące funkcje lokalnego systemu kolei.
Źródło: Opracowanie własne
- 15) Tab. 15. Typologia funkcjonalna lokalnych systemów kolei.
Źródło: Bebenow F., 2015 z modyfikacjami
- 16) Tab. 16. Liczba dni, w których uruchamiane były rozkładowe pociągi według ogólnodostępnego rozkładu jazdy w 2018 r. Źródło: Opracowanie własne
- 17) Tab. 17. Praca eksploatacyjna lokalnych systemów kolei w Polsce wg rozkładu jazdy 2018. Źródło: Opracowanie własne
- 18) Tab. 18. Liczba przewiezionych pasażerów na wybranych kolejach wąskotorowych w Polsce w latach 2018–2021. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Transportu Kolejowego oraz pozyskanych od zarządców kolei wąskotorowych
- 19) Tab. 19. Spadek liczby pasażerów w 2020 r. spowodowany wprowadzeniem obostrzeń związanych z epidemią koronawirusa COVID-19.
Źródło: Opracowanie własne
- 20) Tab. 20. Stosowane w ustawie o transporcie kolejowym określenia infrastruktury i pojazdów lokalnych systemów kolei. Źródło: Opracowanie własne
- 21) Tab. 21. Trwałość poszczególnych elementów infrastruktury kolejowej lokalnego systemu kolei. Źródło: Opracowanie własne
- 22) Tab. 22. Przykłady kosztów operatorów lokalnych systemów kolei związanych z infrastrukturą i taborem. Źródło: Opracowanie własne
- 23) Tab. 23. Potencjalne źródła pozyskiwania środków finansowych na działalność operatorów lokalnych systemów kolei. Źródło: Opracowanie własne
- 24) Tab. 24. Cennik biletów za przejazd lokalnymi systemami kolei uruchomionymi lub przewidzianymi do uruchomienia w 2023 r. (stan na 1.05.2023). Źródło: Niepublikowane materiały handlowe PTMKŻ (opracowanie: Przemysław Strzyżewski)
- 25) Tab. 25. Dominująca i komplementarna działalność operatorów lokalnych systemów kolei (stan na 31.12.2021). Źródło: Opracowanie własne
- 26) Tab. 26. Przejmowanie linii kolejowych wąskotorowych przez samorządy lokalne (stan na 31.07.2014). Źródło: Taylor Z., Ciechański A., 2017, s. 78, z modyfikacjami autora

- 27) Tab. 27. Podobieństwa i różnice zarządców wąskotorowej infrastruktury kolejowej pod względem wybranych elementów prowadzonej działalności operacyjnej. Źródło: Opracowanie własne
- 28) Tab.28. Operatorzy lokalnych systemów kolei według form organizacyjno-prawnych w latach 2011–2021. Źródło: Opracowanie własne
- 29) Tab. 29. Funkcje lokalnych systemów kolei w Polsce. Źródło: Opracowanie własne
- 30) Tab. 30. Lokalne systemy kolei prowadzące codzienny, publiczny przewóz osób w XXI wieku. Źródło: Opracowanie własne
- 31) Tab.31. Lokalne systemy kolei prowadzące regularny, publiczny przewóz towarów w XXI wieku. Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bebenow F., 2015, s. 52