

Rozprawa doktorska pt.

## ***Systemy i poziomy komunikowania w polskim transporcie kolejowym***

Autor: Sławomir Jerzy Bajka

### **Streszczenie**

Komunikowanie należy do najstarszych procesów społecznych. Jego rozwój istotnie wpłynął na postęp cywilizacyjny, kształtując go we wszystkich obszarach działalności człowieka. Dzięki niemu możliwe stało się budowanie coraz bardziej zaawansowanych pod względem technologicznym oraz gospodarczym społeczeństw i kultur.

Dynamiczny rozwój technik komunikacyjnych rozpoczął się w XIX wieku równoległe do ekspansji nowego środka transportu, jakim była kolej. Rosnące potrzeby przewozowe sprzyjały powstawaniu wypadków, a co za tym idzie – generowaniu strat. Stąd też kluczowym przedsięwzięciem było wprowadzenie stałych zasad prowadzenia ruchu pociągów będących wyznacznikiem norm bezpieczeństwa w procesie przewozowym. Od tego momentu problematyka komunikacji w kolejnictwie zaczęła nabierać szczególnego znaczenia, tworząc coraz nowsze systemy komunikacyjne na wielu poziomach działalności.

Kolejnictwo polskie ma relatywnie krótką historię. Jej początkowa faza jest syntezą tradycji odziedziczonych po państwach zaborczych. Próba połączenia ich w jeden spójny system była zadaniem niełatwym, zwłaszcza w permanentnie następujących po sobie okresach kryzysów gospodarczych trwających prawie sto lat. Wstąpienie Polski do struktur UE znacznie zmieniło sposób zarządzania koleją, jednak wiele problemów nie zostało rozwiązanych. Funkcjonowanie w warunkach intensywnej konkurencji na rynku transportowym stało się zadaniem wymagającym wdrożenia nowoczesnych form i metod komunikowania, których rozwój w ostatnich dwóch dekadach gwałtownie przyspieszył.

Autor dysertacji za jej cel uznał kompleksową prezentację rozwoju systemów komunikacyjnych w procesie przewozowym kolei polskich na przestrzeni ostatnich stu lat. Jego rozważania koncentrowały się wokół dwóch zasadniczych osi. Pierwsza z nich była zbiorem analiz procesów gospodarczych, społecznych i politycznych oddziałujących na przemianę w polskim kolejnictwie w perspektywie historycznej ze szczególnym uwzględnieniem problematyki komunikacji. Druga z kolei oś obejmowała swoim zasięgiem

kompleks rozważań poświęconych współczesnym i przyszłym wyzwaniom w obszarze komunikacji w polskich przedsiębiorstwach kolejowych. Dla całości pracy wspólnym mianownikiem łączącym obie osie jest problematyka bezpieczeństwa oraz konkurencyjności na rynku transportowym.

Istotą projektu jest:

- identyfikacja działań w obszarze czynników warunkujących rozwój kolejnictwa;
- wskazanie dawnych oraz aktualnych standardów komunikacyjnych;
- określenie determinantów wpływających na efektywność komunikacji;
- wskazanie błędów komunikacyjnych oraz zaproponowanie rozwiązań tego problemu w celu podniesienia poziomu efektywności i bezpieczeństwa przedsiębiorstw kolejowych.

Zakres badawczy obejmuje formalne metody komunikacji występujące w branży kolejowej. Należą do nich:

- komunikacja technologiczna, tj. katalog sygnalizacji oraz kodyfikacji w komunikowaniu się pomiędzy pracownikami kolejowymi biorącymi czynny udział w procesie przewozowym;
- komunikacja na poziomach między:
  - organami doradczymi i normatywnymi a zarządcą infrastruktury,
  - organami doradczymi i normatywnymi a przewoźnikami,
  - zarządcą infrastruktury a przewoźnikami,
  - zarządcą infrastruktury a klientami,
  - przewoźnikami a klientami,
  - kierownictwem przedsiębiorstw kolejowych a ich pracownikami.

Formułując problem badawczy autor postawił tezę, w której założył, że rozwój systemów komunikacyjnych w transporcie kolejowym miał zasadniczy wpływ na bezpieczeństwo i efektywność ekonomiczną transportu kolejowego. W odniesieniu do niej postawił również hipotezy badawcze, które zakładają, że:

- wpływ na bezpieczeństwo oraz efektywność ekonomiczną w transporcie kolejowym mają także inne czynniki;
- komunikacja wewnętrzna w przedsiębiorstwach kolejowych oddziałuje w istotny sposób na ich wizerunek oraz kondycję ekonomiczną;

- błędy w komunikacji między przedsiębiorstwami kolejowymi a klientami są jedną z ważniejszych przyczyn sytuacji kryzysowych tychże przedsiębiorstw;
- jednym z ważniejszych zadań przedsiębiorstw kolejowych powinno być wykorzystanie wszelkich możliwych narzędzi komunikowania się z klientami, w tym również współpraca z firmami z obszaru public relations.

W celu przeprowadzenia procesu dysertacyjnego jej autorowi za podstawową metodę badawczą posłużyła analiza literatury specjalistycznej oraz aktów normatywnych dotyczących wszystkich obszarów występowania systemów komunikacji w procesie przewozowym kolei. Ich uzupełnieniem jest analiza i synteza różnych danych źródłowych, w tym o charakterze statystycznym. Pomocne w osiągnięciu obiektywnych wyników były także metody sondażu i badania opinii dwóch przeciwstawnych środowisk. Po uzyskaniu dostatecznej ilości informacji wprowadzone zostały stosowne wnioski końcowe.

Niniejsza rozprawa doktorska ma zatem charakter teoretyczno-empiryczny, obejmujący w swej strukturze sześć rozdziałów. W pierwszym z nich przybliżone zostały zagadnienia teoretyczne w zakresie nauki o komunikowaniu oscylujące wokół zagadnień związanych z elementarną teorią komunikacji, w której istotną rolę odgrywa zarówno komunikowanie interpersonalne, jak i teoria interakcji oraz zagadnienia związane z komunikowaniem w przedsiębiorstwie. Istotną rolę odgrywa tu tematyka public relations oraz związanych z nią aspektów, takich jak: wizerunek firmy, komunikacja z grupami interesariuszy oraz zarządzanie kryzysowe. Rozdział drugi poświęcony został zagadnieniom historycznym związanym z kolejnictwem. Zawarty w dwóch blokach tematycznych zajmuje się początkami kolejnictwa w Europie i na świecie, obejmując przekrojowo zagadnienia z różnych dziedzin kolejnictwa. Druga część rozdziału poświęcona jest zagadnieniom historycznym kolei polskich. W rozdziale trzecim przedstawione zostały formy komunikacji wykorzystywane w procesie przewozowym kolei z uwzględnieniem aktów normatywnych, systemów kodowania informacji, mediów w służbie kolei oraz problematyka bezpieczeństwa w systemach sterowania ruchem kolejowym. Rozdział czwarty to prezentacja sposobów komunikowania się przedsiębiorstw kolejowych z ich klientami oraz prezentacja zarządzania kryzysowego. Piąty rozdział stanowi rozważania wokół tezy zasadniczej i hipotez. Autor ujawnia w nim także błędy komunikacyjne w wielu obszarach działalności kolei wskazując jednocześnie na metodykę w ich przeciwdziałaniu. Ostatni, szósty rozdział zajmuje się przewidywaniem rozwoju sytuacji w kolejnictwie polskim w nadchodzących latach.

W oparciu o zdobycze współczesnej technologii cybernetycznej oraz czynniki środowiskowe sonduje możliwości przyszłego kształtowania się komunikacji w transporcie kolejowym.

Przeprowadzony w dysertacji proces badawczy pozwolił odpowiedzieć na stawianą w pracy tezę oraz zweryfikował postawione hipotezy. Tym samym praca wypełnia zidentyfikowaną lukę teoretyczno-empiryczną w obszarze komunikacji w kolejnictwie przyczyniając się do rozszerzania wiedzy w tym obszarze. Nie likwiduje jednak wszystkich luk poznawczych, przez co otwiera drogę do dalszych eksploracji naukowych w tej dziedzinie.

**Słowa kluczowe:** KOLEJNICTWO, HISTORIA KOLEI, KOMUNIKACJA W ORGANIZACJI, BEZPIECZEŃSTWO, PUBLIC RELATIONS.

## **Abstrakt**

Communication is one of the oldest social processes. Its development has significantly influenced the progress of civilisation, shaping it in all areas of human activity. It has made it possible to build increasingly technologically and economically advanced societies and cultures.

The dynamic development of transport technology began in the 19th century in parallel with the expansion of the new method of transport, the railway. The growing need for transport fostered the occurrence of accidents and, consequently, the generation of losses. Therefore, a key undertaking was the introduction of permanent rules for the operation of trains as a determinant of safety standards in the transport process. From this point on, the issue of communication in the railways began to take on particular importance, creating ever newer communication systems at many levels of operation.

The Polish railway industry has a relatively short history. Its initial phase is a synthesis of traditions inherited from the partitioning states. Trying to unite them into one coherent system was not an easy task, especially during the permanently consecutive periods of economic crises lasting almost a hundred years. Poland's accession to EU structures significantly changed the way the railways were managed, but many problems were not resolved. Operating under intense competition on the transport market has become a task requiring the implementation of modern forms and methods of communication, the development of which has accelerated rapidly in the last two decades.

The author of the dissertation considered as its aim a comprehensive presentation of the development of communication systems in the transport process of Polish railways over the last hundred years. His considerations centred around two main axes. The first one was a set of analyses of economic, social and political processes influencing the on transformations in the Polish railways in a historical perspective, with a special focus on communication issues. The second axis, in turn, encompassed a complex of considerations devoted to contemporary and future challenges in the area of communication in Polish railway companies. For the whole work, the common denominator linking the two axes is the issue of safety and competitiveness on the transport market.

The essence of the project is:

- identification of activities in the area of factors determining the development of railways;
- identification of past and present communication standards;
- identifying determinants influencing the efficiency of communication;
- identifying communication errors and proposing solutions to this problem in order to increase the level of efficiency and safety of railway undertakings.

The scope of the research includes the formal communication methods found in the rail industry. These include:

- technological communication, i.e. a catalogue of signalling and codification in communication between railway staff actively involved in the transport process;
- communication at levels between:
  - advisory and regulatory bodies and the infrastructure manager,
  - advisory and regulatory bodies and transport operators,
  - infrastructure manager and carriers,
  - infrastructure manager and customers,
  - carriers and customers,
  - management of railway undertakings and their employees.

In formulating the research problem, the author posed a thesis in which he assumed that the development of rail transport communication systems had a major impact on the safety and economic efficiency of rail transport. In relation to it, he also set up research hypotheses, which assume that:

- safety and economic efficiency in rail transport are also influenced by other factors;
- internal communication within railway undertakings has a significantly affect their image and economic performance;
- errors in communication between railway undertakings and customers errors in communication between railway undertakings and their customers are one of the most important causes of crisis situations for these undertakings;
- one of the most important tasks of railway undertakings should be to make use of all possible instruments for communicating with their customers, including cooperation with public relations agencies.

In conducting the dissertation process, its author used the analysis of specialist literature and normative acts concerning all areas of the occurrence of communication systems in the railway transport process as the basic research method. These were complemented by the analysis and synthesis of different source data, including those of a statistical nature. Also helpful in achieving objective results were survey methods and opinion research of two opposing communities. Once sufficient information was obtained, appropriate final conclusions were introduced.

This dissertation is therefore theoretical and empirical in nature, comprising six chapters in its structure. In the first one, theoretical issues in the field of communication science oscillating around issues related to elementary communication theory, in which both interpersonal communication and interaction theory play an important part, as well as issues related to communication in the company. The topic of public relations and related aspects such as corporate image, communication with stakeholder groups and crisis management play an important role here. Chapter two is devoted to historical issues related to railways. Contained in two thematic blocks, it deals with the origins of railways in Europe and worldwide, covering a cross-section of issues from various fields of railways. The second part of the chapter is devoted to historical issues of Polish railways. The third chapter presents the forms of communication used in the process of railway transport, taking into account normative acts, information coding systems, media in railway service and safety issues in railway traffic control systems. The fourth chapter is a presentation of ways in which railway undertakings communicate with their customers and a presentation of crisis management. The fifth chapter is a consideration of the main thesis and hypotheses. In it, the author also reveals communication errors in many areas of railway operations while

pointing out methodologies in counteracting them. The last, sixth chapter deals with predicting the development of the situation in Polish railways in the coming years. Based on the achievements of modern cybernetic technology and environmental factors, he probes the possibilities of the future shape of communication in rail transport.

The research process conducted in the dissertation made it possible to answer the thesis posed the thesis and verified the hypotheses set out in the study. Therefore, the dissertation fills the identified theoretical and empirical gap in the area of railway communication, contributing to the expansion of knowledge in this area. However, it does not close all cognitive gaps, which opens the way for further scientific exploration in this field.

**Keywords:** RAILWAYS, RAILWAY HISTORY, ORGANISATIONAL COMMUNICATION, SAFETY, PUBLIC RELATION.