

Stanisław BOGDANOWICZ

Politechnika Warszawska, Wydział Transportu
Zakład Logistyki i Systemów Transportowych
ul. Koszykowa 75, 00-662 Warszawa
stasiek@it.pw.edu.pl

SYSTEMATYKA PODSTAWOWYCH POJEĆ W PROCESIE TRANSPORTOWYM

Streszczenie:

Rola i znaczenie przemieszczania. Rodzaje procesów produkcyjnych i dokonujące się w nich fizyczne zmiany postaci przedmiotu działania. Rodzaje działalności przedsiębiorstwa. Brak precyzji sformułowań w literaturze. Definicja pojęcia transport. Transport w procesie wytwórczym, tj. niewyodrębniony, nie realizuje funkcji więzi między nadawcami i odbiorcami. Błędy w podziale środków transportowych i czynności w robotach ładunkowych. Określenie istoty przetwarzania w transporcie. Zasadność stosowania pojęcia przedmiot pracy. Rodzaj przemieszczania podstawą klasyfikacji środków transportowych.

Słowa kluczowe: systematyka, pojęcia, proces transportowy.

WPROWADZENIE

Nie bez przyczyny uwypuklane są rola i znaczenie jednego z rodzajów społeczno-gospodarczej działalności ludzkiej, polegającej na przemieszczaniu osób i rzeczy. Na ogół nazywamy ją transportem, choć nie zawsze nim jest. Jego rolą jest zintegrowanie, a więc połączenie w całość (jedność) wyników wszelkich rodzajów procesów produkcyjnych, wyrażanych w wartości finalnego efektu wytwórczego, czyli ceną dobra materialnego. Cenę (wartość) mają wszelkie zasoby wytwórcze, w tym również dobra niematerialne i siła robocza.

Na ogół, omawiana kumulacja efektów znana jest m. in. z teorii zasobochłonności. Ujmuje ona **fizyczne zmiany postaci przedmiotu pracy** (działania, produkcji) w różnych rodzajach procesów produkcji (wytwarzania), a mianowicie:

- **pozyskania**. Mamy tu, ze względu na środowisko, nabytą niezbędną fizyczną zmianę postaci przedmiotu pracy;
- **przetwarzania**. W procesie tym, istotnym jest uzyskanie fizycznej zmiany postaci przedmiotu pracy, niezbędnej w dalszych procesach;
- **przemieszczania (transportu)**. Tu nie może nastąpić jakakolwiek fizyczna zmiana postaci przedmiotu pracy, gdyż osiągnięcie niezbędnej jego zdolności zaspokojenia określonej potrzeby wymaga wyłącznie fizycznej zmiany bytu przestrzennego i czasowego. W wyniku tej zmiany wartość użytkowa potencjalna staje się rzeczywistą;
- **finalny**. Jest to proces nadania wytworzonemu dobru ostatecznej fizycznej postaci, odpowiedniej dla spożytkowania (konsumpcji), tj. zaspokajającej określoną potrzebę.

Ponadto, zasobochłonność musi również uwzględniać różne **rodzaje działalności**, w której wyróżniamy:

- działalność eksploatacyjną w podziale na:

- **ruchową**, polegającą na utrzymaniu jednostki gospodarczej w działaniu, tj. w ruchu, oraz
- **materiałową**, polegającą na zużyciu materiałów eksploatacyjnych;
- **działalność inwestycyjną**, polegającą na utrzymaniu działalności jednostki gospodarczej na określonym, wymaganym poziomie, a przede wszystkim rozwijającą działalność tej jednostki.

W przedstawionych rozważaniach nieodzownym jest uwzględnianie rodzajów wykorzystywanych zasobów wytwórczych: rzeczowych, osobowych, finansowych, naukowych, a więc takich, jakie wykorzystuje się w każdym procesie wytwórczym. Jedynie ich postać i sposób wykorzystania mogą być różne. I dopiero takie rozpatrywanie efektów finalnych stanowi podstawę określenia całkowitej wartości skumulowanej efektu wytwórczego. Ten efekt to podstawa rozpatrywania zaspokojenia potrzeby człowieka.

1. KRYTYCYZM WZGLĘDEM WYBRANYCH PUBLIKACJI TRANSPORTOWYCH

Trudne jest poruszanie się po literaturze fachowej dotyczącej ekonomiki transportu. Należy żałować, że wielu Autorów współczesnych prac z tej dziedziny, z reguły nie uwzględnia znakomitych Autorów sprzed lat, takich jak np. A. Piskozuba, M. Madeyskiego, I. Tarskiego, P. Małka i innych, czy choćby współczesnego L. Jakubowskiego. Przecież to filary ogólnego postępu wiedzy transportowej.

W ostatnich latach, wydawnictwa uczelniane i pozauczelniane wydały wiele i być może pionierskich dzieł, za które uważane są m. in. niżej wymienione opublikowane w ostatnim okresie. Jednak jako coroczny uczestnik Międzynarodowych Konferencji Naukowych - Transport XXI w. nie zetknąłem się z dziełami zasługującymi w pełni na miano pionierskich, przy czym nie należy ich mylić z artykułami prezentowanymi na ww. Konferencjach. Natomiast uwypuklają się opracowania, w których stosowane pojęcia są - częstokroć - co najmniej wątpliwe.

Ostatnio ukazały się publikacje, wymienione w spisie literatury, i do nich się odniesiemy.

Wszystkie wymienione dzieła są - poza pracą A. Koźlak - pracami zbiorowymi. To oznacza, że prezentowana jest w nich tzw. mądrość zbiorowa i stąd nie powinno w nich być niemal żadnych nieprawidłowości. Tak jednak nie jest.

Żadna z tych kilku wybranych publikacji nie odwołuje się do pozostałych i każda z nich charakteryzuje się istotnymi uchybieniami. Ani jedna z tych pozycji nie nawiązuje do wcześniej wymienionych znakomitych znawców transportu, ani do współczesnego tak istotnego opracowania, jak: L. Jakubowskiego.

Uznaje się za wystarczającą przedstawioną liczbę publikacji, by móc krytycznie się do nich odnieść i podkreślić, że ich mankamenty w równym stopniu obciążają autorów, recenzentów i redaktorów. Osoby te muszą znać istotę i treść stosowanych pojęć, określić, sformułować i definicji.

Omawiane publikacje charakteryzują się niezmiernie nieprecyzyjnymi sformułowaniami. Musimy przy tym pamiętać, iż są one podstawą poznawania transportu. Konsekwencją zaś jest odpowiednie - na miarę charakteryzowanej w nich prawdy - ujmowanie i kształtowanie występujących w nich faktów, zjawisk, czy procesów i odpowiadających im pojęć.

Podkreślmy, że już na samym początku tych prac jest mowa o transporcie jako wyodrębnionej działalności produkcyjnej, będącej przedmiotem ekonomiki transportu¹ i jest to częściowo słuszne.

¹ Por. A. Koźlak: *Ekonomika transportu. Teoria i praktyka gospodarowania*. Gdańsk 2007, Wyd. UG, s. 17.

Z drugiej zaś strony, rola transportu jest umniejszana poprzez twierdzenie, że jest on „... jednym z elementów procesu produkcyjnego towarów”² (ściślej: dóbr, czy rzeczy w najszerszym ujęciu - przyp. SB). To ujęcie transportu jest prawdziwe, ale nie ma ono - poza czynnością przemieszczania - nic wspólnego z definicją transportu, a więc z tym, co przyjęto uznawać za transport. Ponadto, nie każda rzecz jest towarem, choć może być ładunkiem, np. zawartość wozu asenizacyjnego.

2. DEFINICJA POJĘCIA TRANSPORT

Transport polega na przemieszczaniu i jest działalnością wyodrębnioną z innych, co najmniej pod względem technicznym, organizacyjnym, ekonomicznym i prawnym. Ma on swoje odzwierciedlenie statystyczne, a przy tym jest dla klientów działalnością usługową.

Natomiast przemieszczanie jako element procesu wytwórczego jest transportem niewyodrębnionym, tzw. zakładowym, istniejącym wyłącznie w danej produkcyjnej jednostce gospodarczej. Z organizacyjnego punktu widzenia, transport ten może być transportem magazynowym, międzywydziałowym, wewnątrzwydziałowym, czy stanowiskowym. Nie ma on wyodrębnienia statystycznego, gdyż nie realizuje funkcji więzi między nadawcami i odbiorcami dóbr; wszystko dzieje się w tym określonym zakładzie wytwórczym.

3. PODZIAŁ ŚRODKÓW TRANSPORTOWYCH I CZYNNOŚCI ŁADUNKOWYCH

Niewiarygodne jest, wręcz kuriozalne, twierdzenie osób zajmujących się ekonomiką transportu, że „procesy transportowe ... są ... funkcją efektywnego wykorzystania środków transportowych i przeładunkowych”³. To sformułowanie to jeden wielki błąd.

W uproszczeniu, **procesy są funkcją potrzeb**, a nie jakiegokolwiek wykorzystania środków. Ponadto, **podział środków na transportowe i przeładunkowe** jest bezzasadny. Ma on jednak swoje odzwierciedlenie we wcześniejszym nieuzasadnionym rozdziale środków na „środki transportu drogowego... oraz urządzenia i maszyny do załadunku i rozładunku”⁴. W sformułowaniu powyższym określenie rodzaju środków z punktu widzenia przeznaczenia jest tu pozorne, bowiem powinno być określone, czym są te środki w ogóle. Jednocześnie mamy tu błąd w określeniu czynności ładunkowych. Nie wiemy, czy jest ono ogólne, czy szczegółowe, a więc odnoszące się do jakiegoś rodzaju środków.

Jednym z podstawowych błędów jest - i to wielu Autorów - twierdzenie, że przewozy „...są nieodłącznie związane z załadunkiem i wyładunkiem...”⁵ (por. uprzednie sformułowanie: załadunek i rozładunek - przyp. SB). A może jest zupełnie odwrotnie? To retoryczne pytanie ukazuje zarazem niejednoznaczność pojęć i brak wskazania, kiedy stosujemy pojęcia załadunek, rozładunek, wyładunek i może jeszcze jakieś inne z tego zakresu? Tak np. pojęcie przeładunek stosowane jest - niestety błędnie - jako synonim wszelkich czynności ładunkowych, bez zwracania jakiegokolwiek uwagi na ich istotę.

Już choćby przytoczone uprzednio pojęcia załadunek i wyładunek nie są pojęciami przeciwstawnymi, a przecież tylko takie mogą właściwie odzwierciedlić rodzaj czynności (działania), jak np. stosowane przez tychże Autorów pojęcia - załadunek i rozładunek.

Najbardziej ogólnym ujęciem czynności ładunkowych, przy zasadzie przeciwstawności, są pojęcia **naładunek i wyładunek** oraz przeładunek. To ostatnie pojęcie odnosi się do ściśle

² Tamże, s. 23.

³ L. Prochowski, A. Żukowski: Technika transportu ładunków. Wydanie 1. Warszawa 2009, WKiŁ, s. 11.

⁴ Tamże, s. 14.

⁵ Tamże, s. 11 i 12 oraz A. Koźlak: tamże, s. 91.

określonego przemieszczania dokonywanego między przewozowymi środkami transportowymi, czyli z jednego rodzaju pojazdu na inny, np. z wagonu na samochód. W rezultacie, stosowanym przewozowym środkiem transportowym, czyli m. in. określonym warunkom działania, odpowiadają przeciwstawne określenia rodzaju czynności ładunkowej. Tak więc:

1. do wszelkich rodzajów przewozowych środków transportowych odnoszą się pojęcia:

naładunek - wyładunek oraz przeładunek.

Są one najbardziej ogólnym ujęciem czynności ładunkowych;

2. do wszelkich rodzajów przewozowych środków transportowych, ale wyłącznie krytych, odnoszą się pojęcia:

załadunek - rozładunek oraz przeładunek.

Są one szczegółowym ujęciem czynności ładunkowych

Otóż, dla określenia czynności umieszczenia ładunku w przestrzeni ładunkowej wszelkich pojazdów jest odpowiednie najbardziej ogólne pojęcie **naładunek**. Pojęciem zaś przeciwstawnym jest **wyładunek**.

Uzasadnieniem stosowania omawianych pojęć jest różnorodność używanych pojazdów, tj. przewozowych środków transportowych uniwersalnych, czy specjalizowanych, krytych lub niekrytych, a więc l.m. Jeśli zaś mamy do czynienia wyłącznie z pojazdami krytymi, wówczas, dla określenia czynności umieszczenia w nich ładunku, odpowiednim pojęciem jest **załadunek**, a przeciwstawnym - **rozładunek**.

Przytoczone rozważania o stosowaniu pojęć w odniesieniu do robót ładunkowych dają podstawę precyzyjnego określania rodzaju działania (czynności). Dobrym przykładem są przytoczone uprzednio przeciwstawne pojęcia naładunek i wyładunek. Natomiast stosowane, nawet nie będące zastępowalnymi, pojęcia wyładunek i rozładunek są nieprzeciwstawne. W innych miejscach także stosowane są nieprzeciwstawne pojęcia takie, jak np. **załadunek i wyładunek**⁶. One dotyczą przecież określonych przewozowych środków transportowych i w tym względzie nie może być - wykazanej tu - dowolności.

O ile **wyładunek**, jest pojęciem ogólnym dla wszystkich rodzajów pojazdów i zarazem szczegółowym dla pojazdów uniwersalnych, to **rozładunek** jest pojęciem szczegółowym odnoszącym się wyłącznie do pojazdów krytych, niezależnie od ich uniwersalności, czy specjalizacji. Chodzi tu o czynność ładunkową przy wyłącznie krytej przestrzeni ładunkowej.

Oprócz omówionych pojęć i relacji między przewozowymi i ładunkowymi środkami transportowymi, mamy i takie jak np.: **napelnianie i opróżnianie**, np. skrzynki, małego pojemnika, wielkiego kontenera i do tego na ogół krytego, czy **układanie**, lub **ustawianie**, lub po prostu **rozmieszczanie** ładunku w dowolnej przestrzeni ładunkowej, albo **sztauowanie**, tj. rozmieszczanie ładunku na statku żeglugi wodnej.

4. ISTOTA PRZETWARZANIA W TRANSPORCIE

W omawianej sprawie niejednoznaczności pojęć warto - wydaje się - przedstawić jeszcze inne ważne stanowisko A. Koźlak, uznające za oczywiste **nie występowanie przetwarzania przedmiotu pracy w transporcie**⁷. Jest to tylko część prawdy, której Autorka - niestety - nie wyjaśniła, a nawet swoją stanowczością pogłębiła nieporozumienia.

⁶ A. Koźlak: tamże, s. 91.

⁷ A. Koźlak: tamże, s. 34.

Zrozumiałą powinna być, zarówno niemożność tej bezpośredniej, fizycznej zmiany postaci przedmiotu pracy, jak i **istnienie przetwarzania w transporcie**.

Przetwarzanie w transporcie jest zmianą bytu przestrzennego i czasowego oraz wartości użytkowej przedmiotu przemieszczania. Zmiana wskazanego bytu, a więc nie zmiana stanu fizycznego, następuje po to, by jego skutek w postaci wartości użytkowej uzyskać niezbędną - dla określonej potrzeby - zmianę potencjalnej wartości w rzeczywistość. Prawdą jest, że w transporcie nie ma i nie może być przetwarzania w tradycyjnym ujmowaniu procesu wytwórczego, tj. zmiany fizycznej postaci (stanu skupienia) przedmiotu pracy.

Jeśli nadawca przekazał do przewozu wodę, to odbiorca ma ją dostać, a nie wino (z ewangelicznej Kany Galilejskiej). Właśnie na tym polega produkcja transportowa, w której między jego klientami, tj. nadawcą i odbiorcą - poza wskazanymi uprzednio bytem przestrzennym i wartością użytkową - nic nie może się zmienić; ani naturalna, ani wytworzona fizyczna postać (stan skupienia) przedmiotu przemieszczania.

5. ZASADNOŚĆ STOSOWANIA POJĘCIA PRZEDMIOT PRACY

Wśród niejednoznacznych określeń jest m. in. **przedmiot pracy**, które powoduje - jakoby - kontrowersje. Tak jednak nie jest! Ono jest całkowicie **uzasadnione w rozpatrywaniu procesu wytwórczego**. Niemniej jednak często stosowane jest zamiast określenia „przedmiot pracy” - określenie „**przedmiot przewozu**, a przewożone są osoby lub ładunki”⁸, niezależnie od określenia tego przedmiotu: osoba, rzecz, ładunek, towar. Określenia tego w ogóle - jako ogólnego - nie można uznać za poprawne, gdyż:

1. odnosi się ono wyłącznie do jednej z operacji procesu transportowego, tj. przewozu, co oznacza, że
2. nie uwzględniono operacji ładunkowych, które nie są przecież przewozem, ale są jednak przemieszczaniem.

Odpowiednim rozwiązaniem niniejszego dylematu pojęciowego jest wzięcie pod uwagę filozoficznego punktu widzenia na byt człowieka. Wynikiem potrzeby jest działanie odnoszące się do jego przedmiotu i dlatego, niezależnie od rodzaju procesu, czy to produkcyjnego, czy poza tą sferą, mamy po prostu **przedmiot działania**.

Wydaje się, iż przedmiot działania jest najbardziej stosownym określeniem, ze względu na jego uniwersalność, polegającą na możliwości stosowania w każdym rodzaju działania (czynności), Określenie przedmiot pracy „sugeruje” - jakoby - jego rozpatrywanie wyłącznie w odniesieniu do jakiegoś procesu wytwórczego i wówczas rzeczą pewną jest zasadność jego stosowania. Miejmy jednak na uwadze, że każda praca jest po prostu działaniem; wykonywaniem czynności, gdyż podstawą bytu jest działanie.

Omawiane określenie możemy i powinniśmy uściślać w zależności od rodzaju rozpatrywanego procesu, czy jego przedmiotu: osoba, albo rzecz, np. w operacji przewozu, w operacjach ładunkowych itd., lub przedmiot rehabilitacji, np. organizmów żywych (osoba, zwierzę). Postać przedmiotu działania „z góry” określa klasyfikację środków pracy, którą musimy uwzględnić, jeśli mamy prawidłowo wykonać określone działania w danym procesie.

⁸ A. Koźlak: tamże, s. 34.

6. PODSTAWA KLASYFIKACJI ŚRODKÓW TRANSPORTOWYCH

Cytowani uprzednio Autorzy nie są także precyzyjni, gdy mówią o środkach transportowych. Ich stwierdzenia wskazują, że chodzi wyłącznie o **przewozowe środki transportowe**. Inne określenia także nie są - co najmniej - niewątpliwe, jak np. „urządzenia i maszyny do załadunku i rozładunku, jako wyodrębniona - i słusznie - grupa środków w ogóle. Przecież środki te są jednak wyłącznie określoną ich grupą, czyli są to - **ładunkowe środki transportowe**.

Musimy stale pamiętać o tym, że oba omawiane rodzaje **środków transportowych, tj. i przewozowe, i ładunkowe, pełnią funkcję przemieszczania** i różnią się jedynie jego skalą, wyrażaną odległościowym zasięgiem działania (np. m, km). Trzeba także bardzo mocno podkreślić, że **przemieszczenie w czynności ładunkowej jest najważniejsze w całym procesie transportowym**, szczególnie, gdy jest ono **pierwotne**, tzn. naładunek, a przy tym - zwłaszcza w pracach ręcznych - trudniejsze do wykonania, niż wyładunek. Bez niej nie ma procesu, a jej wykonanie samo dla siebie byłoby absolutnym nonsensem.

Tej dowolności, a w rzeczywistości - alogiczności stosowania pojęć, trzeba stanowczo się sprzeciwić.

Stosowanie niejednoznacznych określeń i pojęć oznacza, że Autorzy nie znają ich treści i nie potrafią ich stosować, ani jako tożsamy, np. **środków transportowe**, tj. do przemieszczania, ani jako przeciwstawnych, **z punktu widzenia rodzaju przemieszczania**, a więc jako przewozowe i ładunkowe. Ścisłej ujmując chodzi o zasięg przemieszczania, a więc operacji przewozu i krańcowych operacji procesu przewozowego, tj. ładunkowych (naładunku - wyładunku; załadunku - rozładunku; przeładunku). Przecież - wydaje się - zrozumiałe jest, że transport nie jest wyłącznie operacją przewozu i wraz z nią należy uwzględniać inne.

Ogólnie ujmując przemieszczanie, niezależnie od etapu procesu transportowego, czy przewozowego, jest technologiczną jednością, całością, tzn. nierozdzielny, jednolity proces. Nierozumienie istoty tego zjawiska jest podstawową przyczyną występowania niepoprawnych, często alogicznych definicji, sformułowań, określeń, klasyfikacji itd.

LITERATURA - WYBRANE POZYCJE

- [1] Jakubowski L.: Technologia prac ładunkowych. Wyd. 1 (i dalsze). Warszawa 2003, OWPW.
- [2] Koźlak A.: Ekonomika transportu. Teoria i praktyka gospodarcza. Gdańsk 2007, WUG.
- [3] Praca zbiorowa (red.) J. Długosz: Nowoczesne technologie w logistyce. Warszawa 2009, PWE.
- [4] Praca zbiorowa pod red. L. Mindura: Technologie transportowe XXI w. Warszawa - Radom 2008, Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy.
- [5] Prochowski L., Żuchowski A.: Technika transportu ładunków. Wyd. 1. Warszawa 2009, WKiŁ.
- [6] Zalewski P., Siedlecki P., Drewnowski A.: Technologia transportu kolejowego. Warszawa 2004, WKiŁ.

SYSTEMATICS OF BASIC TERMS IN TRANSPORTATION PROCESS

Abstract:

The role and importance of movement. Types of production processes, and changes in physical shape of material. Types of business. Lack of precision in the wording in the literature. Definition of transport. Transportation in the manufacturing process, i.e. not-extracted, which does not perform ties between suppliers and receivers. Errors in systematics of means of transport and types of operations performed in cargo handling. The legitimacy of applying the term: subject work. Type of movement as a base of the classification of vehicles.

Keywords: systematics, concepts, and transportation process.