

JÓZEF OKULEWICZ
POLITECHNIKA WARSZAWSKA (EMER.)
<https://orcid.org/0009-0001-1263-7864>

WYNALEZIENIE KOŁA PRZEZ JÓZEFA HOENE-WROŃSKIEGO

Józef Hoene-Wroński przez całe życie jeździł pojazdami na kołach centrycznych, jakie wynaleziono w zamierzchłej przeszłości. Mógł więc takie koła – podobnie jak inni – zastosować w wymyślanym przez siebie pojeździe w połowie XIX w. Postąpił jednak inaczej.

Wroński odrzucił założenie, że koło ułatwia toczenie ładunku, który za pośrednictwem pojazdu jest do niego przymocowany. Posłużył się przy tym filozofią, którą opracował na bazie poglądów Immanuela Kanta, a która postulowała poszukiwanie wszystkich warunków istnienia badanego obiektu. Kant nazwał takie warunkowanie absolutem i dalej się nim nie zajmował, gdyż poznanie tych warunków jest dla człowieka niewykonalne. Wroński zaś najpierw oddzielił warunkowanie przez absolut samego siebie od warunkowania dowolnej innej rzeczywistości. Następnie to drugie podzielił na skończony ciąg warunków. Dlatego w poszukiwaniu warunków badanej rzeczywistości mógł ograniczyć się do kilku końcowych ogniw. Poczynając od danej rzeczywistości, kończą się one na warunkach, który można uznać za niezależny od badacza. Dzięki temu zauważył, że do toczenia ładunku po łądze nie wystarczy samo koło, lecz należy je rozpatrywać razem z drogą. Jest to tak oczywiste, że nikt nie chce przyjąć tego do wiadomości. Niemniej jednak kilometrami układa się gładkie i utwardzone drogi, aby koła mogły się po nich toczyć, gdyż inaczej ugrzęzłyby w podłożu.

Następnie Wroński zastosował prawo tworzenia, jakie odkrył na początku XIX w. Według tego prawa w warunkowanej rzeczywistości trzeba wyodrębnić dwa, przeciwne sobie, elementy pierwotne, bez jakich ta rzeczywistość nie mogłaby istnieć. Zatem transport ładowy nie mógłby zaistnieć, gdyby nie było:

- bezwładnej masy (ładunku) do przemieszczenia, która sama z siebie nie może się poruszać,
- trasy, na jakiej miałby ten ładunek być przemieszczany.

Zarazem część wspólna ładunku i trasy tworzy zbiór pusty, gdyż są to różne elementy. Negując ten warunek, otrzymuje się dwa pierwotne elementy kształtujące transport ładowy. Są to¹:

- bezwładna masa (ładunek) bez silnika,
- trasa do przemieszczenia ładunku².

Następny krok według prawa tworzenia to określenie trzeciego elementu pierwotnego, który jest neutralizacją dwu poprzednich elementów³, a który powstaje w wyniku ich kombinacji. Reprezentuje on przy tym cechy danego obiektu⁴. Wroński miał na myśli matematyczną kombinację trzech elementów⁵, ale nie określił, na czym polega ich łączenie. Dziś wiadomo, że jest to różnica symetryczna⁶. Elementem neutralizującym bezwładny ładunek i trasę jest według Wrońskiego minimalna siła⁷. To bowiem, co nie jest trasą w ładunku i nie jest ładunkiem w trasie⁸, jest w transporcie ładowym siłą wprawiającą w ruch transport. Różnica symetryczna ma przy tym tę własność, że odnośnie do cech obiektu:

- z jednej strony jej wynik pomiędzy dwoma elementami pierwotnymi daje trzeci element pierwotny⁹,

¹ „są to niejako dwa bieguny, do których się odnosi dany systemat”. Józef Hoene-Wroński, *Prawo Tworzenia*, Warszawa 1933, s. 10.

² Józef Hoene-Wroński, *Apodictique Messianique*, Paris 1876, s. 371.

³ „gdyż bez tej neutralizacji rzeczywistość absolutu tworzyłaby dwie rzeczywistości różnorodne, co przeczy pojęciu absolutu”. Józef Hoene-Wroński, *Prawo Tworzenia...*, s. 10.

⁴ „ten element-neutralny winien oczywiście stanowić cechę właściwą każdemu poszczególnemu systematowi rzeczywistości, w którym on zachodzi”. Tamże.

⁵ „trzy elementy pierwotne zdają się umożliwiać 4 pochodne konieczne, odpowiadające czterem różnym sposobom, w jakie można je kombinować ze sobą, biorąc je najpierw po 2, a potem wszystkie 3 razem”. Tamże, s. 11.

⁶ Taką funkcję zaproponował Ryszard Sobol (1924–2002) w prywatnych rozmowach z autorem.

⁷ Józef Hoene-Wroński, *Apodictique Messianique...*, s. 372.

⁸ Zgodnie z definicją różnicy symetrycznej.

⁹ „kombinacja elementu-bytu z elementem-wiedzą tkwi już w pochodzeniu elementu-neutralnego”. Józef Hoene-Wroński, *Prawo Tworzenia...*, s. 11.

– z drugiej strony jej wynik pomiędzy trzecim elementem a każdym z dwu pozostałych daje odpowiednio przeciwny element pierwotny.

Biorąc zaś pod uwagę naturę tych elementów, kombinacje elementu neutralnego reprezentują możliwość działania danego obiektu. Jest to według Wrońskiego aspekt uniwersalny¹⁰ danej rzeczywistości¹¹. Zatem element „uniwersalny byt”, będący kombinacją siły z ładunkiem, daje funkcję tego ładunku, czyli możliwość jego przemieszczania. Takie funkcjonowanie ładunku umożliwia koło razem z drogą.

Z drugiej strony element „uniwersalna wiedza”, będący kombinacją siły z trasą, daje funkcję trasy, czyli możliwość przemieszczenia się wzdłuż niej. Takie funkcjonowanie trasy jest możliwe dzięki istnieniu pojazdu¹². Tak więc dwa funkcjonalne bieguny transportu to koło z drogą oraz pojazd. Wystarczają one do utworzenia systemu transportu¹³.

Jednak w tym momencie Wroński zwrócił uwagę na to, że rozum, działający według prawa tworzenia, nie posługuje się tymi biegunami rozłącznie, lecz dąży do ich połączenia, tak jak choćby w przypadku elementu neutralnego. Jednak funkcji biegunowych nie można łączyć, za to można przechodzić od jednej funkcji do drugiej¹⁴.

¹⁰ Niestety, użyty przez Wrońskiego termin *universal* został niefortunnie przetłumaczony jako *powszechny*, co spowodowało niezrozumienie istoty prawa tworzenia. Dzielać opis dowolnej rzeczywistości na indywidualność i uniwersalność, Wroński rozdzielił to, czym ona jest i co należy czynić, aby była. Jednak aby czynienie było możliwe, to w indywidualności musi być coś, co czyni. Są to właśnie pochodne bezpośrednie elementu neutralnego. Jest to dziś łatwiej zrozumiałe, gdyż taki sam podział, tzn. na cechy i funkcje, wykorzystano w opisie obiektu według metodologii obiektowej, stosowanej obecnie w programowaniu komputerów.

¹¹ „omawiane dwa elementy pochodne *bezpośrednie* UMOŻLIWIĄJĄ powszechność w *indywidualności* każdego *systematu* rzeczywistości. Ta ostatnia *właściwość*, mianowicie *wprowadzanie* powszechności w systemat *przedmiotów indywidualnych*, nadaje tym dwom pierwszym *elementom pochodnym* główne funkcje całego systematu [...]”. Józef Hoene-Wroński, *Prawo Tworzenia...*, s. 12.

¹² Na początku XIX w. słowa *pojazd* ani analogicznego do niego w innych językach nie było. Istniało pojęcie *locomobil* oznaczające ruchomy silnik parowy. Dlatego Wroński wprowadził pojęcie *dromada*, od słowa *dromader* oznaczającego wielbłąda. Odnosiło się ono do obiektu poruszającego się samodzielnie z pasażerem lub ładunkiem, niezależnie od zastosowanego napędu. Jedynym wówczas napędem mechanicznym był silnik parowy. Jednak terminologia Wrońskiego nie przyjęła się. Po wynalezieniu silnika spalinowego powstał termin *automobil*, czyli poruszający się samodzielnie, bez pomocy koni.

¹³ „Na tem kończyłyby się *dedukcja* elementów pochodnych, gdyby w naturze *dwóch ostatnich*, tj. powszechnego-bytu i powszechnej-wiedzy, nie tkwiła zasada dalszej dedukcji elementarnej równie koniecznej”. Józef Hoene-Wroński, *Prawo Tworzenia...*, s. 12.

¹⁴ „Ta zasada polega na tem, iż element-neutralny, który jest wspólny tym dwom elementom pochodnym bezpośrednim, zakłada MIĘDZY NIEMI więź, rodzaj jedności; z czego wynika, jako wytwór konieczny, przejście – zawsze możliwe od powszechnego-bytu do powszechnej-wiedzy i wzajemnie od powszechnej-wiedzy do powszechnego-bytu”. Tamże, s. 12.

W rzeczywistości absolutnej wiedza z bytem są tożsame i takie przejścia dają poprawny wynik w postaci funkcji zależnej od dwóch elementów¹⁵.

Problem jednak polega na tym, że w rzeczywistości względnej, w której występuje czas i przestrzeń, tożsamość wiedzy i bytu jest uzależniona od tych dwu kategorii. To zaś oznacza, że zanim bezwładny byt utożsami się z aktywną wiedzą, opóźnia się względem niej lub jest odrębny od niej przestrzennie. W takiej rzeczywistości wynik przejścia dotyczy elementu, do którego nastąpiło przejście, lecz ma cechy elementu, od którego to przejście się zaczęło¹⁶. Czyli w wyniku takiego spontanicznego przejścia jest to nadal funkcja jednego elementu, ale o podmiennych cechach. Dla umysłu, który bazuje na tak działającym rozumie, jest to przyczyną błędnego działania¹⁷. Jego oczekiwania względem warunkowanych funkcji rozmiągają się bowiem z tym, co jest możliwe w czasie i przestrzeni.

W systemie transportu wynikiem spontanicznego przejścia od pojazdu („uniwersalna wiedza”) do koła z drogą („uniwersalny byt”) jest pojazd jadący po drodze ułożonej z płytek wokół jego kół. Jest to dzisiejszy czołg poruszający się na tzw. gąsienicach. Myląc gąsienicę z kołem połączonym z drogą, Wroński błędnie przypisywano wynalezienie czołgu¹⁸ na 100 lat przed Anglikami, którzy dokonali tego w czasie I wojny światowej. Jednak posłużyli się oni prawdopodobnie wynalazkiem ruchomej drogi z 1770 r., czyli powstałym jeszcze przed narodzinami Wrońskiego¹⁹.

Natomiast wynikiem drugiego spontanicznego przejścia, tzn. od koła z drogą („uniwersalny byt”) do pojazdu („uniwersalna wiedza”), jest pojazd o cechach bezwładnego ładunku, czyli nieporuszający się. Może to być np. dom na kołach, czyli pomieszczenie służące głównie do mieszkania, ale okazjonalnie mogące się przemieszczać²⁰. Zarówno więc transport gąsienicowy, jak i dom na kołach stanowią jakieś zastosowanie idei transportu, ale w taki sposób, że w obu przypadkach poruszanie się jest utrudnione.

Aby zapobiec takim niewłaściwym skutkom przejść, Wroński odkrył dwa dodatkowe elementy. Nazwał je przejściowymi, jako będącymi receptą na te

¹⁵ Na podobieństwo funkcji dwóch zmiennych.

¹⁶ Jest to wynikiem tego, że przejścia są realizowane za pomocą odpowiednich narzędzi przejściowych w części technicznej prawa tworzenia, które są narzędziami pojedynczego elementu.

¹⁷ Wroński wyjaśnia to na przykładzie systemu rzeczywistości, w którym w wyniku przejścia powstaje dobro o cechach wiedzy, czyli powszechnie dostępne, lub prawda o cechach bytu, czyli ograniczona. Oba przypadki są sprzeczne z definicją prawdy, która jest powszechna i nieograniczona, oraz z definicją dobra, które w rzeczywistości względnej jest ograniczone i niewystarczające.

¹⁸ Paulin Chomicz, *Hoene-Wroński w Polsce i za granicą*, Warszawa 1929, s. 24.

¹⁹ Józef Okulewicz, *Koło Wrońskiego nie jest gąsienicą*, „Przegląd Techniczny” 2014, nr 7–8, s. 28.

²⁰ Jest to niezgodne z ideą transportu, ale może być dobrym pomysłem na podróżowanie.

niewłaściwe przejścia spontaniczne. Wbrew swej nazwie nie służą one elementom prawa tworzenia do przechodzenia, gdyż opisywane nim warunkowanie dokonuje się poza czasem i przestrzenią, a tym samym poza ruchem²¹. Są one raczej konsekwencją przejścia (przeniesienia) rozumu z rzeczywistości absolutnej do rzeczywistości względnej. Stwórca bowiem nie stworzył nowego rozumu dla stworzeń, lecz – co jest naturalne – wyposażył je w taki sam rozum (jako narzędzie do warunkowania) jak swój własny. W tej nowej dla rozumu rzeczywistości elementy przejściowe służą do wytwarzania funkcji dwóch argumentów (wiedzy i bytu) z uwzględnieniem czasoprzestrzennych ograniczeń. Tak więc element „przejściowy byt” wytwarza funkcję bytu równoważną wiedzy, czyli będącą wiedzą²².

W przypadku transportu oznacza to, że „przejściowy byt” jest to koło z drogą²³ będące jednocześnie trasą. Jego droga nie jest przypisana do podłoża, przez co może przemieszczać się względem tego podłoża. Technicznie można to sobie wyobrazić jako jedno koło toczące się ruchem synchronicznym względem drugiego, większego koła – będącego drogą dla tego mniejszego koła – poruszającego się po podłożu²⁴. Tym samym jest to koło z drogą, która jednocześnie jest trasą, jaką można dowolnie rozmieszczać na podłożu. Ruch synchroniczny oznacza przy tym, że oba koła poruszają się z tą samą prędkością kątową, tworząc jedną całość, w odróżnieniu od ruchu asynchronicznego, jaki zachodzi w przypadku koła i gąsienicy.

Natomiast drugi element przejściowy, czyli „przejściowa wiedza”, wytwarza funkcję wiedzy równoważną bytowi, czyli będącą jednocześnie bytem, a nie mającą tylko jego cechy²⁵. W przypadku transportu jest to więc pojazd bezwładny, jednak z obracającymi się kołami. Wroński nazwał to fałszywą lokomotywą²⁶. Analogii do tej lokomotywy (jako pojazdu odwróconego do góry kołami) można się dopatrzeć w wynalezionym w XX w. przenośniku rolkowym.

²¹ Niemniej jednak przez wszystkie pokolenia „wrońskistów” – począwszy od Batyldy Conseilant, a kończąc na współczesnym nam Jerzym Braunie – przyjmowano, że te elementy reprezentują ruch od skrajności elementów funkcyjnych ku centrum reprezentowanym przez element neutralny i tożsamość końcową.

²² „jeden, który sprawia przejście od bytu do wiedzy, ma właściwość stanowienia takiej funkcji bytu, że ta równowarta jest z wiedzą i nawzajem drugi, który sprawia przejście od wiedzy do bytu, ma właściwość stanowienia takiej funkcji wiedzy, że ta równowarta jest z bytem”. Józef Hoene-Wroński, *Prawo Tworzenia...*, s. 13.

²³ Nazywane też „szyną ruchomą” (fr. *rail mobile*).

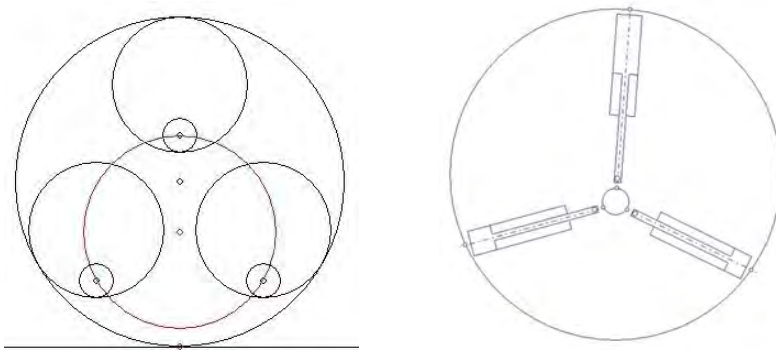
²⁴ W przeciwieństwie do zwykłej drogi, która jest „przymocowana” do podłoża.

²⁵ „drugi, który sprawia przejście od wiedzy do bytu, ma właściwość stanowienia takiej funkcji wiedzy, że ta równowarta jest z bytem”. Tamże, s. 13.

²⁶ *fausses-locomotives* – Józef Hoene-Wroński, *Apodictique Messianique...*, s. 372.

Ograniczając się do samego koła z drogą, Wrońskiemu pozostało tylko znaleźć techniczny sposób połączenia obu kół, aby możliwe było ich synchroniczne obracanie się. W tym celu – jako pierwszy w historii ludzkości – zaczął analizować wzajemny ruch dwóch kół o przesuniętych środkach. Okazało się, że dowolny punkt na obwodzie mniejszego koła zatacza okrąg na tle większego koła. W przypadku, gdy środki obu kół się pokrywają, to oczywiście ten okrąg pokrywa się z obwodem mniejszego koła, przez co – być może – dotąd był trudny do zauważenia.

Po tym odkryciu pozostało już tylko fizyczne połączenie obu kół, na co Wroński znalazł dwa sposoby. Pierwszy polegał na mocowaniu na obwodzie mniejszego koła rolek, które toczą się po bieżniach wyciętych w większym kole, w miejscach wyznaczonych przez środki tych rolek, podczas synchronicznego toczenia obu kół. Drugi sposób to umieszczenie pomiędzy oboma kołami tłoków, które jednym końcem zamocowane są do obwodu mniejszego koła, a drugim do brzegu większego.



Il. 1. Dwa rodzaje koła z przesuniętą osią obrotu, oprac. własne

W obu przypadkach zasada działania koła jest taka sama. W stanie równowagi ciężar ładunku poprzez mniejsze z kół, a następnie rolki albo tłoki, wgniata w podłoże duże koło, odpowiednio do ciężaru i sprężystości koła oraz podłoża. Następnie, czy to na skutek ruchu rolek, czy ściśnięcia się tłoków, środek mniejszego koła wysuwa się przed środek większego koła. W wyniku tego rośnie składowa ciężaru przed osią koła większego, a maleje składowa za środkiem tego koła. W celu wyrównania sił przednia część koła dużego wciskana jest w podłoże, a jego tylna część jest wypychana przez podłoże i jednocześnie odpycha się od podłoża. Powoduje to toczenie się dużego koła pod wpływem przesunięcia do przodu osi obrotu mniejszego koła.

przejściowy **byt**

„który sprawia przejście od **bytu** do **wiedzy**,
ma właściwość stanowiąca

takiej **funkcji bytu**, że ta równowarta jest z **wiedzą**”

koło
z drogą

~

trakcja



przejściowa **wiedza**

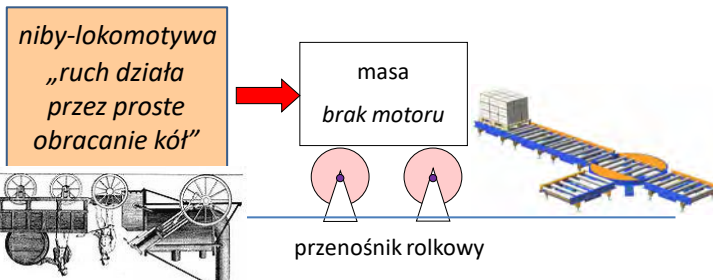
„który sprawia przejście od **wiedzy** do **bytu**,
ma właściwość stanowiąca

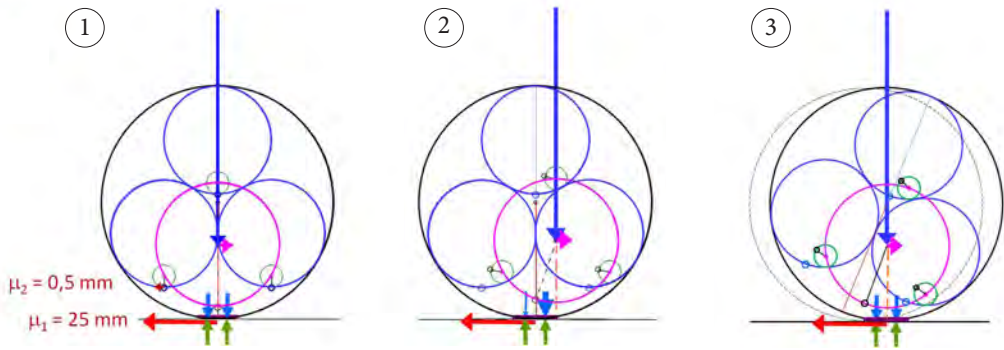
takiej **funkcji wiedzy**, że ta równowarta jest z **bytem**”

dromada

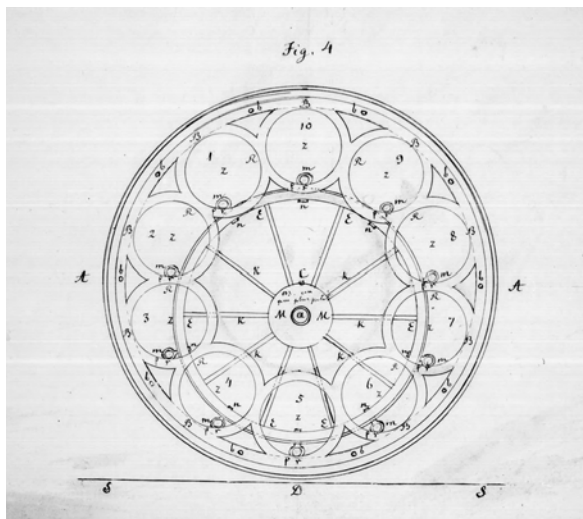
~

masa
brak motoru

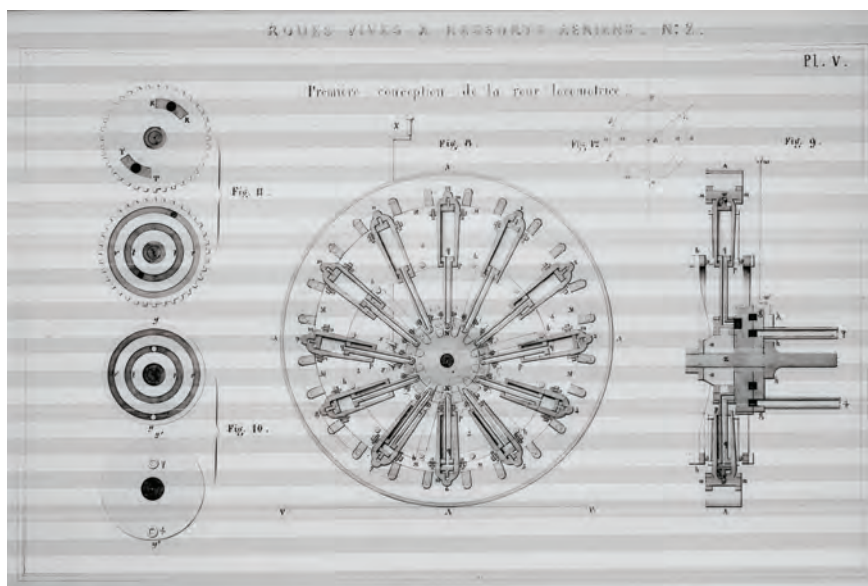




Il. 3. Fazy ruchu koła z drogą, oprac. własne



Il. 4. Koło mechaniczne. Józef Hoene-Wroński, *Rails mobiles*, Paris 1836²⁷



Il. 5. Koło pneumatyczne z napędem. Józef Hoene-Wroński, *Deux planches*, Paris 1844²⁸

²⁷ Rękopis pracy znajduje się w Bibliotece Kórnickiej (BK 2357), która jest właścicielką spuścizny po Hoene-Wrońskim.

²⁸ Rękopis pracy BK 2353.

Dzięki powyższej analizie Wroński uznał, że odkrył nowy pośrednik mechaniczny, który wspomaga toczenie się koła z drogą. Dlatego element „przejściowy był” w systemie transportu nosi nazwę „nacisk”.

Koła zbudowane według obu sposobów zastosował Wroński w pojazdach ciągnionych przez konie²⁹. Drugi sposób wykorzystał też w pojeździe z napędem własnym. W tym celu na osi mniejszego koła zamocował tarcze z rowkami, sterującymi przepływem pary do odpowiednich tłoków. Para wypływała z tłoków przed osią koła i była pompowana do tłoków za osią koła, wymuszając w ten sposób toczenie się koła. Koła te, jako napędowe, nazwał „kołami żywymi”. Warto zaznaczyć, że Wroński nie tylko je zaprojektował, ale także skonstruował. Odbyły się też próbne jazdy powozu wyposażone w takie koła³⁰.

Jednak Wrońskiemu nie udało się znaleźć odpowiednich inwestorów przekonanych do zalet jego wynalazku. Nie mając zaś działających prototypów, nie mógł uruchomić produkcji pojazdów. Ponadto jego wynalazek stanowił zagrożenie dla rozwijającego się transportu kolejowego, którego zalety były dla wszystkich oczywiste. Ponieważ wymagał on inwestowania w układanie torów kolejowych pomiędzy miastami, z perspektywą zwrotu nakładów w długim okresie, inwestorzy wykupywali wieloletnie koncesje na transport międzymiejski. Uniemożliwiało to rozwój innych rodzajów transportu na tych trasach. Wobec narastających trudności, także finansowych, zrezygnowany Wroński zmarł w 1853 r., nie doczekawszy się wdrożenia swego wynalazku. I tak pozostało przez 170 lat do dnia dzisiejszego.

*

Do wynalezienia nowatorskiego koła połączonego z drogą Wroński wykorzystał tylko fragment prawa tworzenia. Pozostałe elementy tego prawa dotyczyły rozmaitych typów kół. Przy braku terminologii z tej dziedziny wyprowadzał ich nazwy z języka greckiego, np. „*Roue dynamophorique*”³¹, co można rozumieć jako „koło dynamiczno-przestrzenne”, lecz nie wiadomo, jak interpretować. Zrozumienie tych konstrukcji wymagałoby obecnie odrębnych badań.

²⁹ Transport kolejowy, w którym parowa lokomotywa ciągnie wagony, zaczął się dopiero rozwijać we Francji od 1837 r.

³⁰ „przeprowadzone próby wykazywały, że na zwykłych drogach tę samą pracę, do której wykonania trzeba było 15 koni, przy założeniu do pojazdu „kół z szynami ruchomymi” można było wykonać z pomocą 5 koni”. Lech Łukomski, *Twórca filozofii absolutnej. Rzecz o Hoene-Wrońskim*, Kraków 1982, s. 234.

³¹ Józef Hoene-Wroński, *Apodictique Messianique...*, s. 372.

Można przypuszczać, że w miarę rozwoju wiedzy prawo tworzenia będzie stopniowo odkrywane na nowo. Tak na przykład stało się w informatyce, gdzie w konstrukcji komputerów próbuje się naśladować zasady myślenia, czyli w ogólności działanie rozumu. Już zaowocowało to m.in. tym, że rozdzielono aspekt wiedzy zawarty w oprogramowaniu od aspektu bytowego zawartego w sprzęcie. Ponadto odróżnia się – zarówno w oprogramowaniu, jak i w sprzęcie – cechy i własności od funkcjonowania.

Nie znając jednak prawa tworzenia i zjawiska przejść, na jakie zwracał uwagę Hoene-Wroński, zrealizowano w komputerach możliwość przechodzenia od oprogramowania do zapamiętywania i odwrotnie. Początkowo takiej możliwości nie było, lecz w ramach oszczędności i racjonalizacji konstrukcji wprowadzono wspólną pamięć dla danych i oprogramowania. Umożliwiło to np. przesyłanie do komputerów szkodliwego oprogramowania pod postacią danych.

W dziedzinie transportu postęp jest mniej znaczący. Nadal trwa w nim trend mechanicznego napędzania pojazdów i w tym zakresie dokonuje się optymalizacji. Nie znając wynalazku Hoene-Wrońskiego, nie przyjmuje się do wiadomości możliwości zmniejszenia energii potrzebnej do poruszania pojazdu poprzez zastosowanie innego rodzaju koła. Możliwe, że ograniczanie zasobów paliwa do silników spalinowych lub w ogóle ograniczanie zasobów energetycznych spowoduje, że za jakiś czas zainteresowanie wynalazkiem Wrońskiego wzrośnie i zostanie on wszechstronnie zbadany przez naukowców. Prawdopodobnie będzie to się wiązało z ponownym odkryciem jego filozofii i zastosowaniem jej w innych dziedzinach nauki. Umożliwi to zmianę myślenia o rzeczywistości i pomoże w rozwiązywaniu rozmaitych problemów.

BIBLIOGRAFIA

- Chomicz Paulin, *Hoene-Wroński w Polsce i za granicą*, Warszawa 1929.
Hoene-Wroński Józef, *Apodictique Messianique*, Paris 1876.
Hoene-Wroński Józef, *Deux planches*, Paris 1844.
Hoene-Wroński Józef, *Prawo Tworzenia*, Warszawa 1933.
Hoene-Wroński Józef, *Rails mobiles*, Paris 1836.
Łukomski Lech, *Twórca filozofii absolutnej. Rzecz o Hoene-Wrońskim*, Kraków 1982.
Okulewicz Józef, *Koło Wrońskiego nie jest gąsienicą*, „Przegląd Techniczny” 2014, nr 7–8.

ABSTRAKT

JÓZEF OKULEWICZ

WYNALEZIENIE KOŁA PRZEZ JÓZEFA HOENE-WROŃSKIEGO

Koło wydaje się wynalazkiem, który – dokonany u zarania ludzkiej cywilizacji – nie wymaga żadnych zmian. Jego mniemana doskonałość jest pochodną definicji koła podanej w matematyce. Jednak to uproszczone widzenie należałoby skonfrontować z uwarunkowaniem transportu lądowego, gdzie dochodzą nierówności gruntu utrudniające toczenie się koła.

W pracy przedstawiono kolejne kroki, jakie – przy próbie reformy wiedzy o transporcie lądowym – mogły doprowadzić Józefa Hoene-Wrońskiego do wynalezienia nowego rodzaju koła. Zastosowano przy tym analizę według odkrytego przez filozofa prawa tworzenia. Jest to konstrukcja na tyle rewolucyjna, że do dziś nie może być zaakceptowana przez konstruktorów pojazdów lądowych.

Słowa kluczowe: transport lądowy, warunkowanie, prawo tworzenia.

ABSTRACT

JÓZEF OKULEWICZ

THE INVENTION OF THE WHEEL BY JÓZEF HOENE-WROŃSKI

The wheel seems to be an invention which – created at the dawn of human civilisation – does not require any changes. Its implicit perfection is a derivative of the definition of the wheel given in mathematics. However, this simplified point of view needs to be confronted with the conditions of land transport, complete with the uneven surfaces hampering the movement of the wheel.

This work presents the subsequent steps, which – during an attempt at a reform of knowledge on land transport – could have led to Józef Hoene-Wroński's invention of a new type of the wheel. The applied analysis was based on the law of creation developed by the philosopher. The invention is so revolutionary that it still cannot be accepted by constructors of land vehicles.

Keywords: land transport, conditioning, law of creation