

Jasiuk, J.

"Iwan Pietrowicz Kulibin - żizń i twórczość", W. N. Pipunyrów, Moskwa 1955 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 1/3, 589-592

1956

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



W. N. P i p u n y r o w, *Iwan Pietrowicz Kulibin — życie i twórczość*. Gosudarstwennoje Nauczno-Techniczeskoje Izdatielstwo Maszinostróitelnej Literatury, Moskwa 1955, s. 187.

Historia nauki i techniki przypomina w każdym kraju postaci wybitnych twórców, odznaczających się zazwyczaj wielostronnością zainteresowań i szerokim zakresem działalności.

Postacią taką jest Iwan Pietrowicz Kulibin, rosyjski mechanik i konstruktor, żyjący na przełomie XVIII i XIX wieku. Jego liczne i różnorodne prace konstruktorskie stanowią duży wkład w dzieło postępu technicznego w Rosji, zapewniając ich twórcy poczesne miejsce wśród rosyjskich działaczy techniki.

Działalność Kulibina nie jest szerzej znana poza granicami jego ojczyzny. Natomiast we własnym kraju osoba znakomitego mechanika i jego prace stanowią przedmiot zainteresowania oraz słusznej dumy począwszy już od okresu jemu współczesnego, a skończywszy na obecnym. Iwan Pietrowicz Kulibin jest jednym z tych niewielu konstruktorów i mechaników, którzy trwale pozostawali w pamięci potomnych, których imiona i działalność nie ulegały całkowitemu lub wieloletniemu zapomnieniu. Świadczy o tym zestawienie literatury dotyczącej Kulibina, opracowane w ramach wydanych przez Akademię Nauk ZSRR jego rękopisów¹. Zestawienie to obejmuje ponad 150 pozycji opublikowanych na przestrzeni blisko 200 lat (1769—1952), zawierając jedynie pozycje dotyczące bezpośrednio osoby konstruktora i nawet w tym zakresie nie roszcząc pretensji do kompletności.

Literatura poświęcona Kulibinowi nadal wzrasta. W roku ubiegłym wzbogaciła się ona między innymi o książkę W. N. Pipunyrowa *Iwan Pietrowicz Kulibin — życie i działalność*.

Praca Pipunyrowa zasługuje na specjalną uwagę. Stanowi ona bowiem najnowszą i — wydaje się — najobszerniejszą z dotychczasowych biografii mechanika-konstruktora, a więc pozwala poznać dokładnie i zgodnie z aktualnym stanem wiedzy jego życie i działalność; jednocześnie zaś jest wielce pouczającym przykładem wydawnictwa z dziedziny historii nauki i techniki.

Liczne artykuły oraz inne publikacje o Kulibinie i jego pracach, ogłaszane w okresie przedrewolucyjnym i bezpośrednio później, bądź nosiły charakter wycinkowy, obejmując niektóre jedynie dziedziny czy nawet szczegóły działalności mechanika, bądź traktowały jego życiorys powierzchownie, skupiając największą uwagę na kontaktach z carskim dworem, znakomitymi osobami, na otrzymywanych nagrodach, wyróżnieniach itp. Powód tego tkwił w nieznamości ze strony biografów materiałów źródłowych, a w szczególności rękopisów Kulibina, które znajdowały się początkowo w posiadaniu osób prywatnych, a następnie były rozproszone w różnych archiwach. Dopiero w roku 1935 materiały zostały zgrupowane w Archiwum Akademii Nauk ZSRR. Od tej więc chwili stały się możliwe źródłowe i wszechstronne badania nad działalnością Kulibina. Ważnym krokiem w tej dziedzinie było wydanie w roku 1953 przez Akademię Nauk ZSRR wyboru rękopisów Kulibina, obejmujących jego notatki, listy, techniczne obliczenia i rysunki.

¹ Akademia Nauk ZSRR — Trudy Archiwa. Wypusk 11 *Rukopisnyje materialy I. P. Kulibina w Archiwie Akademii Nauk SSSR*, Izdatielstwo Akademii Nauk SSSR, Moskwa-Leningrad 1953, s. 734.

Praca W. N. Pipunyrowa jest oparta na tych dokumentach, jednak — jak słusznie zaznaczono w przedmowie do książki — posługiwanie się tylko nimi nie pozwoliłoby wyczerpać tematu. Dla gruntownego bowiem naświetlenia działalności człowieka nie wystarczą jego własne, choćby bardzo dokładne relacje. Autor biografii badał więc w różnych archiwach materiały źródłowe, obejmujące epokę współczesną Kulibinowi. Osiągnięte informacje znakomicie uzupełniły rękopisy konstruktora.

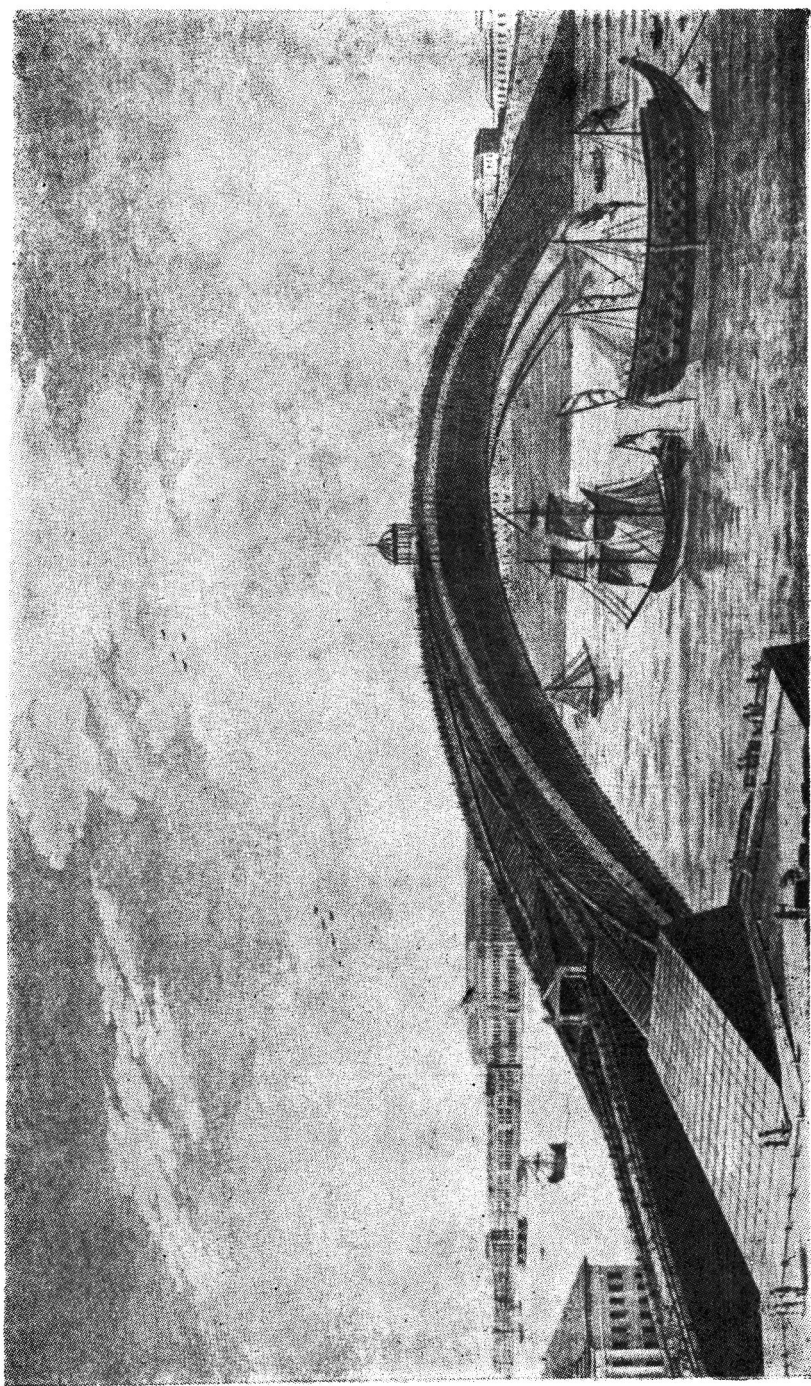
Umożliwiło to autorowi wielostronne omówienie życia i działalności Kulibina, pozwalając równocześnie wyjaśnić szereg błędnych, pokutujących dotąd poglądów, które pozbawieni krytycyzmu, poprzedni biografowie przepisywali jeden od drugiego.

Książka Pipunyrowa składa się z dwu części. Pierwsza zawiera ujęty w chronologicznym porządku życiorys mechanika, w drugiej są opisane niektóre ciekawsze jego prace. Podział ten pozwala przedstawić w sposób ciągły powiązane ze sobą fakty życiorysu, nie przerywając toku rozumowania szerszymi opisami technicznymi, które — zestawione odrębnie — mogą być potraktowane dokładnie.

Pipunyrow nie ograniczył życiorysu Kulibina do posegregowania i zsumowania kolejnych faktów, lecz opisał je na tle warunków, w jakich miały miejsce. Tak np. młodzieńczy okres życia mechanika — pierwsze jego zainteresowania i zajęcia — został przedstawiony na tle znacznego w tym czasie rozwoju gospodarczego Niżnego Nowgorodu, który wyłaniał konkretne potrzeby w dziedzinie budowy mechanizmów i konstrukcji. Założenie takie zostało konsekwentnie przeprowadzone w całej książce, przy czym obejmuje ono nie tylko gospodarczo-polityczną charakterystykę epoki, lecz również działalność wielu ludzi współczesnych Kulibinowi i powiązanych w większym lub mniejszym stopniu z jego pracami.

Ze względu na małą znajomość postaci Kulibina wśród polskich badaczy historii techniki warto za Pipunyrowem krótko streścić przebieg życia i działalności konstruktora, podkreślając jego różne zainteresowania oraz wymieniając choćby z nazwy najważniejsze przedsięwzięcia, projekty i pomysły.

Iwan Pietrowicz Kulibin urodził się 10 kwietnia 1735 r. w Niżnym Nowgorodzie (obecnie Gorki) jako syn drobnego kupca mąką. Już od najmłodszych lat przyszył mechanik i konstruktor przejawiał wielkie zainteresowanie różnymi mechanizmami. Z entuzjazmem budował modele młynów, śluz i statków oraz zagłębiał się w tajniki budowy zegarów, natomiast bez najmniejszego przekonania spędzał czas za kupieckim kontuarem ojca, który pragnął go uczynić swoim następcą. Wyjazd do Moskwy pozwolił mu zapoznać się bliżej z metodami budowy zegarów u jednego z tamtejszych zegarmistrzów. Po powrocie zorganizował pracownię, w której naprawiał liczne zegary, początkowo o prostej, a w miarę nabierania doświadczenia o coraz bardziej skomplikowanej konstrukcji. Wreszcie rozpoczął własnoręczną budowę zegarów. Zegary te, ściennie i kieszonkowe, a szczególnie zegarki kształtu jajkowego, zdobyły mu uznanie u współczesnych. Pracami jego raczyła się zainteresować sama caryca Katarzyna II. W roku 1769 Kulibin otrzymał nominację na mechanika Akademii Nauk w Petersburgu. Rozpoczął tu nowy, niezwykle twórczy okres swego życia. Jako kierownik warsztatów Akademii dozorował wykonanie



Ryc. 1. Projekt jednoprzęsłowego łukowego mostu przez Nowę, Iwana Kulibina.

i osobiście wykonywał liczne instrumenty naukowe, a niektóre z nich sam projektował. Kontakty z wybitnymi uczonymi (L. Euler, N. Fuss, S. Rumowski i inni) oraz studiowanie matematyki i mechaniki uzupełniły jego samodzielnie zdobywane wykształcenie. Równocześnie Kulibin nie zaniechał własnych prac konstruktorskich. Opracowywał w tym czasie projekty mostów drewnianych i metalowych, konstruował przyrządy optyczne, próbował ulepszać budowę i działanie młynów. Przez wiele lat uwagę jego pochłaniał transport wodny, czego rezultatem były liczne projekty statków rzecznych, z których jeden doznał się realizacji. Kulibin zajmował się również między innymi maszynami parowymi, telegrafem optycznym, usprawniał produkcję w wielu manufakturach, budował protezy. Ten niepełny spis pozwala wyrobić sobie pogląd na wielostronność jego działalności konstruktorskiej. Kulibin zmarł 30 czerwca 1818 r. w Niżnim Nowgorodzie, dokąd na starość powrócił.

Druga część książki Pipunyrowa obejmuje zwięzły opis najciekawszych konstrukcyjnych i mechanicznych prac Kulibina. Zebrane przykłady reprezentują główne dziedziny jego działalności. Znajdują się wśród nich projekty drewnianych i metalowych mostów (między innymi projekt jednoprzęsłowego, drewnianego mostu łukowego przez Newę o rozpiętości niemal trzystu metrów), projekty statków rzecznych poruszanych siłą wody, mechanizmy różnych zegarów, projekt pojazdu o konstrukcji przypominającej trójkołowy rower. Opis ilustrują reprodukcje własnoręcznych szkiców i rysunków Kulibina, przy czym niektóre z nich są publikowane po raz pierwszy.

Drugą część książki zamyka rozdział zatytułowany: *Charakter technicznej działalności I. P. Kulibina*. W rozdziale tym autor stara się podsumować zasługi mechanika dla postępu technicznego w Rosji. Podkreśla jego wielką systematyczność i dokładność przy rozwiązywaniu postawionych przed nim problemów. Tak więc nad wieloma projektami Kulibin pracował szereg lat, wprowadzał wielokrotne poprawki i ulepszenia, wykonywał według tych projektów modele, które poddawał badaniom, np. model wspomnianego mostu na Newie. Badania przeprowadzane na modelach stanowiły w ówczesnym czasie prace pionierskie.

Na wspomnienie zasługuje krytyczny stosunek mechanika do swoich własnych prac, czego dowodem są np. rysunki projektowe, na których po upływie szeregu lat od czasu wykonania zaznaczał błędy, a niekiedy nawet dyskwalifikujące oceny. Pipunyrow zwraca też uwagę na fakt, że zainteresowania Kulibina nie ograniczały się jedynie do projektów konstrukcyjnych, lecz obejmowały również możliwości i sposoby praktycznej realizacji projektów z uwzględnieniem jej strony ekonomicznej.

Zgodnie ze sformułowaniem notatki od wydawnictwa książka jest przeznaczona dla osób interesujących się historią techniki. Biorąc pod uwagę stosunkowo wysoki nakład (10 tysięcy egzemplarzy), należy wnioskować, że książka ma spełniać zadanie spopularyzowania życia i działalności wybitnego rosyjskiego mechanika. Równocześnie jednak, dzięki szerokiemu opracowaniu tematu i uwzględnieniu najnowszych osiągnięć badawczych, stanowi ona pozycję o charakterze naukowym. Połączenie wykładu naukowego z założeniami popularyzatorskimi wydaje się trafne dla tego rodzaju pozycji bibliograficznych i godne naśladowania.

Powyższe stwierdzenie nie oznacza oczywiście braku usterek w pracy Pipunyrowa. Wydaje się np., że autor w zbyt szerokim zakresie przypisywał Kulibinowi rolę wynalazcy, podczas gdy działalność tego wybitnego mechanika i konstruktora polegała raczej na ulepszaniu istniejących w kraju lub za granicą mechanizmów i urządzeń.

Zastrzeżenia nasuwa brak indeksu osób, co wobec bardzo wielu spotykanych nazwisk zmusza czytelnika do korzystania ze stałej pomocy odpowiednio obszernej encyklopedii, i to wyłącznie rosyjskiej. Ponieważ *Wielka Encyklopedia Radziecka* nie jest jeszcze w całości wydana, liczne pytania pozostają bez odpowiedzi. Nie ma również spisu literatury. Wprawdzie autor na poszczególnych stronach przytacza pozycje źródłowe, na których opiera swoje wywody, nie może to jednak zastąpić metodycznie opracowanego zestawienia.

Szkoda też, że autor nie stara się zbliżyć postaci Kulibina do czytelników, co miałyby szczególne znaczenie ze względu na popularyzatorski charakter książki. Trochę więcej opisu prywatnego życia Kulibina — nie omijając strony anegdotycznej — nie zmniejszyłoby poznawczej wartości książki, a niewątpliwie urozmaiciłoby monotony nieraz wykład, obarczony wielką ilością faktów, nazwisk i dat. Autor stanowczo zbyt mało korzysta z tak bogatego źródła informacji, jakie stanowią prywatne pamiętniki. Zwraca też uwagę niedostateczne zilustrowanie pierwszej części książki.

Dla polskiego czytelnika praca Pipunyrowa stanowi bogate źródło informacji o poziomie rozwoju technicznego w Rosji na przełomie XVIII i XIX wieku. Informacje te nie są może wyczerpujące, ale doskonale sygnalizują wiele problemów. Na zakończenie pozostaje wyrazić życzenie, aby podobne wydawnictwa ukazywały się również w Polsce. Można sobie wyobrazić cały cykl wydawniczy, którego zadaniem byłoby „odkrycie“ licznych, ale już niestety mniej lub więcej zapomnianych twórców polskiej techniki. Jednym z pierwszych, oczekujących na tego rodzaju biografię, jest Abraham Stern, członek Warszawskiego Towarzystwa Naukowego, postać współczesna Kulibinowi, o zadziwiająco podobnych — choć chyba jeszcze szerszych i wszechstronniejszych — zainteresowaniach i dziedzinach działalności.

J. Jasiuk

Stanisław Staszic, *O Ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*¹, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1955, s. 107+X+390+XX+atlas.

Na dzieło Stanisława Staszica *O Ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*, które ukazało się drukiem po raz pierwszy w Warszawie w r. 1815, a następnie bez zmian w r. 1816 jako tom III wydania zbiorowego pism Staszica, złożyło się dwanaście rozpraw. Są to rozprawy:

¹ Przemówienie (z drobnymi zmianami) wygłoszone przez autora recenzji w dniu 30.XI.1955 r. na naukowym posiedzeniu Komitetu Historii Nauki PAN.