

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»  
Державний політехнічний музей

# Дослідження з історії техніки

Збірник наукових праць

Випуск 20  
2014

National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic institute"  
State Polytechnic Museum

## Research in History of Technology

Issue 20  
2014

УДК 6(09)  
Д 70

**Дослідження з історії техніки: Збірник наукових праць.** –  
К.: ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2014. – 98 с.

**ISSN 2079-2999**

Засновник – Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут» (НТУУ «КПІ»)

Проспект Перемоги, 37, корпус 6  
03056 Київ, Україна

Свідоцтво про державну реєстрацію видання –  
серія КВ № 1540–3982 Р від 19.06.2009

Постановою президії ВАК України № 1-05/6 від 06.10.2010  
збірник включено до переліку наукових фахових видань з  
історичних наук.

Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради НТУУ «КПІ»,  
Протокол № 12 від 29 грудня 2014 року

#### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

##### Головний редактор:

Ільченко М.Ю., академік НАН України

##### Заступники головного редактора:

Бобир М.І., д. т. н.

Воронов С.О., д. т. н.

Реєнт О.П., член-кор. НАН України

##### Редактори:

Астрелін І.М., д. т. н.;

Бесов Л.М., д. і. н.;

Буравченков А.О., д. і. н.;

Гуржій О.І., д. і. н.;

Добровольський В.О., д. ф.-м. н.;

Збруцький О.В., д. т. н.;

Казьмирчук Г.Д., д. і. н.;

Коптюх Ю.В., к. і. н.;

Костишева С.О., д. і. н.;

Лисенко О.М., д. т. н.;

Лихолат О.В., д. і. н.;

Міночкін А.І., д. т. н.;

Мордвінцев В.М., д. і. н.;

Ніколенко М.Г., к. т. н.;

Новіков Б.В., д. ф. н.;

Пилипчук О.Я., д. б. н.;

Рибін О.І., д. т. н.;

Сидорчук Т.М., к. і. н.;

Слободян Л.Р., к. т. н.;

Ховрич С.М., к. і. н.;

Яндульський О.С., д. т. н.

##### Відповідальний секретар:

Лупаренко Г.В., к. і. н.

##### Технічний редактор:

Костянтин Антоненко

<http://journal.museum.kpi.ua/>

© 2014 НТУУ «КПІ»

## Research in History of Technology

Issue 20 (2014)

Published by

*National Technical University of Ukraine  
“Kyiv Polytechnic Institute” (NTUU “KPI”),  
State Polytechnic Museum*

37 Peremohy Ave., Building 6  
03056 Kyiv, UKRAINE

#### EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief:

**Michael Ilchenko, NTUU “KPI”**

Deputy editors:

**Mykola Bobyr, NTUU “KPI”**

**Oleksandr Reent, Institute of History of Ukraine,  
National Academy of Sciences of Ukraine**

**Sergey Voronov, NTUU “KPI”**

Board of editors:

**Igor Astrelin, NTUU “KPI”**

**Leonid Besov, National Center for Monument Studies  
under NAS and Ukrainian Association  
for Protection of Historical and Cultural Monuments**

**Anatoly Byravchenkov, Institute of Tourism  
of the Ukraine Trade Unions Federation**

**Vyacheslav Dobrovolskiy, G.M.Dobrov Center for Scientific  
and Technological Potential and Science History Studies**

**Oleksandr Gurzhiy, Institute of History of Ukraine,  
National Academy of Sciences of Ukraine**

**Grygorii Kazmyrchuk, Taras Shevchenko National University  
of Kyiv**

**Sergii Khovrych, NTUU “KPI”**

**Yurij Koptiukh, National Historical and Ethnographic Reserve  
“Pereyaslav”**

**Svitlana Kostyleva, NTUU “KPI”**

**Oleksandr Lysenko, NTUU “KPI”**

**Oleksandr Lykholat, NTUU “KPI”**

**Anatolii Minochkin, NTUU “KPI”**

**Vyacheslav Mordvintsev, Taras Shevchenko National University  
of Kyiv**

**Mykola Nikolenko, NTUU “KPI”**

**Boris Novikov, NTUU “KPI”**

**Oleh Pylypchuk, State Economy and Technology University  
of Transport**

**Alexander Rybin, NTUU “KPI”**

**Taissa Sydorchuk, National University of Kyiv-Mohyla Academy**

**Leonid Slobodyan, NTUU “KPI”**

**Oleksandr Yandulskiy, NTUU “KPI”**

**Oleksandr Zbrutsky, NTUU “KPI”**

Board executive secretary:

**Grygoriy Luparenko, State polytechnic Museum, NTUU “KPI”**

Copy editor:

**Constantin Antonenko**

<http://journal.museum.kpi.ua/?lang=eng>

© 2014 NTUU “KPI”