

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ХИМИЯ 21 ВЕКА В ШКОЛЕ

Тезисы докладов

II Международной молодежной научно-образовательной конференции
«Химия 21 века в школе», посвященной 70-летию со дня рождения профессора
В.И. Галкина и 95-летию Химического института им. А.М. Бутлерова

Казань, 13–14 апреля 2024 года



Казань
2024

УДК 543(063):372.854

ББК 24:74.262.4

X46

Редакционная коллегия:

Зиганшин М.А., д.х.н., профессор;

Галкина И.В., д.х.н., профессор;

Бахтиярова Ю.В., к.х.н., доцент;

Ильин А.В., к.х.н., доцент;

Романов С.Р., к.х.н., ст. преподаватель;

Химия 21 века в школе: тез. докл. II Межд. молодеж. научно-образ. конф. им. В.И. Галкина, Казань, 13–14 апреля 2024 г. / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Казанский федеральный университет. – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2024. – 68 с.

ISBN 978-5-00245-173-9

В сборнике представлены результаты научно-исследовательских работ участников II Международной молодежной научно-образовательной конференции «Химия 21 века в школе», посвященная 70-летию со дня рождения профессора В.И. Галкина и 95-летию Химического института им. А.М. Бутлерова.

Материалы сборника предназначены для педагогов, обучающихся, интересующихся научной-исследовательской деятельностью.

Сборник тезисов конференции издан за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета (ПРИОРИТЕТ-2030).

Тезисы докладов опубликованы в авторской редакции, в связи с чем за их содержание и фактологическую сторону, юридическую и иную ответственность несут авторы.

УДК 543(063):372.854

ББК 24:74.262.4

ISBN 978-5-00245-173-9

© Казанский федеральный университет, 2024

ХИМИЯ 21 ВЕКА В ШКОЛЕ

Тезисы докладов

II Международной молодежной научно-образовательной конференции
«Химия 21 века в школе», посвященной 70-летию со дня рождения профессора
В.И. Галкина и 95-летию Химического института им. А.М. Бутлерова

Казань, 13–14 апреля 2024 года

*Тезисы докладов опубликованы в авторской редакции,
в связи с чем за их содержание и фактологическую сторону,
юридическую и иную ответственность несут авторы*

Подписано к печати 15.04.202.

Формат 60x84^{1/16}. Бумага офсетная.

Гарнитура «Таймс». Печать цифровая.

Усл. печ. 3,95 л. Печ. 4,25 л. Тираж 100 экз. Заказ № 93.

420111, Казань, Дзержинского, 9/1. Тел.: 8-917-264-84-83.

Отпечатано в редакционно-издательском центре «Школа».

E-mail: ric-school@yandex.ru

ISBN 978-5-00245-173-9



9 785002 451739 >

УДК 37.016:54

D.I. MENDELEEV'S MARK IN THE HISTORY OF TATARSTAN**Chen Jinshen***China, Ordos, Kazan (Volga Region) Federal University,**Preparatory School for Foreign Students, 1st year**E-mail: formik@mail.ru*

Chief scientist – Efimova I.G.

Keywords: history of chemistry, D. Mendeleev, P. Ushkov, Kazan, pyrocollodium

In 2024, the whole world celebrates the 190th anniversary of the birth of the great chemist D.I. Mendeleev. The name of the scientist linked with the history of Tatarstan. The great Russian chemist and Pyotr Ushkov were friends and worked in the Yelabuga district at the Ushkov chemical plants on the technology for the production of smokeless gunpowder.

The purpose of the work is studying the historical aspects of the participation of D.I. Mendeleev in development of Elabuga chemistry industry.

Justifying the program of industrial development of Russia, D. I. Mendeleev especially highlighted two of its aspects: the development of production of means of production and the development of the fuel base of industry. This demonstrated the originality and foresight of his views on general issues of economic development of society.

In the spring of 1890, at the suggestion of the Navy and War Ministry, Mendeleev began work on creating a new type of smokeless gunpowder for the army and navy. He insisted that the mass production of Russian smokeless gunpowder should be entrusted not to state-owned enterprises, but to the private factories of Ushkov. Among the arguments, Dmitry Ivanovich cited the independence of the Ushkov factories from foreign suppliers of raw materials. With the participation of D.I. Mendeleev, the chemical plant was organized in Elabuga. The technological level of production of chemical products at this plant was higher than at many similar enterprises abroad.

Mendeleev's collaboration with the Ushkovs was not limited to the production of pyrocollodium. The outstanding Russian chemist advised Ushkov and his specialists on improving the technology for manufacturing chromium plates, and also convinced them of the necessity and profitability of building a special plant for the production of acid-resistant utensils. On the eve of the 100th anniversary of the founding of the chemical plant, the village of Bondyuzhsky was renamed the city of Mendeleevsk.