Біографія Д. І. Менделєєва

Страницы биографии Д.И.Менделеева

Дмитро Іванович Менделєєв народився 8 лютого 1834 року у Тобольську, у родині директора місцевої гімназії. З 1850 року навчався на фізико-математичному факультеті Петербурзького педагогічного інституту. У 1855 році закінчив його з золотою медаллю і був направлений учителем гімназії спочатку в Сімферополь, а потім в Одесу.

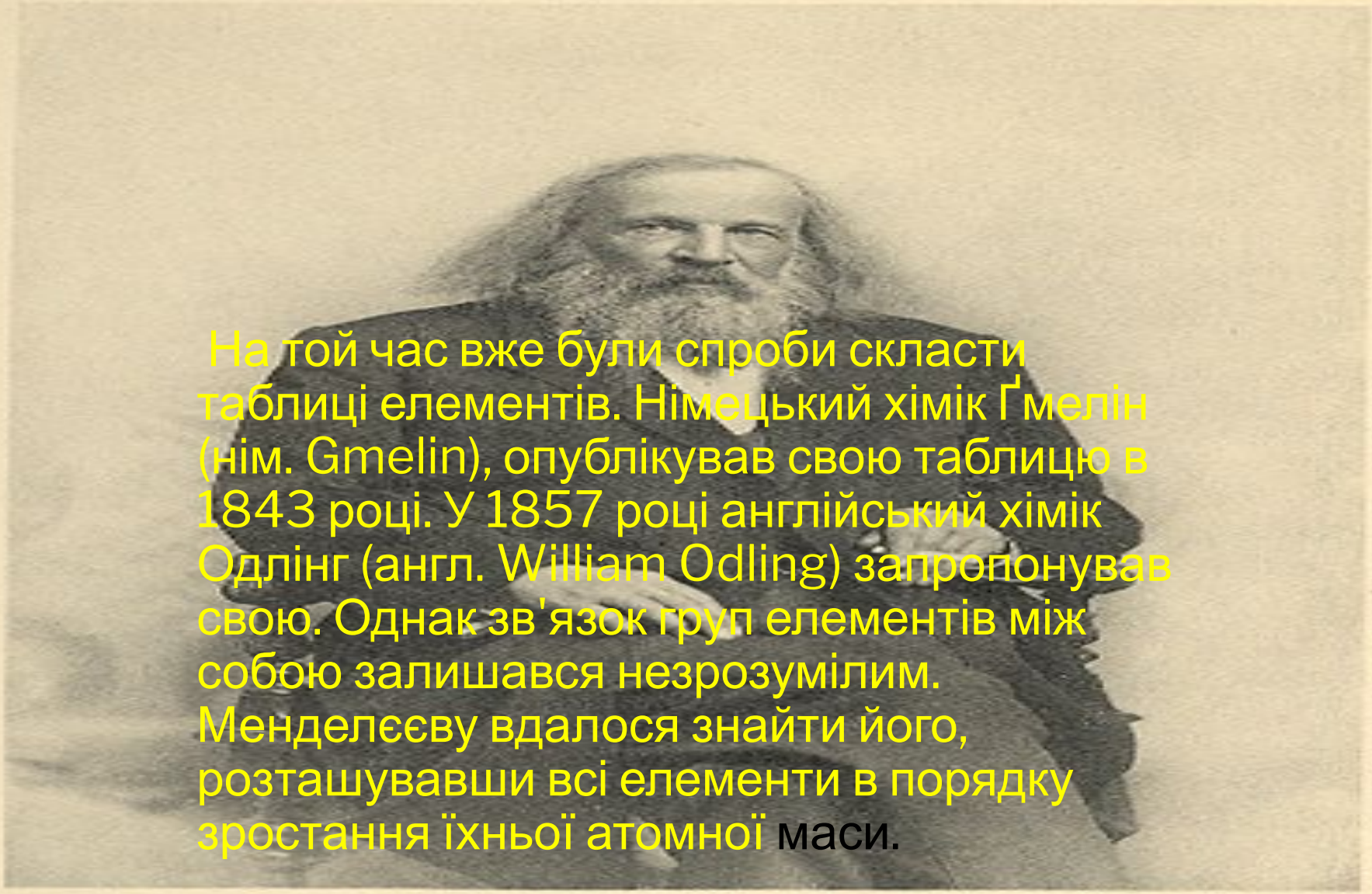
Д.И.Менделеев и преподаватели Технологического института

У 1856 році Дмитро Менделєєв відправився у Петербург і захистив магістерську дисертацію за темою «Про питомі об'єми», після чого на початку 1857 року був прийнятий приват-доцентом на кафедру хімії Петербурзького університету. У 1859–1861 роках він перебував у науковому відрядженні у Німеччині, у Гейдельберзькому університеті. У 1860 році Менделєєв взяв участь у роботі першого міжнародного хімічного конгресу в Карлсруе.

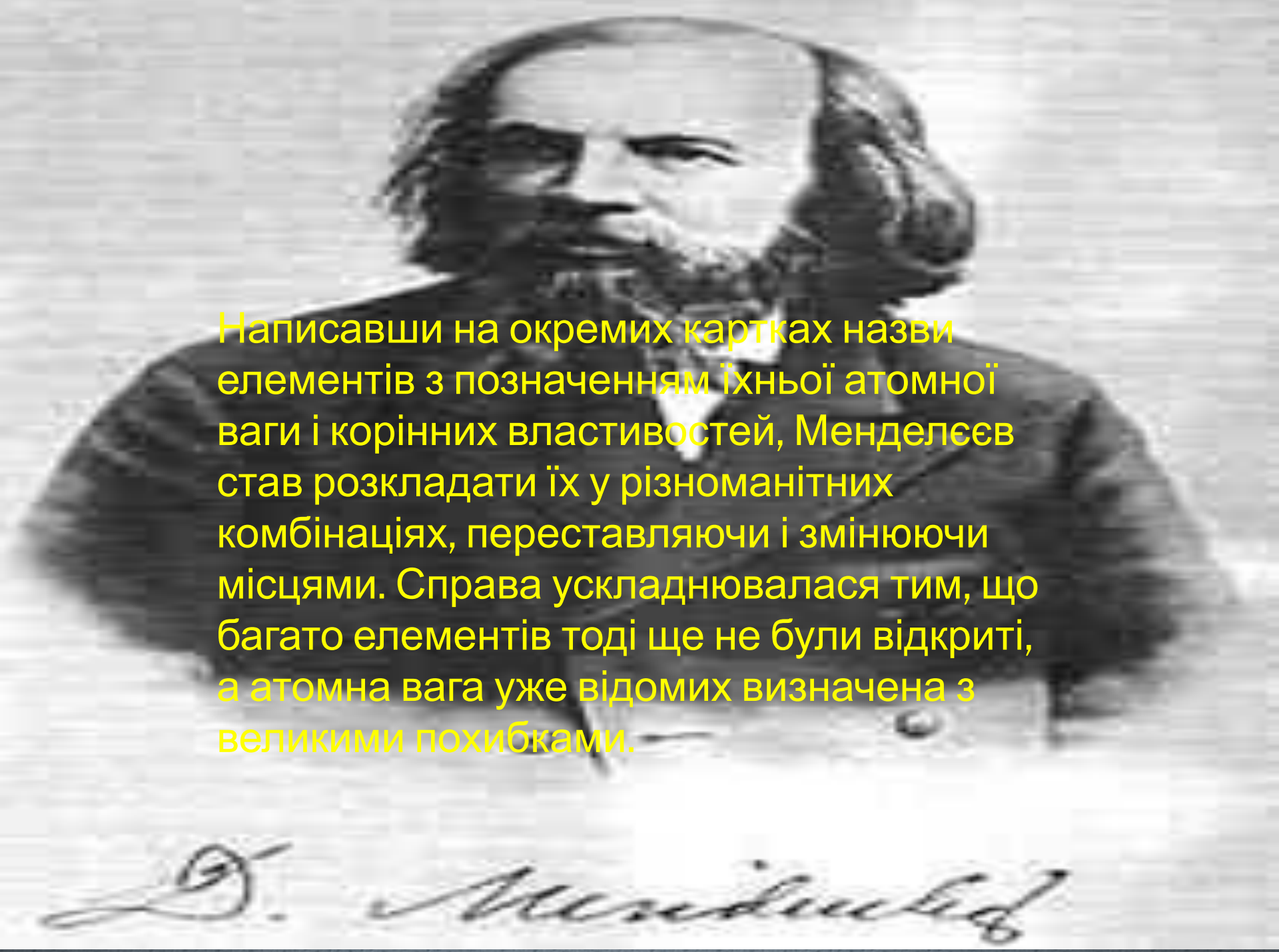
У 1861 році Менделєєв написав перший у Російській імперії підручник з органічної хімії. Навесні 1862 року підручник був визнаний гідним повної Демидівської премії. У 1863 році він отримав місце професора у Петербурзькому технологічному інституті, а в 1866 році— у Петербурзькому університеті, де читав лекції з органічної, неорганічної і технічної хімії. У 1865 році Менделєєв захистив докторську дисертацію за темою «Про сполуки спирту з водою».

У 1867 році Менделєєв перейшов у Петербурзький університет на посаду професора хімії і повинен був читати лекції з неорганічної хімії. Однак, на його думку, ні в Росії, ні за кордоном не було курсу загальної хімії, який можна було б рекомендувати студентам. Дмитро Іванович вирішив написати його сам. Ця праця одержала назву «Основи хімії», і виходила протягом декількох років окремими випусками.

Працюючи над другим випуском, Менделєєв зіштовхнувся зі складнощами, пов'язаними з послідовністю викладу матеріалу. Спочатку він хотів згрупувати всі описані ним елементи за валентностями, але потім обрав інший метод і об'єднав їх в окремі групи, виходячи з подібності властивостей і атомної ваги.



На той час вже були спроби скласти таблиці елементів. Німецький хімік Ґмелін (нім. Gmelin), опублікував свою таблицю в 1843 році. У 1857 році англійський хімік Одлінг (англ. William Odling) запропонував свою. Однак зв'язок груп елементів між собою залишався незрозумілим. Менделєєву вдалося знайти його, розташувавши всі елементи в порядку зростання їхньої атомної маси.

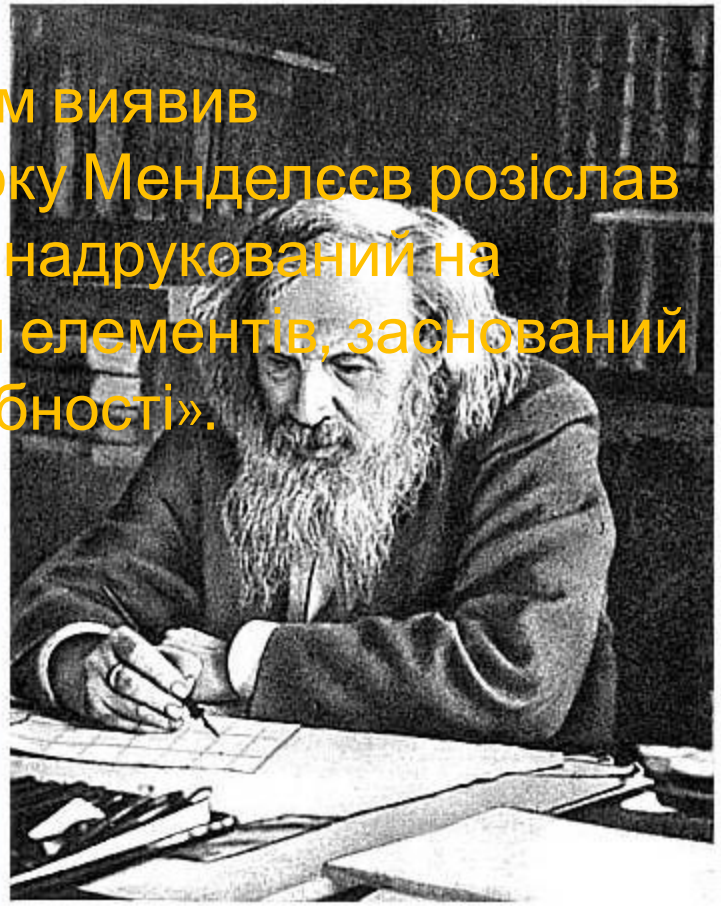


Написавши на окремих картках назви елементів з позначенням їхньої атомної ваги і корінних властивостей, Менделєєв став розкладати їх у різноманітних комбінаціях, переставляючи і змінюючи місцями. Справа ускладнювалася тим, що багато елементів тоді ще не були відкриті, а атомна вага уже відомих визначена з великими похибками.

Страницы биографии Д.И.Менделеева

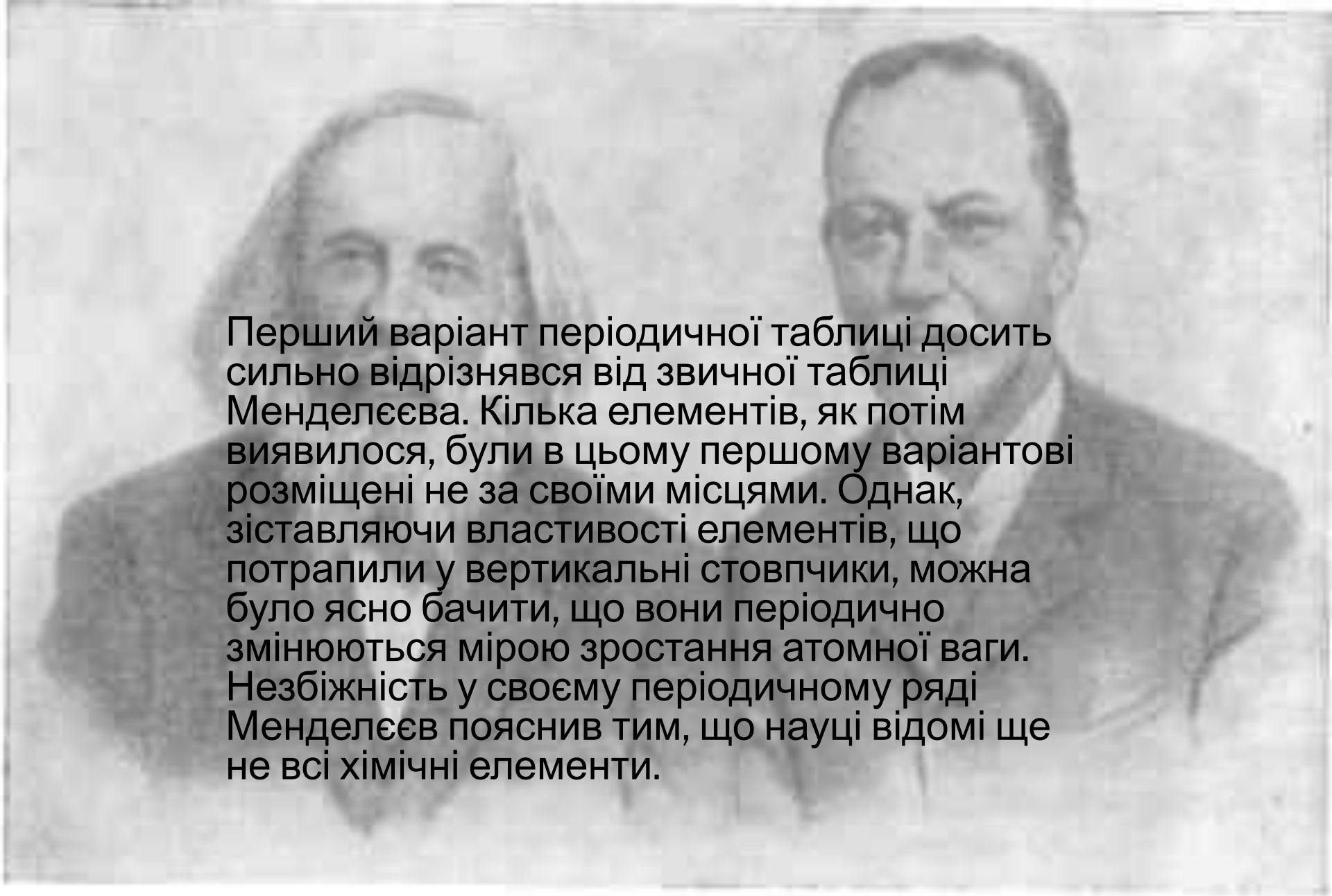
Однак Дмитро Іванович незабаром виявив закономірність. У лютому 1869 року Менделєєв розіслав російським і закордонним хімікам надрукований на окремому аркуші «Досвід системи елементів, заснований на їхній атомній вазі і хімічній подібності».

Портрет работы Н.А.Ярошенко.



Д. И. Менделеев

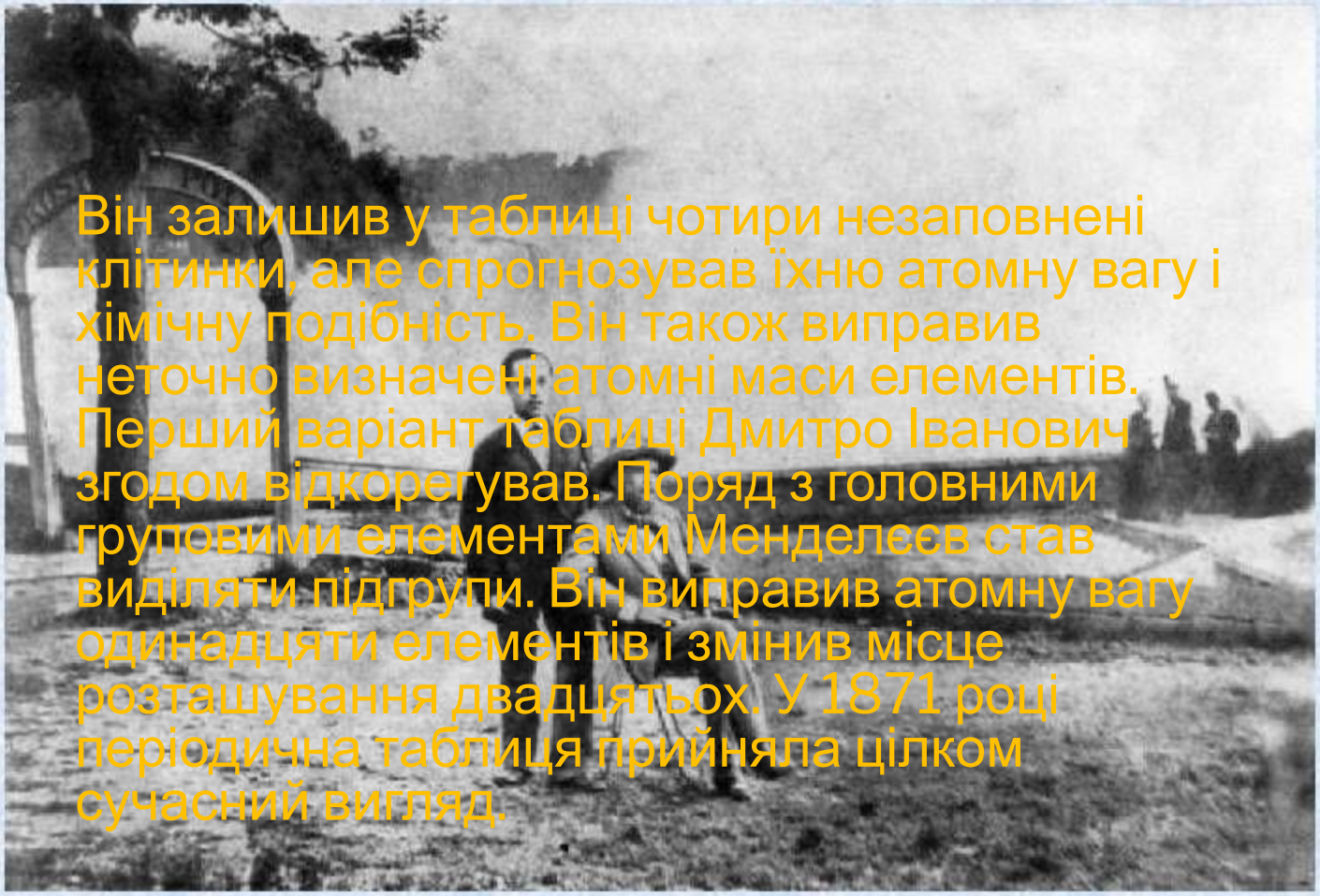
Д.И.Менделеев за работой



Перший варіант періодичної таблиці досить сильно відрізнявся від звичної таблиці Менделєєва. Кілька елементів, як потім виявилося, були в цьому першому варіантові розміщені не за своїми місцями. Однак, зіставляючи властивості елементів, що потрапили у вертикальні стовпчики, можна було ясно бачити, що вони періодично змінюються мірою зростання атомної ваги. Незбіжність у своєму періодичному ряді Менделєєв пояснив тим, що науці відомі ще не всі хімічні елементи.

Д. И. Менделеев и Б. Браунер в Праге (1900 г.).

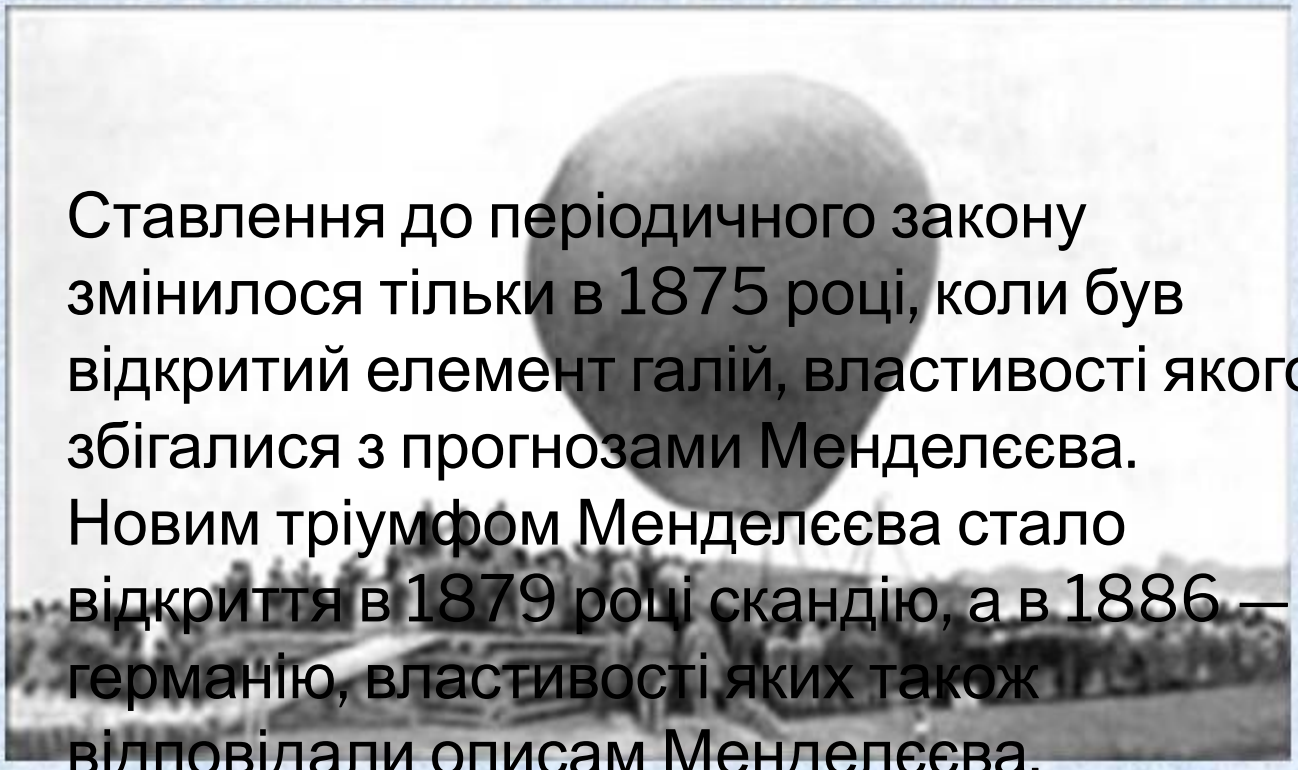
Страницы биографии Д.И.Менделеева



Він залишив у таблиці чотири незаповнені клітинки, але спрогнозував їхню атомну вагу і хімічну подібність. Він також виправив неточно визначені атомні маси елементів. Перший варіант таблиці Дмитро Іванович згодом відкорегував. Поряд з головними груповими елементами Менделєєв став виділяти підгрупи. Він виправив атомну вагу одинадцяти елементів і змінив місце розташування двадцятьох. У 1871 році періодична таблиця прийняла цілком сучасний вигляд.

Д.И.Менделеев и В.А.Гемилиан
на Ниагарском водопаде США. 1876 г.
Государственный исторический музей.

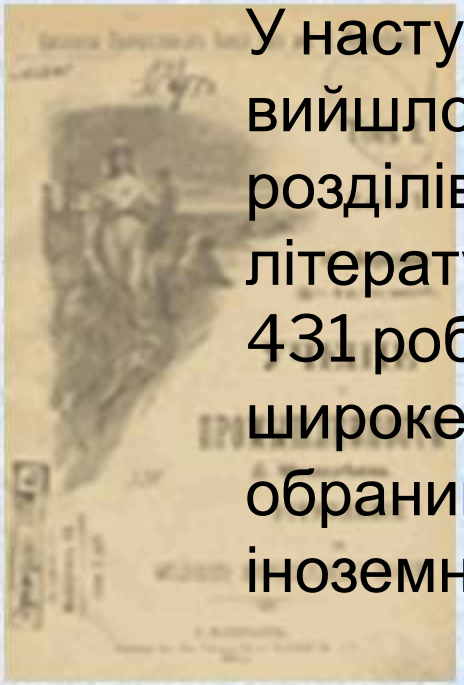
Страницы биографии Д.И.Менделеева

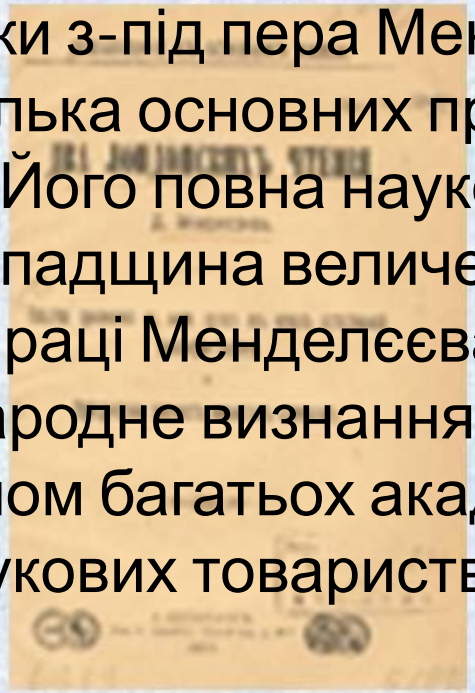


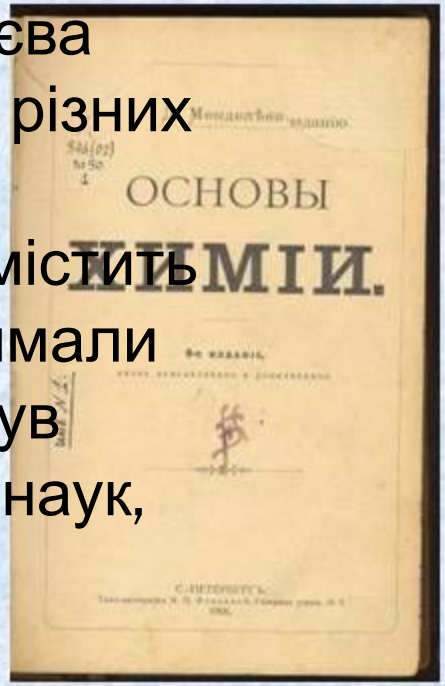
Ставлення до періодичного закону змінилося тільки в 1875 році, коли був відкритий елемент галій, властивості якого збігалися з прогнозами Менделєєва. Новим тріумфом Менделєєва стало відкриття в 1879 році скандію, а в 1886 — германію, властивості яких також відповідали описам Менделєєва.

Полет Д.И.Менделеева на воздушном шаре

Научные труды Д.И.Менделеева







У наступні роки з-під пера Менделєєва вийшло ще кілька основних праць з різних розділів хімії. Його повна наукова і літературна спадщина величезна і містить 431 роботу. Праці Менделєєва отримали широке міжнародне визнання. Він був обраний членом багатьох академій наук, іноземних наукових товариств.

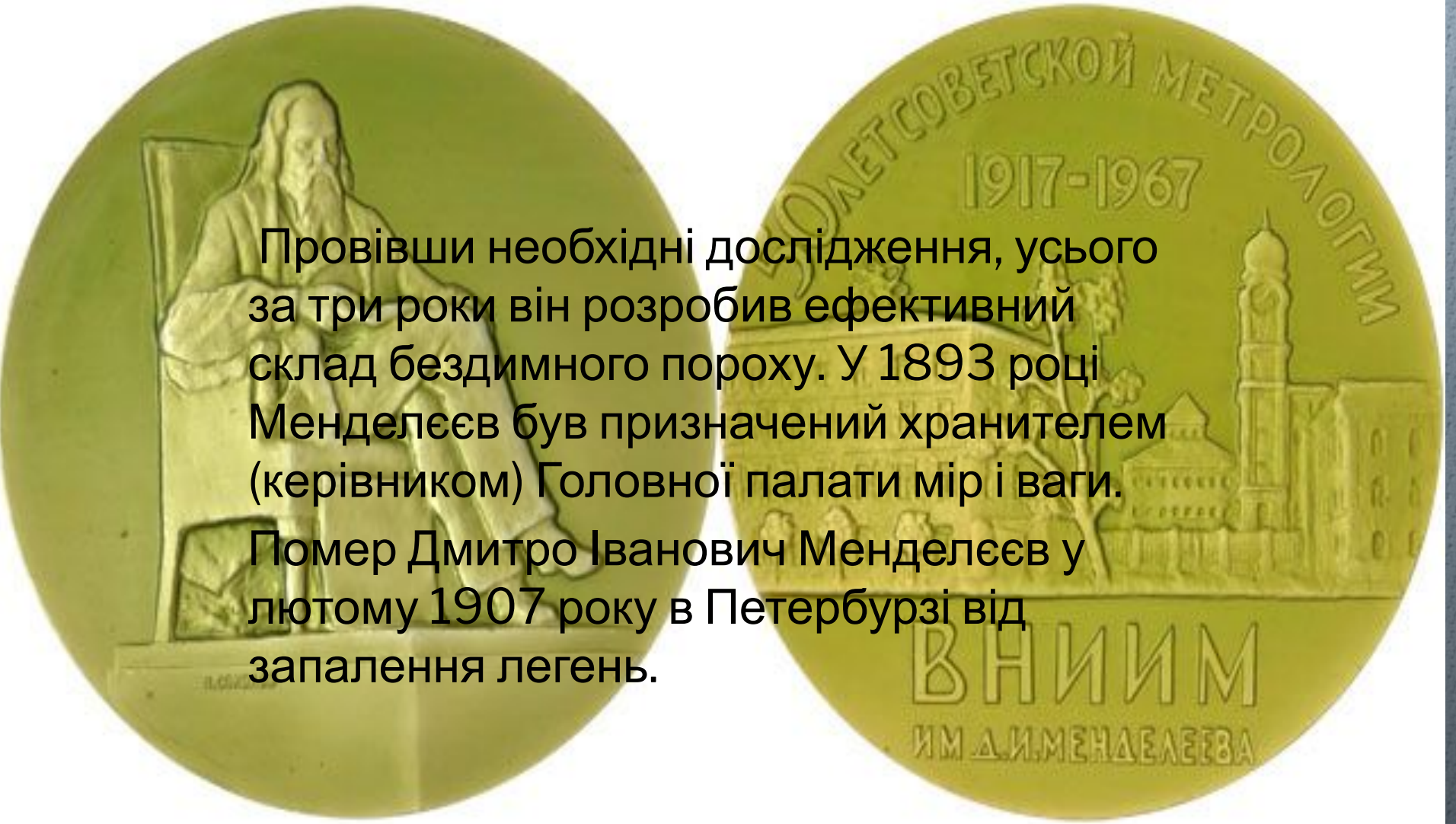
Менделеев Д.И. Учение о промышленности Д.Менделеева. СПб., 1901. - 200 с.

Два лондонских чтения. - СПб., 1889. - 59 с.

Менделеев Д.И. Основы химии: В 2 ч. - 2-е изд. - СПб., 1872.

Однак Російська академія наук на виборах 1880 року забалотувала його через внутрішні суперечки між «російською» та «німецькою партіями», які тоді існували в РАН.

Пішовши в 1890 році у відставку, Менделєєв брав активну участь у виданні Енциклопедичного словника Брокгауза й Ефрона, був консультантом у пороховій лабораторії при Морському міністерстві.



Провівши необхідні дослідження, усього за три роки він розробив ефективний склад бездимного пороху. У 1893 році Менделєєв був призначений хранителем (керівником) Головної палати мір і ваги.

Помер Дмитро Іванович Менделєєв у лютому 1907 року в Петербурзі від запалення легень.

shot.ru

Дмитро Іванович Менделєєв притримувався націоналістичних ідей.

«Націоналізм, як на мене, є настільки природним, що ніколи, ні при яких стараннях інтернаціоналістів він не згасне».

Політичні переконання

З народами, як цигани і євреї, без всякої землі і державності, не потрібно навіть рахуватися.

Народы, въ родѣ цыганъ и евреевъ, безъ своей земли и государственности, не могутъ даже и входить въ счетъ.

Ордени Д.І.Менделєєва

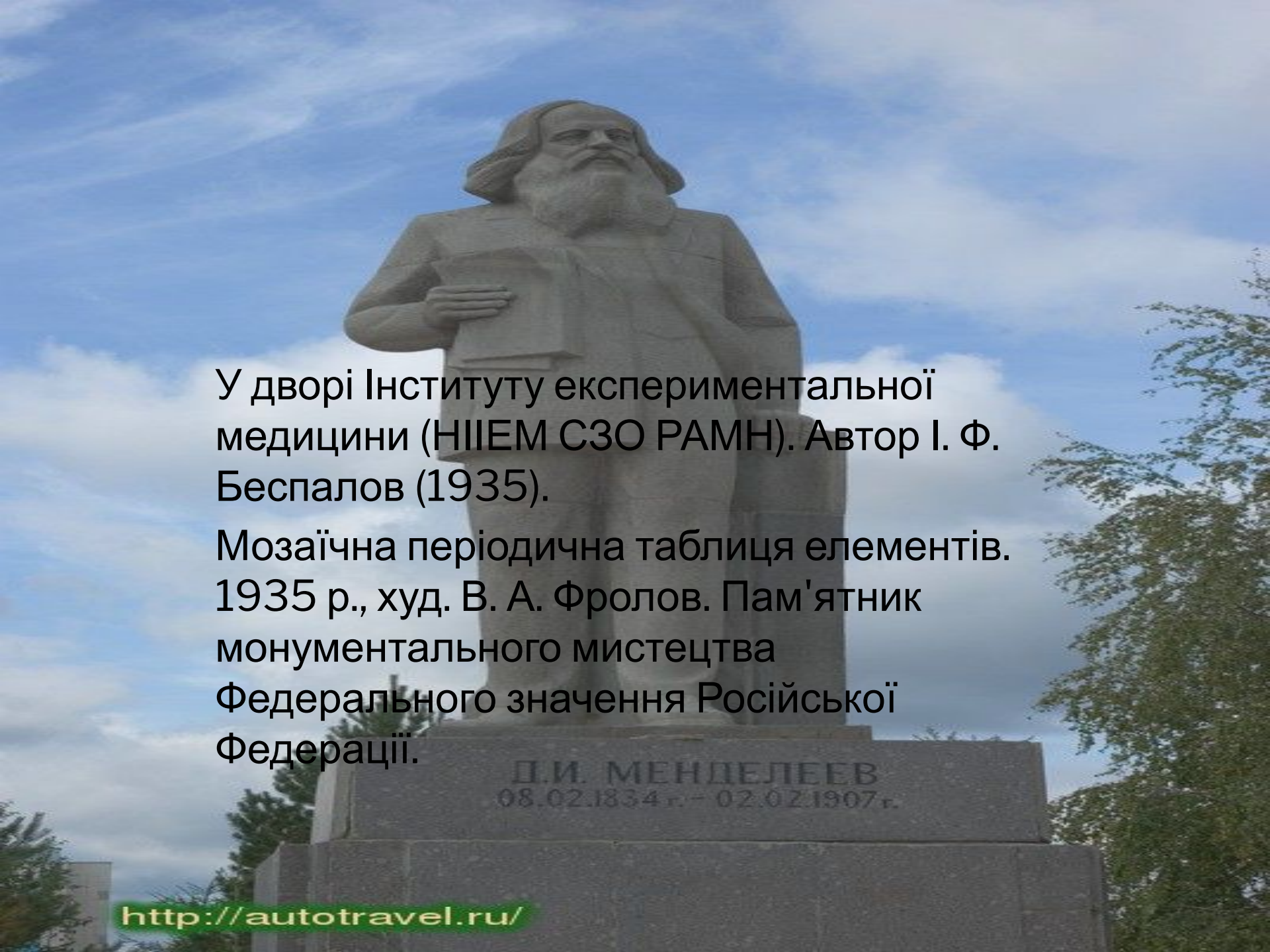
Орден Святого Володимира I ступеня
Орден Святого Володимира II ступеня
Орден Святого Олександра Невського
Орден Білого Орла
Орден Святої Анни I ступеня
Орден Святої Анни II ступеня
Орден Святого Станіслава I ступеня
Орден Почесного Легіону

Пам’ять

У Санкт-Петербурзі встановлено пам'ятники:

У дворі Технологічного інституту — Московський проспект, 26/49. Скульптор М. Г. Манізер. Пам'ятник відкрито 28 листопада 1928.

У будівлі Палати мір і ваг (нині ВНДІ метрології ім. Д. І. Менделєєва) — Московський проспект, 19. Скульптор І. Я. Гінцбург. Пам'ятник відкритий 2 лютого 1932 року.



У дворі Інституту експериментальної медицини (НІІЕМ СЗО РАМН). Автор І. Ф. Беспалов (1935).

Мозаїчна періодична таблиця елементів. 1935 р., худ. В. А. Фролов. Пам'ятник монументального мистецтва Федерального значення Російської Федерації.

У Москві:

Перед входом в будівлю Хімічного факультету МГУ.

На першому поверсі головного корпусу Російського хіміко-технологічного університету імені Менделєєва.

Також в Росії пам'ятники Д. І. Менделєєву встановлено у:

в місті Тобольську в Сибіру;

у селі Верхні Аремзяни Тобольського району Тюменської області.

В Україні пам'ятники є у:

- місті Києві, на Проспекті Перемоги, 37 (перед входом в корпус хіміко-технологічного факультету НТУУ «КПІ»). Пам'ятник відкрито в травні 1998 року.
- місті Рубіжному Луганської області на вулиці Менделєєва.

onFoot.Ru