Департамент образования города Москвы

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы

 школа №1505

«Преображенская»

**РЕФЕРАТ**

**Вклад российских химиков в развитие науки.**

Выполнил:

Гвоздев Данила Дмитриевич

Руководитель:

Шипарева Г. А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рецензент:

Давыдочкина С. В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Москва
 2017/2018 уч.г.

|  |  |
| --- | --- |
| **Оглавление** |  |
| Введение…………………………………………………………. | 3 |
|  §1.Достижения российских химиков …………………… | 7 |
|  §2.Критерии оценивания ученых…………………………………….. | 9 |
|  §3.Рейтинг российских химиков…………………………………… | 13 |
|  |  |
| Заключение…………………………………………………...... | 14 |
| Литература………………........................................................... | 15 |

**Введение.**

**Актуальность:**С момента активного развития химии как науки в XVIII веке российские химики внесли в нее огромный вклад, открыли огромное количество различных законов и элементов, получали образцы различных веществ. Но многие школьники знают только о Д.И. Менделееве, который создал закон о периодичности элементов и предсказывал открытие новых (галлий, германий, скандий) и о М.В Ломоносове, одном из самых известных ученых России, который изучал состояния тел и разрабатывал химические производства (стекла, фарфора). Важно понимать, что существовали также и другие российские химики, например: Н.Н Бекетов, А.М. Бутлеров, Н.Н Зинин, В.В Марковников и другие. Они соперничали с европейскими учеными и часто опережали их в открытии новых законов и веществ, создавали современную химию. Вклад русских химиков в науку неоценим, и без них химия была бы не такой развитой и интересной наукой, которой она сейчас является.

**Цель:** создание списка российских химиков, которые внесли наибольший вклад в развитие химии XIX – XX веков.
**Задачи:** составить список, придумать критерии, оценить вклад каждого ученого, создать рейтинг из 11 химиков.

1. Составить список российских химиков, внесших вклад в развитие науки химии.
2. Разработать критерии для составления рейтинга химиков.
3. Оценить вклад каждого из российских химиков по выбранным критериям, составив рейтинг из 11 ученых.

**Аннотация к литературе по реферату:**

Для работы над рефератом использовались материалы, содержащие краткую биографическую информацию о химиках, преимущественно российской национальности. В данных источниках кратко и понятно описаны основные научные работы и открытия почти каждого ученого химика. Можно найти информацию об ученых, проживающих, как в XVII веке, так и в XX веке.Весь фактический материал, связанный с деятельностью выбранных ученых, взят из научной литературы, посвященной открытиям химиков.

**Источники:**
 Биографии великих химиков. Перевод с нем. под ред. Быкова Г.В. – М.: Мир, 1981.
 Волков В.А., Вонский Е.В., Кузнецова Г.И. Выдающиеся химики мира. – М.: ВШ, 1991.