

МБОУ - Раздольненская средняя общеобразовательная  
школа №19

# Презентация по

**ХИМИИ** для 10  
классов

"Н. Н.  
ЗИНИН"

Выполнила: учитель химии  
Евстегнеева Алевтина  
Васильевна

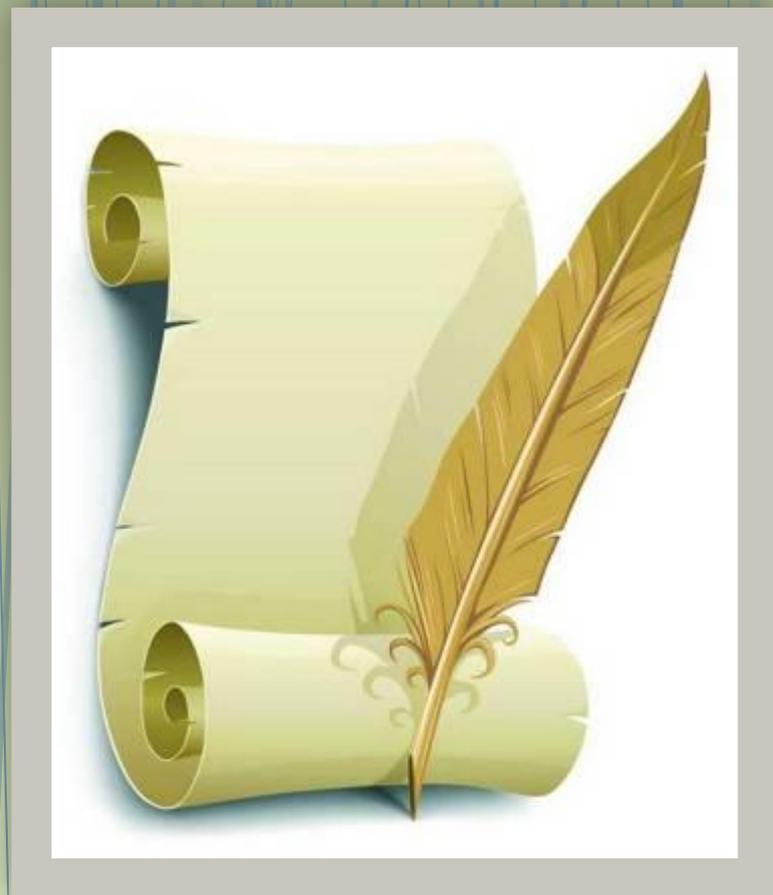
с. Раздольное. 2011 год

# План

1. Биография
2. Мысли о науке
3. Викторина
4. Ответы
5. Источники информации
6. Источники иллюстрации

1.

# Биография





Николай Николаевич родился на Кавказе, где его отец, Николай Иванович Зинин, находился с дипломатической миссией. Во время свирепствовавшей на Кавказе эпидемии погибли родители Зинина и его старшие сестры. Рано осиротевшего ребенка увезли в Саратов к дяде. В 1820 он был отдан в гимназию, где на протяжении всех лет обучения поражал преподавателей отличной памятью и огромной работоспособностью.

В 1830 Зинин приехал в Казань, чтобы поступить в университет. Средств на обучение не было, и он стал казеннокоштным студентом (эти студенты жили в университете и по окончании обязаны были 6 лет прослужить на государственной службе) математического отделения философского факультета. По окончании учебы (1833) он получил степень кандидата и золотую медаль за предоставленное сочинение "О пертурбациях эллиптического движения планет" и был оставлен в Казанском университете преподавать математику и физику. С 1835 Зинин начал читать и курс теоретической химии. В том же году он блестяще сдал экзамен на степень магистра физико-математических наук. В 1836 Зинин защитил диссертацию и получил ученую степень магистра физико-математических наук.





Весной 1837 по ходатайству попечителя университета М. Н. Мусина-Пушкина Зинин был направлен на учёбу за границу.

В течение трёх лет он работал в лучших химических лабораториях Европы.

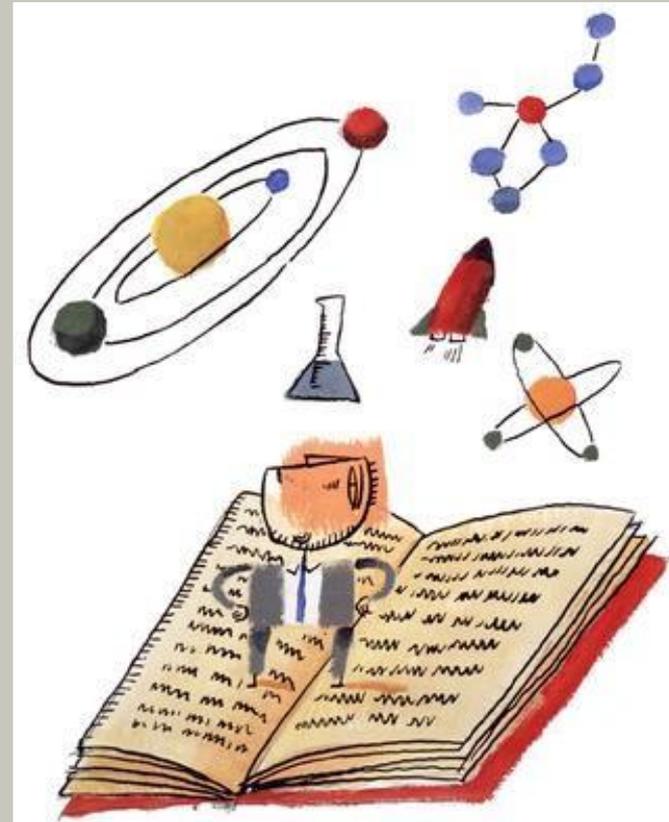
В 1841 Зинин был утвержден экстраординарным профессором по кафедре химической технологии Казанского университета.

В Казани Зинин оставался до 1847 года, когда он получил приглашение перейти на службу в Санкт-Петербург, чтобы возглавить кафедру химии в Медико-хирургической академии.

Здесь он проработал в звании ординарного профессора с 1848 по 1859, в звании академика с 1856, затем заслуженного профессора с 1859 по 1864, и, наконец, в звании "директора химических работ" с 1864 по 1874.

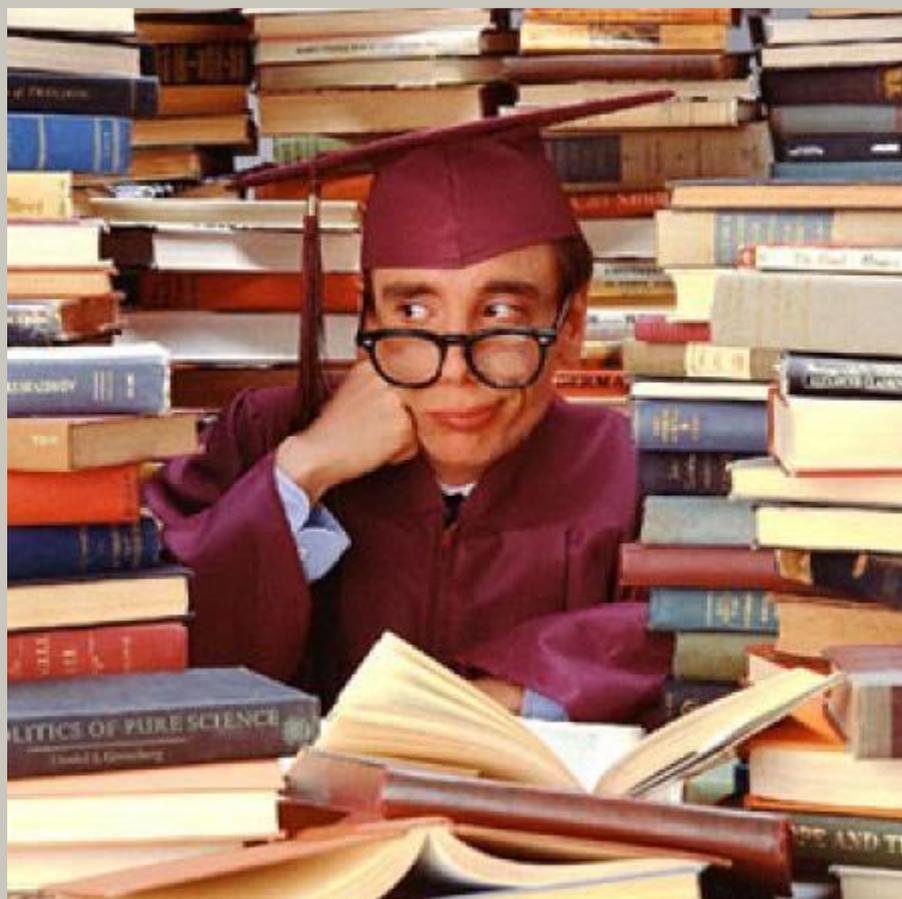
В 1868 Зинин вместе с Д. И. Менделеевым, Н. А. Меншуткиным и др. выступил организатором Русского химического общества и в течение десяти лет являлся его президентом (до 1878).

## 2. Мысли о науке



Высшая задача науки состоит в отыскивании зависимостей свойств от закона состава, а вместе с тем и от закона происхождения тела.

*Н.Н. Зинин*



3.

# Викторина



1. Даты рождения и смерти Н.Н. Зинина.
2. Какой учёный заметил выдающиеся способности Н.Н. Зинина?
3. Какие предметы стал преподавать Н.Н. Зинин после окончания  
3-х летнего курса университета?
4. Тема магистерской диссертации Н.Н. Зинина.
5. Тема докторской диссертации Н.Н. Зинина.



6. Н.Н. Зинин участвовал в работе многих учреждений. Перечислите эти учреждения.
7. Какое выдающееся открытие первой половины XIX в. было сделано Н.Н. Зининым?
8. Почему Н.Н. Зинин переименовал полученный им из нитробензола бензидам в анилин?
9. Какая промышленность развита на основе реакции Зинина и полученного им анилина?
10. Благодаря какому открытию каменноугольная смола из отброса коксования угля превратилась в ценнейшее сырьё для производства разнообразнейших веществ?

4.

ОТВЕТЫ



1. НН Зинин родился 13 августа 1812г. и умер 6 февраля 1880г.
2. Большие способности Н.Н. Зинина заметил знаменитый математик Н.И. Лобачевский.
3. Н.Н. Зинин преподавал аналитическую механику, гидростатику, гидравлику, астрономию и химию.
4. Тема магистерской диссертации Н.Н. Зинина – «О явлениях химического сродства и о превосходстве теории Берцелиуса о постоянных химических пропорциях перед химической статистикой Бертолетта».
5. «О соединениях бензоила и об открытых новых телах, относящихся к бензоиловому ряду».
6. С 1848 г. – член Мануфактурного совета Министерства финансов; с 1855 г. – действительный, а с 1869 г. – непременный член Военно-медицинского учёного комитета; с 1856 г. – совещательный член Медицинского совета Министерства внутренних дел; с 1858 г. – экстраординарный, а с 1865 г. – ординарный академик Академии наук; с 1868 по 1878 г. – президент Русского химического общества.

7. Н.Н. Зинин открыл способ получения анилина из нитробензола в 1842 г.
8. В 1840 г. петербургский учёный Ю. Ф. Фрицце, перегоняя индиго с каустической содой, получил маслянистую, бесцветную, постепенно буреющую под действием света и воздуха жидкость, которую он назвал анилином. После синтеза Н.Н. Зининым бензидама оказалось, что это и есть полученный Ю.Ф. Фрицце раньше на два года анилин.
9. На основе реакции Зинина ежедневно добываются во всех странах мира различные красители, лекарства, взрывчатые вещества.
10. Благодаря открытию Н.Н. Зинина, которое явилось краеугольным камнем всего здания синтетической химической промышленности, воздвигнутого во второй половине XIX в., каменноугольная смола стала ценнейшим химическим сырьём.

## 5. Источники информации

<http://www.piplz.ru/page.php?id=494>

В.П. Пономарев. «Мысли о науке», Кишинёв, «Штиинца», 1973 г.

Л.Е. Сомин. «Увлекательная химия». Москва, «Просвещение», 1978 г.

## 6. Источники информации

<http://www.ksu.ru/miku/eng/ekskurs/chs/images/02b.jpg>

<http://www.procement.com/ph/1/2/976353871.gif>

[http://images.mobwiki.ru/upload/wikipedia/commons/thumb/e/ea/Rus\\_Stamp\\_Zinin.jpg/200px-Rus\\_Stamp\\_Zinin.jpg](http://images.mobwiki.ru/upload/wikipedia/commons/thumb/e/ea/Rus_Stamp_Zinin.jpg/200px-Rus_Stamp_Zinin.jpg)

<http://media.bonnint.net/slc/1560/156055/15605565.jpg>

<http://blogs.adobe.com/captivate/files/2011/04/Question-Bank1.png>

<http://www.zbfl.k12.tr/portal/images/stories/anket1.jpg>

[http://www.mariacarrillohighschool.com/CurricularAreas/Science/PublishingImages/history\\_science.jpg](http://www.mariacarrillohighschool.com/CurricularAreas/Science/PublishingImages/history_science.jpg)

[http://photobucket.com/albums/ac38/kate\\_nov/1222658231.jpg](http://photobucket.com/albums/ac38/kate_nov/1222658231.jpg)

<http://www.stihi.ru/pics/2011/01/13/7708.jpg>