

Артюшкина Екатерина Александровна, МОУ СОШ №98, 9 класс
Угубаева Карина Каскеновна, МОУ СОШ №98, 10 класс



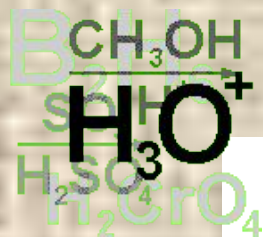
Руководители: Ковырзина Людмила Александровна
Поддубецкая Неонила Николаевна

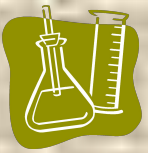


«ТАЙНА СИНТЕЗА НАУКИ И ИСКУССТВА»

(Композитор, ученый-химик А.П.Бородин)







Цель:

выяснить, какой из талантов - химика или композитора – преобладал в деятельности А.П. Бородина

Задачи:

- **изучить жизненный путь А.П.Бородина**
- **познакомиться с музыкальным творчеством А.П. Бородина**
- **изучить вклад А.П. Бородина в химию**
- **составить и провести анкету среди учащихся школы**





Объект исследования:

- литературные источники
- музыкальные произведения А.П. Бородина
- учащиеся 5-х – 11-х классов школы 98

Метод исследования:

- анализ, анкетирование





Петербург гоголевских времен





Бородин получил прекрасное домашнее образование. Владел несколькими языками, играл на флейте, фортепиано, виолончели. Уже в детстве определились основные увлечения Бородина, ставшие впоследствии его профессиями, - химия и музыка.





Петербургская Медико-хирургическая академия





- **1856г. – окончил Медико-хирургическую академию**
- **1858г. – защитил диссертацию, получил степень доктора медицины**
- **1864г. – получил звание профессора**
- **1874г – стал заведующим кафедры химии**
- **1877г. – присвоено звание академика**
- **научная, общественная и педагогическая деятельность**

- **Посещает любительские кружки, играет в ансамблях**
- **Первые опыты сочинения музыки (полька «Элен»)**



г. Гейдельберг



Русские **ученые-химики** в
Гейдельберге (1859 -1860)
Слева направо: Н. Житинский,
А.П.Бородин, Д.И.Менделеев,
В.И.Олевинский





Занятия музыкой продолжались в Италии. Екатерина Сергеевна по состоянию здоровья должна была перебраться в более теплый климат. Местом пребывания она избрала город Пизу, куда приехал и Бородин. Днем он по-прежнему работал в лаборатории, а вечерами они вместе слушали итальянские народные песни, встречались с музыкантами, а иной раз Бородин отправлялся в местный оперный театр, садился в оркестр и играл в спектаклях партию виолончели.



«Могучая кучка»

(Балакиревский кружок)



Балакирев
Милий Алексеевич



Мусоргский
Модест Петрович



Кюи
Цезарь Антонович



Римский-Корсаков
Николай Андреевич



Бородин
Александр Порфирьевич





Крупный ученый, он и в музыке при всей вдохновенности его творчества сохранил подход ученого, что, бесспорно, сказалось в его сочинениях. И здесь он хотел верности и правдивости.

- **Симфония №2 «Богатырская»**
- **Романсы: «Спящая княжна»,
«Песня темного леса»
«Для берегов Отчизны дальней...»**
- **Опера «Князь Игорь»**

***Родство с русским народным творчеством
и с народной музыкой Востока***

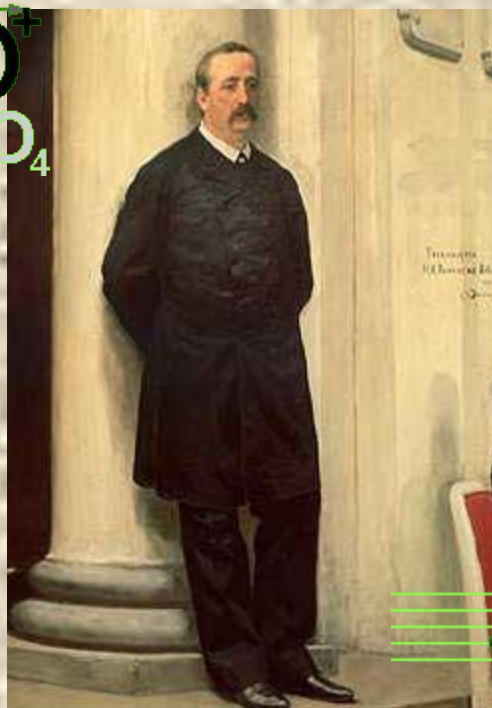
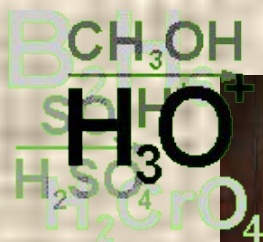


Фрагменты из оперы «Князь Игорь»



**«Первоклассный
химик, которому
многим обязана
химия...»**

Д.И.Менделеев



**«Талант Бородина
равно могуч и
поразителен как в
симфонии, так и в
опере, и в романсе...»**

В.В.Стасов





- сорок две научные работы, среди которых немало выдающихся
- ряд впервые полученных химических соединений; (Бородин впервые в мире получил фторорганическое соединение, а затем проделал две оригинальные работы с бензилом и хлориодоформом. Все эти достижения русского ученого привлекли большое внимание крупнейших химиков того времени)
- прогремевшая на весь мир опера “Князь Игорь”
- три симфонии
- большое число камерно-вокальных и фортепианных произведений
- песни и романсы, нередко на собственные слова
- блестящие статьи о музыке и музыкантах

– это неполный список того, что создал А.П.Бородин



Выводы:



- К химии А.П.Бородина привела музыка
- После 1862 года музыка больше занимала А.П.Бородина, чем химия
- А.П.Бородин был одинаково талантлив и в области химии и в области музыки
- Талант, который во все периоды жизни, сопровождала любовь – любовь матери, любовь верной жены, любовь приемных дочерей и друзей
- Мы думаем, что в целом личность и должна быть именно такая многогранная, как великий химик, композитор и патриот А.П.Бородин



Используемые ресурсы:

Литература

- «А.П. Бородин в воспоминаниях современников», ред. Зорина, А.П.; Изд-во: М.: Музыка, 1985 г.
- Белоусова С.С. Русская музыка второй половины XIX века. Биографии: Книга для чтения / Под общ. научн. ред. Е.М. Царевой, И.В. Охаловой. М., РОСМЭН, 2003
- Гордеева Е.М. М., «Композиторы «Могучей кучки». «Музыка», 1985г.
- Зорина А.П. М., «Александр Порфирьевич Бородин». «Музыка», 1987г.
- Ильин М., Сегал Е. М., «Александр Порфирьевич Бородин. Письма» «Правда», 1989г.
- Колосова Н. М., «Здравствуй, музыка!» «Молодая гвардия», 1964г.
- Музыкальная энциклопедия. Под редакцией Келдыша Ю.В. М., 1973г.
- Самин Д.К. «100 великих композиторов», «Вече», М., 2002г.
- Смирнова Э. М., Русская музыкальная литература. «Музыка», 1987г.
- Советский энциклопедический словарь. Под редакцией Прохорова А.М. М., 1985г.

Интернет-ресурсы

- <http://alhimik.ru/great/borodin.html>
- <http://rm.hoha.ru/index.php?dir=composers&id=2>
- <http://www.math.rsu.ru/orfey>

Фрагменты музыкальных произведений

- procession of the sardars
- scherzo As-dur
- симфония №2 «Богатырская»