

A portrait of Alexander Porfiryevich Borodin, a Russian composer and chemist. He is shown from the waist up, standing in a doorway. He has a full beard and is wearing a dark, long coat over a white shirt and dark trousers. The background is a light-colored wall with a doorway.

# Александр Порфирьевич Бородин – ХИМИК И КОМПОЗИТОР

*Внеклассное мероприятие  
для 10 – 11 классов*

*Разработала учитель химии и МХК МОУ  
Холязинской СОШ Большемурашкинского  
района*

*Хорькова Татьяна Сергеевна*

**«...Может собственных Платонов  
И пылких разумом Невтонов  
Российская земля рождать»**

**М.В.Ломоносов**



***«Музыка – моя забава,  
химия – мое дело»***

***А.П.Бородин***

# Александр Порфирьевич Бородин (12.11.1833 – 27.02.1887)

Русский  
композитор и  
талантливый  
химик,  
ученый и  
профессор  
медицины



дирижер и  
музыкальный  
критик,  
активный  
общественный  
деятель



## II симфония «Богатырская»



# Детские годы

- Царское Село – 12 ноября 1833 г
- Незаконнорожденный, отец – князь Гедианов
- Саша записан сыном слуги своего отца



Отец – князь Гедианов



В 14-летнем возрасте

Детские увлечения:  
*... фортепиано*



... И

**ХИМИЯ**



# Первые успехи в учебе

I Петербургская гимназия, экзамен на аттестат зрелости – 1850 г.



Вольнослушатель  
Медико-хирургической  
академии

# Первые успехи в музыке

**Обучение музыке – флейта,  
фортепиано**

**«Полька Элен» - сочинил в 9 лет**

**Концерт для флейты в  
сопровождении фортепиано –  
сочинил в 13 лет**

# Медико-хирургическая академия

- знакомство камерно-инструментальной музыкой, музыкой М.И.Глинки
- 1856 г. – окончание на «отлично» МХА. Диссертация
- 1858 г. – защита диссертации пишет романсы (романс «Море»)





**Н.Н.Зинин, русский химик-органик,  
академик Петербургской АН**

**«...господин Бородин, поменьше занимайтесь  
романсами. На Вас я возлагаю все свои  
надежды, чтобы приготовить заместителя  
своего, а Вы все думаете о музыке и о двух  
«зайцах»**



Свят. Пророк Исаия  
"Возрождение Руси"  
17 декабря



*«... И никто не знает, скоро ль час ударит пробужденья»*

**Песня «Спящая княжна»**



# Гейдельберг – 1859 год

Русские ученые-химики в Гейдельберге (в центре – А.П. Бородин и Д.И. Менделеев)

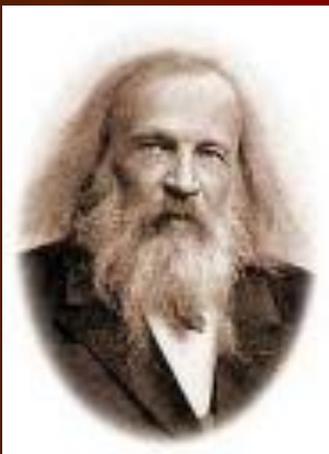


Гейдельбергский университет



Вид  
Гейдельберга





## Гейдельберг – 1859 год

- Знакомство с Д.И.Менделевым

- Синтез новых органических соединений:



# Работа в химической лаборатории г. Пизы (Италия) 1862 г.

Получил фтористый бензоил:



*В настоящее время это вещество используется в качестве добавки к пластмассам для предотвращения их старения*

# Новый тип реакции – альдольная конденсация. 1872 г.

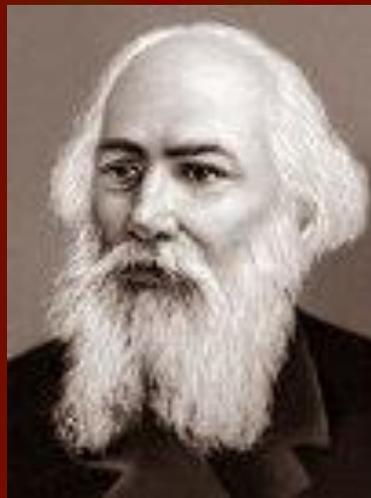


*Взаимодействие двух молекул альдегида или кетона (одинаковых или разных) в присутствии кислот или оснований с образованием  $\beta$ -гидроксиальдегидов (альдолей)*

# Съезд химиков в Карлсруэ (Германия)



**Д.И.Менделеев**



**Н.Н.Бекетов**



**«... на конгрессе приятно было видеть, что новые начала, которым все молодые русские химики следуют, взяли верх над рутинными понятиями, господствующими в массе ХИМИКОВ»**

**Д.И.Менделеев**



**А.П.Бородин**



# «...займитесь музыкой»

*Н.А.Римский-Корсаков*

**1869 г. – работа над созданием новой русской оперы на сюжет «Слова о полку Игореве»**





Знак об  
окончании  
ЖВК

Как общественный деятель, Бородин прежде всего выдвигается в так называемом "женском вопросе". Более горячего и деятельного поборника женского образования трудно было найти. Для него это было "sancta sanctorum", ради защиты которого он готов был жертвовать всем. В истории развития высшего женского образования в России имя Бородина должно бесспорно занимать одно из первых мест. Недаром же на могилу его был возложен серебряный венок с надписью: "Основателю, охранителю, поборнику женских врачебных курсов, опоре и другу учащихя - от женщин врачей десяти курсов 1872 - 1887".

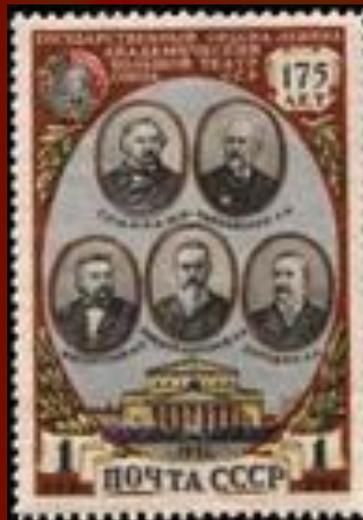
Преподаватели  
ЖВК – 1872 г.



# «Могучая кучка»



**М.А.Балакирев –  
основатель кружка**



**М.П.Мусоргский**



**Ц.А.Кюи**



**Н.А.Римский-  
Корсаков**



**А.П.Бородин**

# Опера «Князь Игорь»



# «Единственным мерилом времени является память»»

... ОН ЖИВ  
В СВОИХ  
НАУЧНЫХ  
ТРУДАХ



...а еще более  
ЖИВ В МУЗЫКЕ  
– она его  
обессмертила

Юбилейная медаль к  
160-летию А.П.  
Бородина

# 1890 год – премьера оперы «Князь Игорь»

- Ария князя Игоря



- Половецкие пляски





# 27 февраля 1887 года

Из воспоминаний В.В.Стасова, музыкального критика, друга А.П.Бородина:

«...упал, не испустив ни стоны, ни крика, словно страшное вражеское ядро ударило в него и смело его из среды живых»

**Похоронен в Александрово-Невской лавре.**

**На памятнике – 4 формулы полученных им соединений и музыкальные темы из оперы «Князь Игорь»»**



**От природы ему досталось:**

**могучий разум ученого**

**гений композитора**

**литературное дарование**

**Ни одного таланта он не  
зарыл в землю, все  
развил и отдал людям**

# Приложение:

- Сценарий мероприятия
- Романс «Для берегов Отчизны дальней»

