

# Исследование химического состава воды святого источника Мичуринского Троицкого мужского монастыря



## Автор:

Кутя Мария Сергеевна  
10 класс МОУ СОШ № 2 г.  
Мичуринска

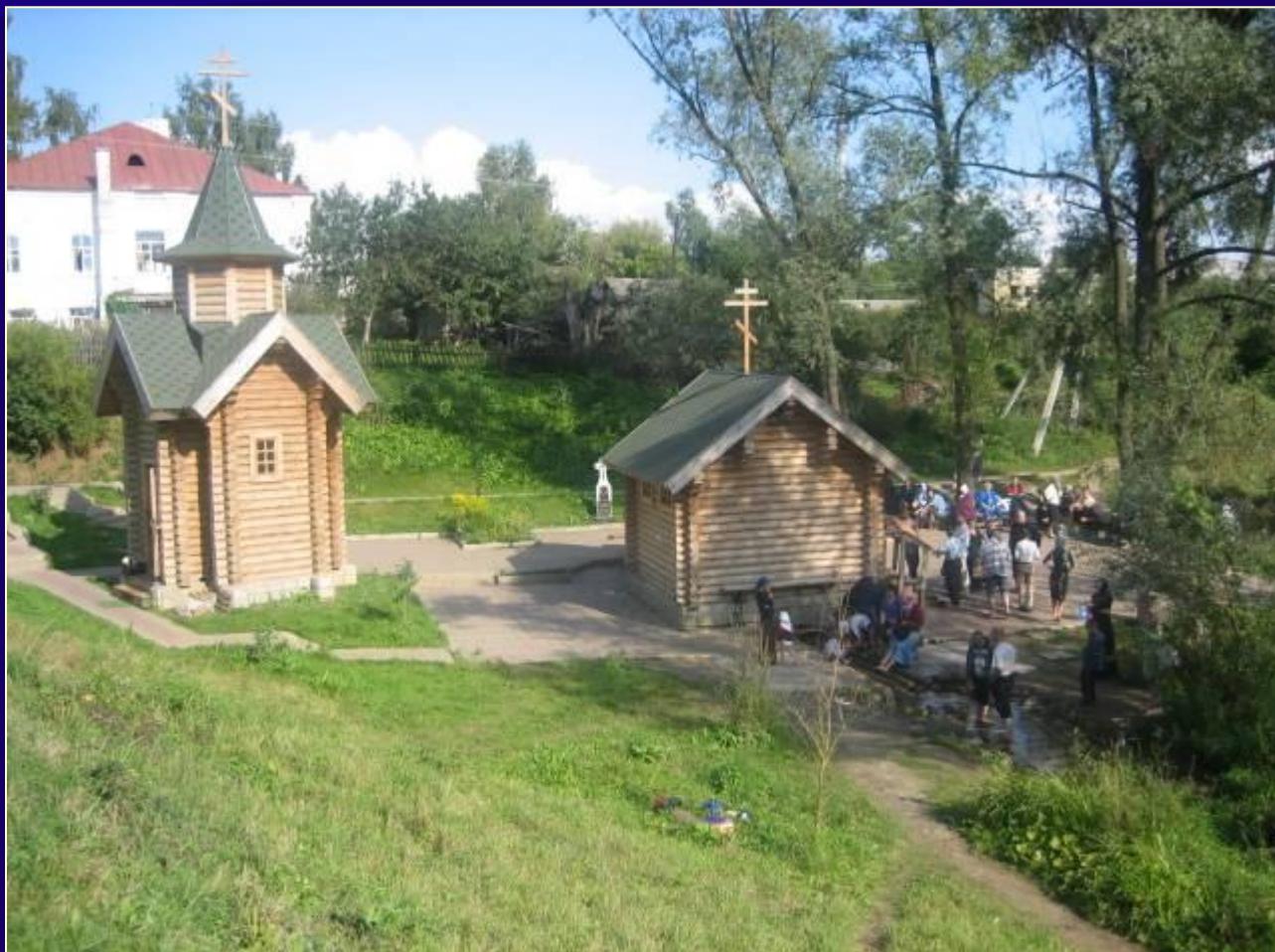
## Руководитель:

Ушакова Ольга Валерьевна, учитель  
химии

МОУ СОШ № 2 г. Мичуринска



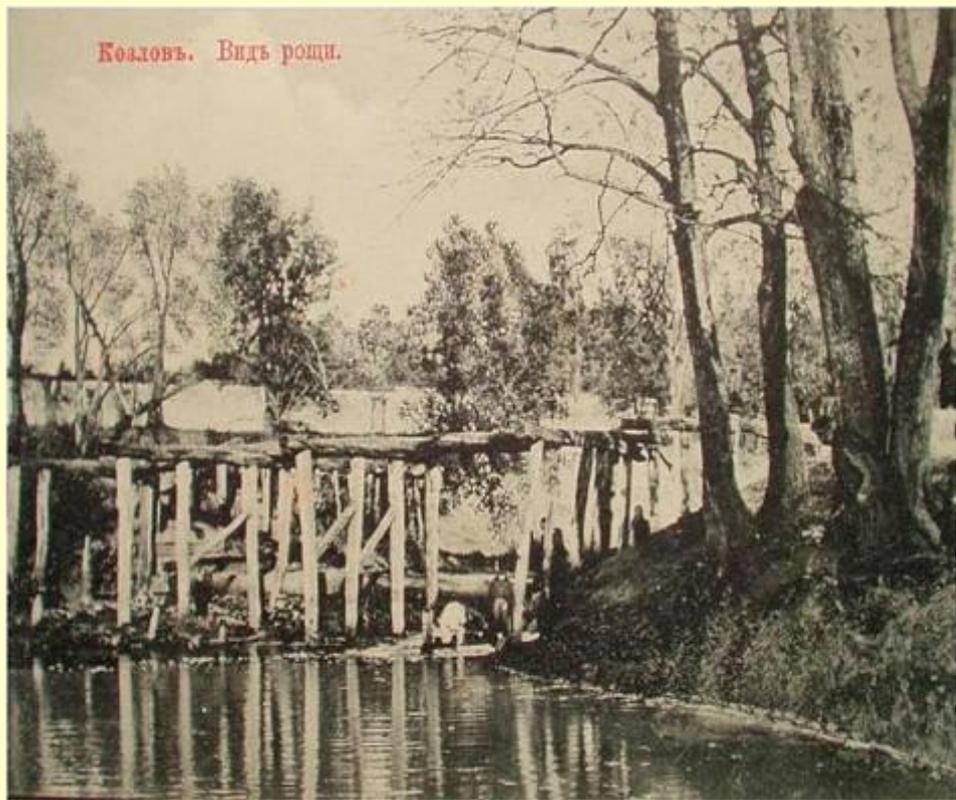
# Святой источник преподобного Серафима



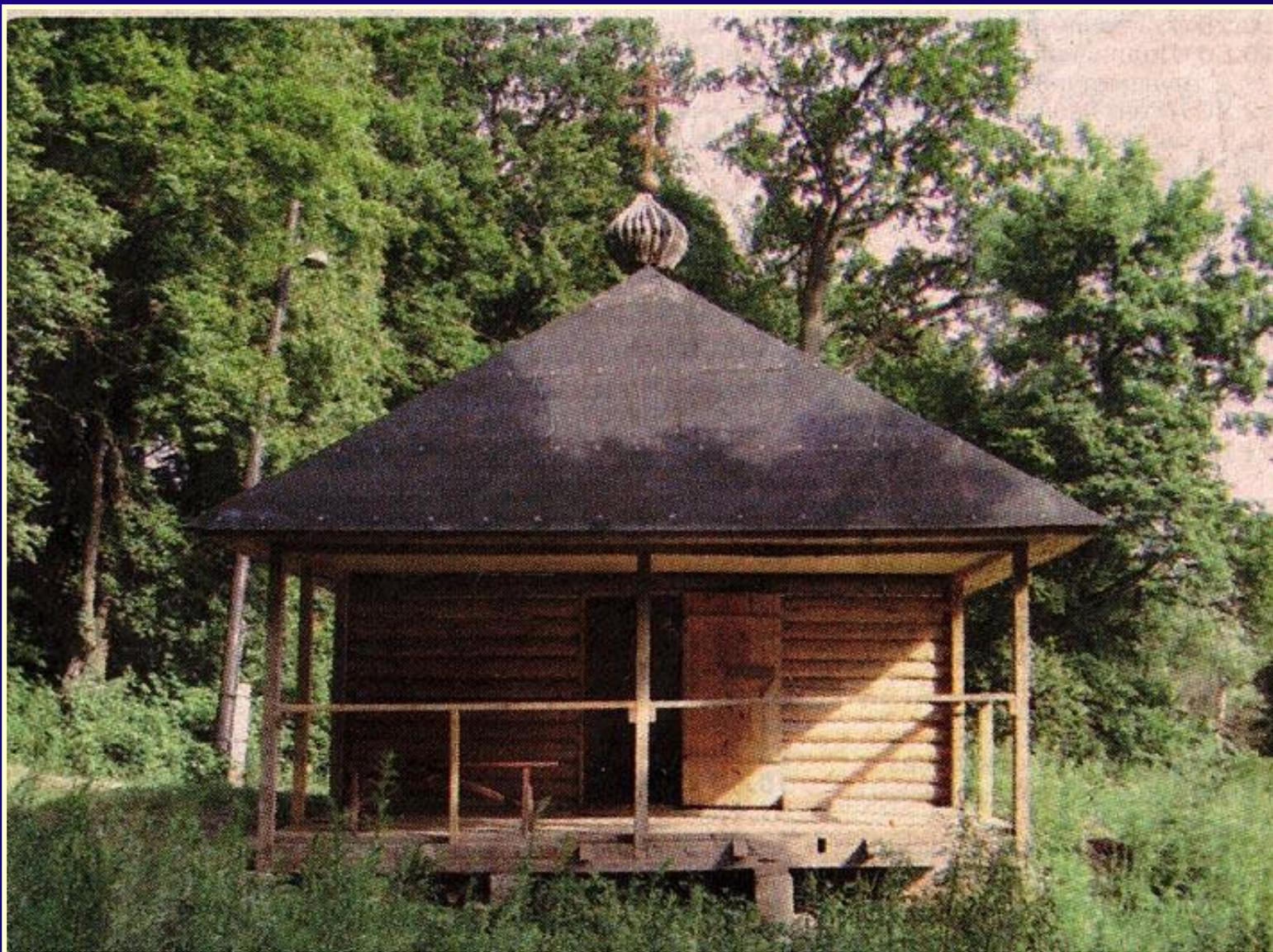
# Нормы СанПИН

- pH в пределах 6,0 – 9,0
- ПДК  $\text{Fe}^{2+}$  - 0,3 мг/л
- ПДК  $\text{SO}_4^{2-}$  - до 500 мг/л
- ПДК  $\text{Cl}^-$  - до 50 мг/л

Козловъ. Видъ рощи.



# Монастырская купель у святого источника



10 ноября 2009 года



# Анализ pH образца воды



$\text{pH} = 5,5$

Среда слабо кислая



# Анализ содержания двухвалентного железа

**C (Fe<sup>2+</sup>) –  
0,095-0,4  
мг/л**



# Анализ образца на содержание сульфат-ионов

**C ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) –  
10-100 мг/л**



# Анализ образца воды на содержание ионов серебра

Присутствуют  
следы  $\text{Ag}^+$



# Информационные ресурсы:

- Белых М. Сказания о Козловских храмах.- Мичуринск, 2004.- 130 с.
- Денщикова Г. Если не мы, то кто?.. // Мичуринская мысль 10 февраля 2009.- стр. 12, 13
- Денщикова Г. Источник сил и душевного спокойствия // Мичуринская мысль, 4 июля 2007.- № 27 (267).- стр. 1
- Денщикова Г. Святые земли обители Козловской // Мичуринская мысль, 14 августа 2007.- № 33 (273).- стр. 4, 5
- Кученкова В.А. Храмы Мичуринского благополучия Тамбовской епархии// В.А. Кученкова, Н.М. Сухоруков.- Тамбов, 1999.- 117 с.
- Мичуринская правда, 6 марта 2003.- №41
- Мичуринская правда, 30 сентября 2003.- №185
- Труды государственного опытно-помологического питомника/ под ред. Б. А. Келлер.- Воронеж: Издательство «Коммуна», 1999.- 124 с.
- Материал беседы с игуменом Амвросием
- Материалы интервью с корреспондентом газеты «Мичуринская мысль» Галиной Денщиковой
- В работе использованы рисунки Трифоновой И., Оликайнен О.