**Влияние восстановителя на синтез наночастиц серебра в липосомах**

***Верина Д.С., Заборова О.В.***

*Студент, 1 курс специалитета*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*химический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: piligrim8954@gmail.com*

Металлические наночастицы широко применяются в различных отраслях. Так, серебряные наночастицы используются в качестве катализаторов, на их основе получают токопроводящие чернила. Наночастицы серебра и меди обладают бактерицидным действием, а, благодаря своим оптическим свойствами, наночастицы металлов также используются в биомедицине в качестве агентов для диагностических целей. Важной задачей является стабилизация наночастиц металлов для предотвращения их агрегации. Одним из способов получения стабилизированных металлических наночастиц является их синтез внутри липосомы.

Данная работа посвящена изучению формирования наночастиц серебра в липосомах, в присутствии различных восстановителей (гидразина, цитрата натрия, боргидрида натрия, формальдегида). В предложенном методе липосома выступает одновременно нанореактором и стабилизирующим наночастицы серебра агентом. За образованием серебряных наночастиц следили спектрофотометрически.

*Работа выполнена при поддержке гранта 21-73-20144.*