

*Абаева Сийлахь Магомедовна,  
студентка 4 курса бакалавриата  
институт естественных наук и биотехнологии,  
Орловский государственный университет  
Россия, г. Орел*

*Тенитилова Ксения Сергеевна  
студентка 4 курса бакалавриата  
институт естественных наук и биотехнологии,  
Орловский государственный университет  
Россия, г. Орел  
e-mail: tenitilova.xiusha@yandex.ru*

*Беляева Виктория Геннадиевна  
студентка 4 курса бакалавриата  
институт естественных наук и биотехнологии,  
Орловский государственный университет  
Россия, г. Орел*

## **ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ НА УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ**

***Аннотация:** В статье речь идет о методе экспериментальной деятельности на уроках химии и его влиянии на качество знаний, а также обобщий уровень развития школьников.*

**Ключевые слова:** экспериментальная деятельность, химия, школа.

*Abaeva Silah Magomedovna,  
4th year bachelor student  
Institute of natural Sciences and biotechnology  
Orel state University  
Russia, Orel*

*Tenitilova Ksenia Sergeevna,  
4th year bachelor student  
Institute of natural Sciences and biotechnology,  
Orel state University  
Russia, Orel*

*Belyaeva Victoria Gennadiyevna,  
4th year bachelor student,  
Institute of natural Sciences and biotechnology,*

## **INFLUENCE OF EXPERIMENTAL ACTIVITY IN CHEMISTRY ON THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF STUDENTS**

**Abstract:** *The article deals with the method of experimental activity in chemistry lessons and its impact on the quality of knowledge, as well as the general level of development of schoolchildren.*

**Key words:** experimental activity, chemistry, school.

Химический эксперимент — это метод обучения, основанный на наблюдении за изменениями химического вещества в определенных естественных или искусственно созданных условиях. «Химический эксперимент является одним из наглядных и практических методов обучения химии в школе. Химический эксперимент одновременно знакомит обучающихся с химическими явлениями и развивает их познавательную деятельность. Благодаря тесному взаимодействию эксперимента и теории в учебно-воспитательном процессе можно достигнуть высокого качества обучения химии» [2].

В процессе активного участия обучающихся в химическом эксперименте, совершенствуется и развивается самостоятельность, академические навыки, мышление, память и критическое мышление. Кроме этого, стоит отметить, что химический эксперимент — это один из основных методов получения знаний и умений в области химии.

Также во время включения во внеурочную деятельность химического эксперимента, стоит понимать его функции: обучающую, воспитательную, развивающую, корректирующую, исследовательскую и мировоззренческую.

«Корректирующая роль обучающего химического эксперимента в момент развивающего обучения дает возможность справляться с проблемами в изучении теоретических знаний, корректировать ошибки обучающихся, вносить правки в процедуру получения экспериментальных умений и навыков, реализовывать контроль полученных познаний» [1].

Использование химического эксперимента в урочной и внеурочной

деятельности позволяет ученикам осознать всю многогранность изучаемого предмета. Также этот метод позволяет научиться подходить творчески к решению задач и проблемных вопросов.

Модернизация химического эксперимента осуществляется в нескольких направлениях: улучшение лабораторных инструментов, аппаратуры и прочего оборудования; изменение работы с веществами, к примеру, начать работать с малым их количеством; создание инновационной опытной базы; формирование обновленной системы экспериментов в рамках новых задач, поставленных ФГОС.

Таким образом, химический эксперимент — это важный источник знаний. Благодаря такому эксперименту учащиеся не только работают с «сухой» теорией законов и явлений, используют дидактические материалы, но и узнают о сложных явлениях через практические действия, совершенствуя экспериментальные умения и навыки. Кроме этого, в процессе работы с химическим экспериментом ученик развивает творческие навыки, полученные путем поисковой деятельности.

### **Список литературы:**

1. Зарипова З.И. Оптимизация химического эксперимента в школьном химическом образовании // Педагогика & Психология. Теория и практика. 2019. № 6(26). С. 38-41.
2. Нархова О.В. Химический эксперимент как один из интерактивных методов обучения химии // Вопросы педагоги. 2020. № 1-2. С. 171-175.