

**В. В. Куприянович**  
Науч. рук. **О. В. Пырх,**  
ассистент

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕСТАНДАРТНЫХ УРОКОВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

Нестандартный урок – это импровизированное учебное занятие, имеющее нетрадиционную (неустановленную) структуру. Нестандартные уроки – одно из важных средств обучения, так как они формируют у учащихся устойчивую мотивацию к изучению предмета химии и интерес, могут снимать усталость и напряжение, формируют навыки учебной деятельности, оказывают эмоциональное воздействие на учеников, благодаря чему у них формируются более глубокие знания [1].

Объектом исследований явилась мотивация к изучению химии у учащихся среднего звена ГУО «Гимназии г. Житковичи имени А. А. Лихоты». На первом этапе педагогических исследований принимали участие учащиеся 7 «А» и 7 «Б» классов. Ученики изучали одинаковый материал, разница заключалась в том, что 7 «Б» (контрольный, средний балл – 7,9) класс изучал материал по классической системе, а 7 «А» (экспериментальный, средний балл – 7,3) класс – с использованием элементов нестандартного обучения. На втором этапе в исследовании принимали участие учащиеся 8-х классов. В качестве экспериментальной группы были выбраны ученики 8 «А» класса, т.к. средний балл по химии (7,1) учеников данного класса ниже, а в качестве контрольной – 8 «Б» классов (8). По результатам этих уроков были написаны самостоятельные работы и рассчитан основной параметр учебной деятельности учащихся – степень обученности учеников (СОУ). В экспериментальном 7 «А» классе на первом этапе исследований СОУ лежит в пределах от 82 % до 89,7 %. Для учеников контрольного 7 «Б» класса степень обученности принимает значения от 76,2% до 86,2 %. В экспериментальном 8 «А» классе на втором этапе исследований СОУ лежит в пределах от 85 % до 92 %. Для учеников контрольного 8 «Б» класса данный показатель варьирует от 71 % до 80,4 %. Это свидетельствует о высоком уровне усвоения материала учениками экспериментального класса, что подтверждается статистически (показатели статистически достоверно отличаются).

Проведенная работа доказывает, что применение нестандартных уроков при обучении химии, как одного из путей учета индивидуальных особенностей учащихся, необходимо и возможно.

### **Литература**

1 Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии / Н. И. Запрудский. – Минск : Саре – Вит., 2003. – 115 с.

**Е. А. Лаптева**  
Науч. рук. **Н. А. Ковзик**  
ст. преподаватель

## **ИСТОЧНИКИ И ВИДЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ**

Влияние железнодорожного транспорта на экологическую обстановку проявляется загрязнением воздушной среды, водных объектов и земель при строительстве и эксплуатации железных дорог.