**Л. М. Демченко** Науч. рук. **С. М. Пантелеева**, канд. хим. наук, доиент

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ХИМИИ

Для реализации проектной и исследовательской деятельности за основу можно брать любую программу курса по химии. На базе

ГУО «Марковичская средняя школа Гомельского района» были проведены уроки по химии с использованием элементов исследовательской деятельности в 9 классе на тему «Железо и его соединения» и в 10 классе на тему «Фруктоза. Сахароза и Белки». В ходе проделанной работы были реализованы следующие задачи:

- 1) развитие творческих и познавательных способностей учащихся;
- 2) повышение интереса учащихся к химии;
- 3) выявление индивидуальных особенностей учащихся.

Так как работа над проектом и исследованием возможна не только на уроках, но и во внеклассной деятельности, для дальнейшего изучения во внеурочное время был выбран исследовательский проект в 7 классе на тему «Невидимые чернила». В ходе данного проекта будут рассмотрены теоретические и практические методы, индивидуальная и групповая работа учащихся, а так же формирование определенных групп умений и навыков.

В данном проекте обучающиеся опишут возможные рецепты получения чернил, среди которых и те, что можно создать в домашних условиях, из подручных средств [1, с. 75]. В работе подробно описаны все опыты [2, с. 27], проведенные учащимися с целью получения симпатических чернил из сока лимона, лука, яблока, а также из крахмала [2, с. 33]. Выясним, какой способ приготовления чернил дает наиболее качественный результат [3, с. 40].

## Литература

- 1 Алексинский, В. Н. Занимательные опыты по химии / В. Н. Алексинский. Москва : Просвещение, 1995. 96 с.
- 2 Лаврова, С. А. Загадки и тайны обычных вещей / С. А. Лаврова. Москва : Белый город, 2006. 47 с.
- 3 Лаврова, С. А. Моя первая книга. Занимательная химия для малышей / С. А. Лаврова. Москва : Белый город, 2009 47 с.