

В результате проведенных экспериментов была разработана методика газохроматографического анализа летучих компонентов равновесной паровой фазы цветков календулы лекарственной на двух колонках, в том числе, исследована природа появления ложных пиков на хроматограмме холостого опыта и разработан метод их минимизации. Изучено влияние температуры на содержание летучих компонентов в равновесной паровой фазе. Произведена оценка прецизионности в условиях повторяемости измерения индексов удерживания и относительной площади пиков. По полученным данным создан справочный банк хроматографических характеристик для летучих компонентов календулы. По результатам исследования из полученных компонентов были выбраны три компонента с наибольшей площадью, являющихся маркерами для данного растения. Расположение маркеров уникально, что позволяет определить подлинность растения, а также отличить его от других растений.

#### **Библиографический список**

1. Арутюнов Ю.И., Онучак Л.А., Куркин В. А., Платонов И.А., Никитченко Н.В. Патент РФ. 2012. № 2452944.

## **ПОЛУЧЕНИЕ АЗИРИДИНОВ НА ОСНОВЕ ИЗОМЕРОВ 2-АМИНО-1-(4-НИТРОФЕНИЛ)-1,3-ПРОПАНДИОЛА**

**А. Перепелица**

*5 курс, химический факультет*

Научный руководитель – доц. **В.П. Зайцев**

Азиридины привлекают интерес исследователей в связи с проявляемой ими биологической активностью и высокой реакционной способностью. В частности некоторые представители азиридинов обладают противоопухолевой активностью. 2-Амино-1-(4-нитрофенил)-1,3-пропандиол благодаря наличию двух асимметрических атомов углерода может существовать в виде четырех стереоизомеров, из которых можно получить восемь изомерных азиридинов. Наличие такого набора близких по строению соединений интересно при изучении зависимости строение – биологическая активность. В работе изучено взаимодействие хлоргидрата (1S,2S)-2-амино-1-(4-нитрофенил)-1,3-пропандиола с хлорангидами ацилсерных кислот и возможность циклизации полученных продуктов реакции в соответствующий азиридин.