

**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ПРАВИТЕЛЬСТВО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МАТЕРИАЛЫ
54-Й МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

МНСК–2016

16–20 апреля 2016 г.

ХИМИЯ

**Новосибирск
2016**

| | |
|--|-----------|
| Куприкова Н. М. | 45 |
| Курзенков И. В. | 46 |
| Ли-Жуланов Н. С. | 47 |
| Ложечникова М. В., Матулявичюте В. А. | 48 |
| Махнева Т. В. | 49 |
| Мухамадиев А. Н., Найимова Б. К. | 50 |
| Ныкмуканова М. М. | 51 |
| Обшарова И. В. | 52 |
| Печуров В. К. | 53 |
| Рахманова М. Е. | 54 |
| Роговой М. И. | 55 |
| Семенова М. Д. | 56 |
| Соколов А. А., Башкирова А. А., Бузина В. А., Пирогова С. А. | 57 |
| Тулышева Е. А. | 58 |
| Устименко Ю. П. | 59 |
| Францева Е. С. | 60 |
| Цуцура О. А., Ярофеева А. А. | 61 |
| Черемных К. П. | 62 |
| Щугорева И. А. | 63 |
| БИОХИМИЯ | 64 |
| Волкова А. В. | 64 |
| Вохтанцев И. П., Шерстюк Ю. В. | 65 |
| Добролюбова Ю. О. | 66 |
| Каликова Н. Е. | 67 |
| Кравчук О. С. | 68 |
| Кудрова М. А. | 69 |
| Можайцев Е. С. | 70 |
| Принц В. В. | 71 |
| Чалова П. В., Шерстюк Ю. В. | 72 |
| Шашкова В. В. | 73 |
| ФИЗХИМИЯ | 74 |
| Агеева А. А. | 75 |
| Апасова Т. Г., Кириченко К. В. | 76 |
| Башкирцев Д. Е. | 77 |
| Ганусова М. К. | 78 |
| Демина А. В. | 79 |
| Дремалин А. А., Дик А. В., Батков П. А. | 80 |
| Котенёва Е. А., Пестерева Н. Н. | 81 |
| Мельчакова Ю. А., Холгобина А. С. | 82 |
| Наваркин И. С. | 83 |
| Невоструев Д. А. | 84 |
| Обрезанова И. П. | 85 |
| Прокопенко А. А. | |

Состав петролейн эфирного экстракта растений рода *Artemisia* и его биологическая активность

Ныкмуканова М. М.

Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы,
Казахстан

В настоящее время в медицинской практике важное место занимают растительные лекарственные средства в связи с тем, что они обладают широким спектром биологической активности в сочетании с низкой токсичностью, что позволяет использовать их для профилактики и лечения различных заболеваний. Поиск новых источников сырья для получения отечественных фитопрепаратов является актуальной задачей.

Целью исследования являлось определение количественного состава липофильных и сопутствующих им веществ, отделяемых петролейным эфиром из водных извлечений растений рода *Artemisia*. Одним из интереснейших видов полыней, произрастающих на территории Казахстана Алтайского региона является полынь цитварная *Artemisia cina*, содержащими в своем составе группы биологически активных соединений, обладающими широким спектром фармакологической активности.

Для выделения биологически активных соединений из растений рода *Artemisia* осуществляется выбор растворителей, устанавливается соотношение: сырье - растворитель для экстракции, время и температура экстракции.

Artemisia cina: Влажность - 9,45%, зольность - 9,75%, экстрактивные вещества - 53,95%, дубильные вещества - 2,26%, кумарины - 2,3% флавоноидов - 2,95%, свободные органические кислоты - 1,1%.

Надземную часть (1 кг) растения *Artemisia cina* экстрагировали с этанолом (70%) при комнатной температуре. Полученного экстракта разбавляют с водой (45°C) и последовательно обрабатывают петролейным эфиром, дихлорметаном, этилацетатом и н-бутанолом. Для выделения липофильных и сопутствующих им веществ петролейный экстракт водного извлечения, полученного из сырья, разделяли с помощью газовой хроматографии - масс-спектрокопии. По этим методом были обнаружены 21 различные классы соединения, таких как фенольные соединения, терпены, эфирные масла и стероиды.

На разработанного петролейн эфирного экстракта сделан скрининг с ингибитором РТРІВ. Результаты показали, экстракт проявляет выраженную антиоксидантную активность (125.33 ± 1.25)

Исследование по данной работе продолжается.

Научный руководитель -- канд. хим. наук, доцент Ескалиева Б. К.