

26-2964

НА ДОМ НЕ ВЕРНУТСЯ



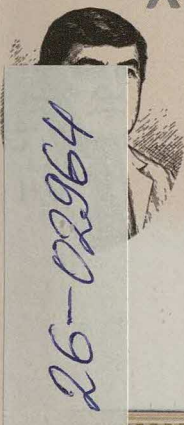
Казанский федеральный
УНИВЕРСИТЕТ

ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. А.М. Бутлерова



Сборник тезисов

III Международная молодежная
научно-образовательная
конференция им. В.И. Галкина
Химия 21 века в школе




ГОРИЗОНТЫ ХИМИИ

молодежный научно-образовательный центр



2025

Протон 

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ХИМИЯ 21 ВЕКА В ШКОЛЕ

Тезисы докладов

III Международной молодежной научно-образовательной конференция
«Химия 21 века в школе» имени В.И. Галкина

Казань, 17–18 мая 2025 года



Казань

2025

УДК 543(063):372.854
ББК 24:74.262.4
Х46

Редакционная коллегия:
Зиганшин М.А., д.х.н., профессор;
Галкина И.В., д.х.н., профессор;
Бахтиярова Ю.В., к.х.н., доцент;
Романов С.Р., к.х.н., доцент;

Х46 **Химия 21 века в школе:** тез. докл. III Межд. молодеж. научно-образ. конф. им. В.И. Галкина, Казань, 17–18 мая 2025 г. / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Казанский федеральный университет. – Казань: Редакционно-издательский центр "Школа", 2025. – 134 с.

ISBN 978-500245-415-0

В сборнике представлены тезисы научно-исследовательских работ участников III Международной молодежной научно-образовательной конференции «Химия 21 века в школе» имени В.И. Галкина.

Материалы сборника предназначены для педагогов, обучающихся, интересующихся научной-исследовательской деятельностью.

УДК 543(063):372.854
ББК 24:74.262.4

ISBN 978-500245-415-0

© Казанский федеральный университет, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1: АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1	Бахтиярова В.С. ИК-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТИОМОЧЕВИНЫ И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫХ.....	11
2	Баширова Д.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА КРИСТАЛЛИЗАЦИИ И ВЫЯВЛЕНИЕ УСЛОВИЙ СПОСОБСТВУЮЩИХ РОСТУ КРИСТАЛЛОВ.....	12
3	Бокова Я.С. ЗАЗЕРКАЛЬЕ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ.....	13
4	Бочкарева В.А. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ И КОЛОРИМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ В КАРАМЕЛИ.....	14
5	Грачев А.М. ХИМИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	15
6	Духовнов В.С. ХИМИЯ В КРИМИНАЛИСТИКЕ.....	16
7	Масалова Е.Г. АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ ИЗ ПРИРОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ ИСТРИНСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	17
8	Матлахов А.В., Красилов А.П. ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВЫХ ВОД ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА БЕЛГОРОДА И БЕЛГОРОДСКОГО РАЙОНА.....	18
9	Петров В.В., Хасанова З.А., Вознесенская М.А. СПЕКТРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА.....	19
10	Салахова Д.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДЫ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫХ РЕКРЕАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ ГОРОДА УЛЬЯНОВСКА.....	20
11	Фабчак А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И ОСОБЕННОСТЕЙ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ ИНДИКАТОРОВ.....	21
12	Хисматуллин А.Р. ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БУТИЛИРОВАННОЙ ВОДЫ.....	22
13	Шабалкина А.О. КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕАКЦИИ В ХИМИИ.....	23

СЕКЦИЯ 2: ОРГАНИЧЕСКИЙ И НЕОРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ

1	Алексеева И.И. КИСЛОТЫ БИСДИТИОФОСФОНОВОГО СТРОЕНИЯ В РЕАКЦИЯХ С ПРОТЕИНОГЕННЫМИ АМИНОКИСЛОТАМИ.....	25
2	Алимова А.А., Галавова С.А. СИНТЕЗ 5-ЗАМЕЩЕННЫХ ГИДАНТОИНОВ ИЗ ПРИРОДНЫХ L-АМИНОКИСЛОТ.....	26
3	Аппаз А.Н. ПОЛУЧЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ ИЗ РИСОВОГО МАСЛА.....	27
4	Ахмадуллин И.И., Капель М.А., Кудинов Н.А. КОРОТКОЦЕПЧЕЧНЫЕ ФОСФОРИРОВАННЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ α -БРОМКО-РИЧНОГО АЛЬДЕГИДА: СИНТЕЗ, АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ, ФУНГИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ.....	28
5	Борисова А.А., Сафин А.М. СИНТЕЗ ФОСФОНИЕВЫХ СОЛЕЙ И ИХ ПРОИЗВОДНЫХ.....	29
6	Габайдуллин М.Д. СИНТЕЗ И АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ СОЛЕЙ ЦИКЛИЧЕСКИХ ДИТИОФОСФОРНЫХ КИСЛОТ НА ОСНОВЕ ПИРИДИНОВЫХ АЛКАЛОИДОВ.....	30

7	<u>Заббаров К.И., Шаров М.Д.</u> ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КАРБОКСИЛАТНЫХ ФОСФОБЕТАИНОВ В КАЧЕСТВЕ АКТИВАТОРОВ КИСЛОРОДНОГО ОТБЕЛИВАНИЯ.....	31
8	<u>Ибраев А.И., Иванов А.В.</u> ФОСФОРИЛИРОВАННЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ α -БРОМКОРИЧНОГО АЛЬДЕГИДА, СОДЕРЖАЩИЕ БЕНЗИЛИДЕНОВЫЙ ФРАГМЕНТ: СИНТЕЗ, АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ, ФУНГИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ.....	32
9	<u>Мурдасов Р.М., Зязев Г.А.</u> ПОЛУЧЕНИЕ СТЕКЛА С ЗАДАНЫМИ СВОЙСТВАМИ.....	33
10	<u>Мухамедшин С.К.</u> СИНТЕЗ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ АРСОНИЕВЫХ СОЛЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ СЛОЖНОЭФИРНУЮ ГРУППУ.....	34
11	<u>Никитина Ю.М.</u> ФОТОХИМИЧНО.....	35
12	<u>Нургалиев С.Ф.</u> ХИНИН В СИНТЕЗЕ ХИРАЛЬНЫХ СОЛЕЙ ДИТИОФОСФОРНЫХ КИСЛОТ НА ОСНОВЕ МЕТИЛЛАКТАТА И ДИМЕТИЛМАЛАТА.....	36
13	<u>Потанов И.М.</u> ДИТИОФОСФАТЫ АТРОПИНИЯ НА ОСНОВЕ ДИАЦЕТОНИДОВ D-ГЛЮКОФУРАНОЗЫ И D-ГАЛАКТОПИРАНОЗЫ.....	37
14	<u>Толометова С.А., Сайфуллин Р.М.</u> СИНТЕЗ ДИЭТОКСИФОСФОРИЛ-ЭТАНТРИМЕТИЛАММОНИЙ ЙОДИДА.....	38
15	<u>Тухбатуллина Р.Р.</u> СИНТЕЗ ФОСФОНИЕВЫХ СОЛЕЙ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИНГИБИТОРОВ СОЛЕОТЛОЖЕНИЯ В НЕФТЕДОБЫЧЕ....	39
16	<u>Усач М.С.</u> ИЗУЧЕНИЕ ФОСФОНИЕВЫХ СОЛЕЙ В КАЧЕСТВЕ ИНИЦИАТОРОВ КИСЛОРОДНОГО ОТБЕЛИВАНИЯ.....	40
17	<u>Фазылова Л.Р.</u> СИНТЕЗ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ АРСОНИЕВЫХ СОЛЕЙ НА ОСНОВЕ ТРИФЕНИЛАРСИНА И БРОМЗАМЕЩЕННЫХ АЛИФАТИЧЕСКИХ СПИРТОВ	41
18	<u>Шарафиев Д.М.</u> СИНТЕЗ НОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ, ОБЛАДАЮЩИХ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТЬЮ, СОЗДАНИЕ АНГИСЕПТИКОВ НА ИХ ОСНОВЕ.....	42

СЕКЦИЯ 3: ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ. ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

1	<u>Каштаев А.А., Паянтинев А.А.</u> ВЛИЯНИЕ КРАСКИ НА СОДЕРЖАНИЕ КЕРАТИНА И ТОЛЩИНУ ВОЛОС.....	44
2	<u>Корепанова Е.Д.</u> ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «НЕОВАСКУЛГЕН» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	45
3	<u>Кривцун Е.А.</u> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИОНОВ ЙОДА В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ.....	46
4	<u>Максимова К.М.</u> ГЕМОСТАТИКИ – ВЕЩЕСТВА С ОСОБЫМИ СВОЙСТВАМИ.....	47
5	<u>Мустафина А.Р.</u> ВТОРАЯ ЖИЗНЬ МЕДИЦИНСКОЙ МАСКИ.....	48
6	<u>Мухаррамова А.М., Нигматзянова М.Э.</u> ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ БИОРЕЗОРБИРУЕМЫХ ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА.....	49
7	<u>Паластрова Е.Е.</u> СОВРЕМЕННЫЙ АССОРТИМЕНТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ТАБЛЕТОК, ГРАНУЛ.....	50

- 8 **Хабирова А.А., Фарукшина З.Р.** ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ..... 51
- 9 **Шайдуллина А.М.** PULMOSENSE: ТЕСТ - ПОЛОСКИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ..... 52

СЕКЦИЯ 4: ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- 1 **Абдрахманов М.Р.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ОСЕДАЕМОЙ ГРЯЗИ НА ХВОЙНЫХ ИГЛАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНТЕНСИВНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В КАЗАНИ..... 54
- 2 **Авзалова В.А., Никитина Ю.М.** СЪЕДОБНЫЙ «ПЛАСТИК»..... 55
- 3 **Акбирова А.А.** ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕКИ СУХАЯ В ЧЕРТЕ ГОРОДА КАЗАНИ..... 56
- 4 **Байрамкулыев С.Б.** ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВЫГОДА КОРМЛЕНИЯ ТУТОВОГО ШЕЛКОПРЯДА ЛИСТЬЯМИ МАКЛЮРЫ..... 57
- 5 **Баладина С.И.** ОЦЕНКА ФУНГИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ БИОСУРФАКТАНТОВ, ПРОДУЦИРУЕМЫХ БАКТЕРИЯМИ РАЗНЫХ ВИДОВ..... 58
- 6 **Галева Р.А.** ИЗУЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ АЗОТФИКСИРУЮЩИХ РАСТЕНИЙ НА СОСТАВ ПОЧВЫ (НА ПРИМЕРЕ БОБОВЫХ КУЛЬТУР)..... 59
- 7 **Гарифуллин М.И.** ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ РЕАГЕНТОВ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН..... 60
- 8 **Гимадеев К.Н.** ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА pH ПОЧВЫ..... 61
- 9 **Дурдыева О.** ПОЛУЧЕНИЕ КЛЕЯЩИХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ОТХОДОВ ХЛОПЧАТНИКА..... 62
- 10 **Емельянова В.П., Фасхутдинова А.Р.** ИССЛЕДОВАНИЕ БИОДЕГРАДАЦИИ ПОЛИМЕРА НА ОСНОВЕ ПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ..... 63
- 11 **Ефимова П.Э.** МОНИТОРИНГ ЛЕСОВ ТАТАРСТАНА С ПОМОЩЬЮ САЙТА GLOBAL FOREST..... 64
- 12 **Залялов Б.Н.** ВЛИЯНИЕ РАЗЛИТИЯ НЕФТИ НА ВОДУ ИЗ ПРЕСНЫХ ВОДОЕМОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН..... 65
- 13 **Зинатов И.Р.** ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ РАДИОАКТИВНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СУНЦ IT-ЛИЦЕЙ КФУ..... 66
- 14 **Ивков Р.В.** ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ВОДЫ ОТ ПРИМЕСЕЙ..... 67
- 15 **Кабделова А.А.** НАР-МАГНЕТИТ: НОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ..... 68
- 16 **Кадейкин Р.А.** РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВИСКОЗНЫХ ВОЛОКОН ИЗ БУРЫХ МОРСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ.. 69
- 17 **Каримов С.Б.** ВОДОРОД КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВИД ТОПЛИВА..... 70
- 18 **Карисова Э.Е.** МОДИФИКАЦИЯ ВТОРИЧНЫХ ПОЛИМЕРОВ МЕЗОПОРИСТЫМИ ЧАСТИЦАМИ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ..... 71
- 19 **Копылова А.Р.** ХИМИЯ ДЛЯ ДОБЫЧИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ..... 72
- 20 **Курмаева К.И.** ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ КАЗАНИ НА НАЛИЧИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

	ОДНОКЛЕТОЧНЫХ БАКТЕРИЙ.....	73
21	Мамаева А.Е. ВЫЯВЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРЫ ВДОЛЬ ЧУЙСКОГО ТРАКТА.....	74
22	Матвеев Г.Г. МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПОКРЫТИЯ МЕТАЛЛОВ.....	75
23	Мурашова А.М. ВЛИЯНИЕ МОЮЩИХ СРЕДСТВ НА pH ПРИРОДНОЙ ВОДЫ.....	76
24	Ситдиков К.Л. УПРОЩЕНИЕ ПОДСЧЕТА ИКРИНОК РЫБ ПРИ НЕРЕСТЕ.....	77
25	Сорвачева М.А. ВЛИЯНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЕСЕННЕГО ПАЛА ПРОШЛОГОДНЕЙ ТРАВЫ НА МИКРОБИОТУ ПОЧВЫ.....	78
26	Суворов Р.А. ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ РЕАГЕНТОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ ВДОЛЬ ДОРОГ Г. КАЗАНИ.....	79
27	Хайрутдинова А.А. ВЛИЯНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ НАГРУЗКИ НА ПИГМЕНТНЫЙ СОСТАВ ХВОЙНЫХ ДЕРЕВЬЕВ В ГОРОДЕ КАЗАНЬ.....	80
28	Шакиров И.И. СРАВНЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДОМАШНИХ И ПОКУПНЫХ ПЕРЕПЕЛИНЫХ ЯИЦ.....	81
29	Abd Ali Lana Zhalalovna POLYMER CATASTROPHE: THE PROBLEM OF PLASTIC WASTE DISPOSAL.....	82
30	Kolivand Negin ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF LARGE CITIES IN RUSSIA AND IRAN, SOLUTIONS.....	83

СЕКЦИЯ 5: СЕКЦИЯ: ПИЩЕВАЯ ХИМИЯ И АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

1	Буянова А.А. ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ЗАВАРИВАНИЯ ЧАЯ НА СОДЕРЖАНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В НАСТОЕ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ЧАЯ.....	85
2	Гаврилова А.Е. НАЛИЧИЕ КРАХМАЛА В МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТАХ.....	86
3	Зиганшина Л.А. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА МАРМЕЛАДА ШКОЛЬНОГО БУФЕТА.....	87
4	Ивановская А.А., Ломова В.Д. МЕТОД ИЗМЕНЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ВКУСОВЫХ КАЧЕСТВ НЕСТАНДАРТНЫХ БЛЮД.....	88
5	Исакова П.М. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛАЖНЫХ КОРМОВ ДЛЯ КОШЕК РАЗНЫХ ТОРГОВЫХ МАРОК И ЦЕНОВЫХ СЕГМЕНТОВ.....	89
6	Исламова А.Ж. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОКСИЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (МЫШЬЯК, КАДМИЙ, СВИНЕЦ, РТУТЬ) В ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	90
7	Коркина С.А., Горнштейн А.А. ВЛИЯНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПРОДУКТОВ НА ФИЗИЧЕСКИЕ, ХИМИЧЕСКИЕ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ХЛЕБА.....	91
8	Курмаева Д.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ШОКОЛАДА РАЗНЫХ МАРОК.....	92
9	Майданов К.А. ВЫДЕЛЕНИЕ ШТАММОВ МИКРООРГАНИЗМОВ – ПРОДУЦЕНТОВ ПРОТЕАЗ.....	93
10	Полехов Р.О. ВЛИЯНИЕ pH СРЕДЫ НА РОСТ РАСТЕНИЙ.....	94

СЕКЦИЯ 6: ИСТОРИЯ ХИМИЧЕСКОЙ НАУКИ И ХИМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

1	<u>Малашкин В.В., Голов Ф.С.</u> ХИМИЧЕСКИЙ КОНСТРУКТОР.....	96
2	<u>Мурдасов Р.М.</u> DIGITAL NATIVES И ХИМИЯ – СОВМЕСТИМО?.....	97
3	<u>Немченко Я.А.</u> НАГЛЯДНОЕ ПОСОБИЕ ПО ХИМИИ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ... ..	98
4	<u>Скопцова Я.А., Голов Ф.С.</u> ИНДИКАТОРЫ – ЦВЕТНЫЕ ПОЛОСКИ, ПРОЯВИТЕЛИ ИНТЕРЕСА.....	99
5	<u>Castro Tafur Gabriela</u> THE HISTORY OF PLASTICINE. PLASTICINE YESTERDAY, TODAY, TOMORROW.....	100

СЕКЦИЯ 7: Я – УЧИТЕЛЬ!

Подсекция: УРОК НА 5+

1	<u>Галавова Л.Ф.</u> ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НА УРОКАХ ХИМИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРАКТИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	102
2	<u>Журавлева Ю.И.</u> СЕКРЕТЫ УСПЕШНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ: КАК УЧАЩИМСЯ ПОСТРОИТЬ ПУБЛИЧНУЮ ЗАЩИТУ НА КОНФЕРЕНЦИИ.....	103
3	<u>Закирова О.Т.</u> РАЗРАБОТКА ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПО ХИМИИ «КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕАКЦИИ».....	104
4	<u>Зиятдинова Н.Г.</u> ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ХИМИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	106
5	<u>Кудряшова Н.П.</u> ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ В ШКОЛЕ.....	107
6	<u>Менлибасва А.О.</u> МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ ДИДАКТИЧЕСКИХ НАГЛЯДНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ.....	108
7	<u>Мурдасова Н.М.</u> А МЫ НА ХИМИИ ИГРАЕМ.....	110
8	<u>Назаренко Т.С.</u> ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗНАКОВО-СИМВОЛИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ	111
9	<u>Сагирова Л.М.</u> ОНИ ПРИБЛИЗИЛИ ДЕНЬ ПОБЕДЫ.....	112
10	<u>Сиразиева Е.В.</u> КИСЛОРОД: СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ. УРОК ХИМИИ В 8 КЛАССЕ.....	113
11	<u>Халиков А.В.</u> ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ УЧАЩИХСЯ: ПУТЬ ОТ НАЧАЛА ДО КОНЦА.....	114
12	<u>Халикова Ф.Д.</u> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НА УРОКАХ ХИМИИ МАТЕРИАЛА О НАУЧНОМ ВКЛАДЕ УЧЕНЫХ-ХИМИКОВ В ПОБЕДУ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ 1941-1945 ГОДОВ.....	115

СЕКЦИЯ 7: Я – УЧИТЕЛЬ!

Подсекция: Научно-исследовательская работа учителей

1	<u>Бейбит Г.Б.</u> ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ПРИ РЕШЕНИИ ХИМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.....	118
2	<u>Ергали А.Г.</u> РОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕЛЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ НА УРОКАХ ХИМИИ.....	119

3	<u>Зкриева А.А.</u> МЕТОДИКА ГУМАНИЗИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ..	120
4	<u>Қаратай С.Е.</u> МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙ ОКИСЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ.....	121
5	<u>Кароматов С.А., Ганиев Б.Ш.</u> ПРОГНОЗ ТОКСИЧНОСТИ МОЛЕКУЛЫ 2-(((Е)-4-ФЕНИЛБУТ-3-ЕН-2-ИЛИДЕН)-АМИНО)ПРОПАНОВОЙ КИСЛОТЫ.....	122
6	<u>Менлибаева А.О.</u> КОСМЕТИЧЕСКИЙ КРЕМ С ЭКСТРАКТОМ ДЫНИ (CUCUMIS MELO L.).....	123
7	<u>Мугжапбар С.А.</u> МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО КОНТЕКСТА В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ХИМИИ.....	125
8	<u>Рахматов З.Ш., Мардонов У.М., Ганиев Б.Ш.</u> ОГНЕТУШАЩИЙ СОСТАВ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО СЫРЬЯ УЗБЕКИСТАНА.....	126
9	<u>Шайзатова А.Б.</u> СОСТАВЛЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА РАЗРАБОТКА ПРОДУКТОВ БИОКОСМЕТИКИ» В ОБУЧЕНИИ ЗЕЛЕННОЙ ХИМИИ.....	127
10	<u>Шаухатбеков Д.Б.</u> - РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИИ GREEN STEAM.....	128
11	<u>Шукурова М.Ф.</u> ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДА АНАЛИЗА ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ В СОЛОДКОВОМ КОРНЕ И ПРОДУКТОВ ЕЕ ПЕРЕРАБОТКИ.....	129
12	<u>Эблиева Ж.С.</u> ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ ЗЕЛЁНОЙ ХИМИИ В ШКОЛЕ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ ЭКО-МОЮЩИХ СРЕДСТВ.....	130