

ISSN 1563-0331  
ИНДЕКС 75879; 25879

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

# ҚазҰУ ХАБАРШЫСЫ

ХИМИЯ СЕРИЯСЫ

---

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ

# ВЕСТНИК КазНУ

СЕРИЯ ХИМИЧЕСКАЯ

---

# CHEMICAL BULLETIN

OF KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

---

№ 2(89)

Алматы  
"Қазақ университеті"  
2018

Основан 22.04.1992 г.  
Регистрационное свидетельство № 766  
Выходит 4 раза в год

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР СЕРИИ «ВЕСТНИК КАЗНУ»**

Академик Мутанов Галымкаир Мутанович  
ректор КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК КАЗНУ. СЕРИЯ ХИМИЧЕСКАЯ»**

**НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР**

Кенесов Булат Нурланович  
кандидат химических наук, профессор  
Центр физико-химических методов исследования и анализа, Алматы, Казахстан  
bkenessov@cftma.kz

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАУЧНОГО РЕДАКТОРА**

Буркитбаев Мухамбектали Мырзабаевич  
доктор химических наук, профессор  
КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

**ОТВЕТСТВЕННЫЕ СЕКРЕТАРИ**

Галеева Алина Кулбаевна  
кандидат химических наук, профессор  
Центр физико-химических методов исследования и анализа, Алматы, Казахстан  
editor@bulletin.chemistry.kz

Адильбекова Акбота Оразбаекевна  
кандидат химических наук, доцент  
КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

**НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ**

Уракаев Фарит Хисамутдинович  
доктор химических наук, профессор  
Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева  
Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия

Уралбеков Болат Муратович  
кандидат химических наук, ассоциированный профессор  
Центр физико-химических методов исследования и анализа,  
КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Шмаков Сергей Николаевич  
кандидат химических наук  
Университет Коннектикута, США

Koziel Jacek  
PhD, профессор  
Университет штата Айова, США

Carlsen Lars  
доктор наук, профессор  
Awareness Center, Роскильде, Дания

Сейлханова Гульзия Амангельдиевна  
доктор химических наук, доцент  
КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Djenizian Thierry  
PhD, профессор  
Center of Microelectronics in Provence, MINES Saint-Étienne, Франция

Корулькин Дмитрий Юрьевич  
доктор химических наук, профессор  
КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Turdean Graziella  
PhD, ассоциированный профессор  
University "Babes-Bolyai", Cluj-Napoca, Румыния

Онгарбаев Ердос Калимуллаулы  
доктор химических наук, профессор  
КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

**ВЕСТНИК КАЗНУ  
СЕРИЯ ХИМИЧЕСКАЯ**

№ 2(89)

Редакторы: Адильбекова А.О., Галеева А.К., Кенесов Б.Н.

ИБ №12230

Подписано в печать 30.16.2018. Формат 60x84 1/8.  
Объем 8.08 п. л. Бумага офсетная. Печать цифровая.  
Заказ №5648. Тираж 29 экз. Цена договорная.  
Издательский дом «Қазақ университеті»  
Казахского национального университета имени аль-Фараби.  
050040, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71, КазНУ.  
Отпечатано в типографии издательского дома «Қазақ университеті».

© КазНУ им. аль-Фараби, 2018

ИБ №12230

Басуға 30.06.2018 жылы қол қойылды.  
Пішімі 60x84 1/8. Көлемі 8.08 б.т. Офсетті қағаз. Сандық басылыс.  
Тапсырыс №5648. Таралымы 29 дана. Бағасы келісімді.  
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің  
«Қазақ университеті» баспа үйі.  
050040, Алматы қ., әл-Фараби даңғылы, 71.  
«Қазақ университеті» баспа үйінің баспаханасында басылды.

© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2018

## МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

<i>Orazbayeva D., Kenessov B., Zhakupbekova A.</i> Quantification of transformation products of unsymmetrical dimethylhydrazine in aqueous extracts from soil based on vacuum-assisted headspace solid-phase microextraction.....	4-11
<i>Seitzhanova M.A., Chenchik D.I., Yeleuov M.A., Mansurov Z.A., Sapua R.D., Elibaeva N.S.</i> Synthesis and characterization of graphene layers from rice husks.....	12-18
<i>Баймуханова А.Е., Чакрова Е.Т., Караиванов Д.В., Коземпель Я., Рёш Ф., Философов Д.В.</i> Получение позитрон-излучающего радионуклида $^{68}\text{Ga}$ : радиохимическая схема радионуклидного генератора $^{68}\text{Ge} \rightarrow ^{68}\text{Ga}$ .....	20-26
<i>Тасибеков Х.С., Кишибаев К.К., Бекишев Ж.Ж., Токпаев Р.Р., Исмаилова А.Г., Нечипуренко С.В., Ефремов С.А., Наурызбаев М.К.</i> Механизм термохимического превращения отхода переработки пшеницы в процессе термической обработки.....	28-35
<i>Романова С.М., Рыскалиева Р.Г., Пономаренко О.И.</i> Құрғақ аймақтардағы табиғи сулардың өздігінен тазалану қабілеті.....	36-42
ДОКТОР ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР АБИЛОВ ЖАРЫЛКАСЫН АБДУАХИТОВИЧ, С ЮБИЛЕЕМ!.....	43-46

## CONTENTS

<i>Orazbayeva D., Kenessov B., Zhakupbekova A.</i> Quantification of transformation products of unsymmetrical dimethylhydrazine in aqueous extracts from soil based on vacuum-assisted headspace solid-phase microextraction.....	4-11
<i>Seitzhanova M.A., Chenchik D.I., Yeleuov M.A., Mansurov Z.A., Capua R.D., Elibaeva N.S.</i> Synthesis and characterization of graphene layers from rice husks.....	12-18
<i>Baimukhanova A.E., Chakrova Y.T., Karaivanov D.V., Kozempel J., Roesch F., Filosofov D.V.</i> Production of the positron-emitting radionuclide <sup>68</sup> Ga: the radiochemical scheme of radionuclide generator <sup>68</sup> Ge → <sup>68</sup> Ga .....	20-26
<i>Tassibekov Kh.S., Kishibayev K.K., Bekishev Zh.Zh., Tokpayev R.R., Ismailova A.G., Nechipurenko S.V., Efremov S.A., Nauryzbaev M.K.</i> Mechanism of the thermochemical transformation of wheat grain's processing waste during heat treatment.....	28-35
<i>Romanova S.M., Ryskaliyeva R.G., Ponomarenko O.I.</i> Self-purification ability of natural waters in the arid zones.....	36-42
HAPPY ANNIVERSARY, DOCTOR OF CHEMISTRY, PROFESSOR ZHARYLKASYN ABDUAHITOVICH ABILOV!.....	43-46