

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
И ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

**«ХИМИЯ, ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
И ЭКОЛОГИЯ: НАУКА, ПРОИЗВОДСТВО,
ОБРАЗОВАНИЕ»**

Сборник тезисов

Посвящается 80-летию доктора технических наук, профессора, члена научного общества по электрохимии РАН, члена-корреспондента международной академии экологии, лауреата Государственной премии по науке и технике РД, Заслуженного работника охраны природы РД, заведующего кафедрой экологической химии и технологии Алиева Зазава Мустафаевича

Махачкала, 18-19 октября 2018 г.

Организационный комитет конференции

Председатель оргкомитета:

Рабаданов М.Х. - д.ф.-м.н., профессор, ректор Дагестанского государственного университета

Заместители председателя оргкомитета:

Ашурбеков Н.А. - д.ф.-м.н., профессор, проректор по научной работе и инновациям ДГУ

Бабуев М.А. - к.х.н., доцент, декан химического факультета ДГУ

Гасанов М.М. – д.и.н., профессор, проректор по учебной работе ДГУ

Исаев А.Б. - к.х.н., доцент, заведующий кафедрой экологической химии и технологии ДГУ

Магомедбеков У.Г. - д.х.н., профессор, заведующий кафедрой неорганической химии, советник при ректорате ДГУ

Муртазаев А.К. - член-корреспондент РАН, д.ф.-м.н., профессор, председатель ДНЦ РАН

Члены оргкомитета:

Абдулагатов И.М. - д.т.н., профессор, заведующий кафедрой физической и органической химии ДГУ

Алиев А.Ш. - д.х.н., зав. лабораторией "Наноэлектрохимии и электрокатализа" Института катализа и неорганической химии им. акад. М. Нагиева НАН Азербайджана

Гаматаева Б.Ю. - д.х.н., профессор, заведующий кафедрой химии ДГПУ

Гасаналиев А.М. - д.х.н., профессор кафедры химии, директор института химии ДГПУ

Гусейнов Р.М. - д.х.н., профессор кафедры химии ДГПУ

Курбанисмаилов В.С. - д.ф.-м.н., профессор, декан физического факультета ДГУ

Магомедбеков У.Г. - д.х.н., профессор, заведующий кафедрой неорганической химии, советник при ректорате ДГУ

Палчаев Д.К. - д.ф.-м.н., профессор кафедры физики конденсированного состояния и наносистем ДГУ

Рамазанов А.Ш. - д.х.н., профессор, заведующий кафедрой аналитической и фармацевтической химии ДГУ

Таланов В.М. – д.х.н., профессор, заведующий кафедрой общей и неорганической химии ЮРГТУ (НПИ)

Халилов Р.А. - к.б.н., доцент, декан биологического факультета ДГУ

Хидиров Ш.Ш. - д.х.н., профессор кафедры физической и органической химии ДГУ

Шабанов О.М. - д.х.н., профессор кафедры физической и органической химии ДГУ

Джалаева Н.А. - ответственный секретарь

Председатель программного комитета

Магомедбеков У.Г. - д.х.н., профессор, заведующий кафедрой неорганической химии ДГУ, советник при ректорате.

Заместители председателя программного комитета

Исаев А.Б. - к.х.н., доцент, заведующий кафедрой экологической химии и технологии ДГУ.

Леменовский Д.А. - д.х.н., профессор, заведующий лабораторией координационных металлоорганических соединений химического факультета МГУ им. Ломоносова.

Малыгин А.А. - д.х.н., профессор, заведующий кафедрой химической нанотехнологии и материалов электронной техники, проректор по научной работе СПбГТИ (ТУ).

Состав программного комитета

Абдулагатов И.М. - д.т.н., профессор, заведующий кафедрой физической и органической химии ДГУ.

Ганди В.Г. - профессор, Технологический институт Dharamsinh Desai, факультет химического машиностроения, Индия.

Малков А.А. - к.х.н., доцент кафедры химической нанотехнологии и материалов электронной техники СПбГТИ (ТУ).

Мельников М.Я. - д.х.н., профессор, заведующий кафедрой химической кинетики МГУ им. М.В. Ломоносова

Отюран Мехмет Али - профессор, Университет Paris-Est Marne-la-Vallée, Франция.

Смирнова Н.В. - д.х.н., профессор кафедры "Химические технологии", ЮРГТУ (НПИ).

Соснов Е.А. - к.х.н., доцент кафедры химической нанотехнологии и материалов электронной техники СПбГТИ (ТУ).

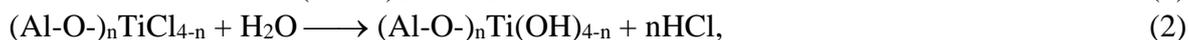
Тайаде Р.Дж. - доктор наук, Научно-исследовательский институт морских солей и соединений, Индия.

Харламова Т.А. - д.т.н., профессор кафедры общей и неорганической химии НИТУ "МИСИС"

Шпигун О.А. - член-корреспондент РАН, д.х.н., профессор, заместитель заведующего кафедрой аналитической химии МГУ им. М.В. Ломоносова

матрицы, например Al_2O_3 . Такого рода материалы применяются при создании микросхем, в сенсорике газовых сред, медицине, катализе и т.д. [1-3]

В настоящей работе осуществлен синтез титаноксидных слоев методом молекулярного наслаивания (МН) [4, 5] на поверхности керамической подложки из поликристаллического оксида алюминия путем последовательной попеременной обработкой (заданное число раз) матрицы парами TiCl_4 и H_2O (время напуска паров TiCl_4 и H_2O - 0,4 и 0,1 с. соответственно, с последующей откачкой в течение 15 с. после каждой стадии напуска) в проточно-вакуумной установке с предельным давлением 10^3 Па при температуре 220°C [6]. При этом на поверхности протекают химические реакции, преимущественно, по схемам (1) и (2):



Для анализа структуры и морфологии поверхности полученных пленок проведены исследования с помощью атомно-силового микроскопа. После проведения 150 циклов МН на поверхности Al_2O_3 обнаружены отдельно лежащие частицы округлой формы диаметром 25-30 нм, размер и форма которых отличаются от спеченных зерен керамики. С увеличением количества циклов обработки до 600 на поверхности керамической подложки формируется равномерное плотное покрытие, образованное титаноксидными наноструктурами. Толщину пленки определяли методом РСМА по программе TFOS (Thin Film On Substrate), которая составила ~ 230 нм. По данным электронной спектроскопии диффузного отражения показано присутствие титанкислородных полиэдров, с координационным окружением по кислороду, характерным для анатаза ($E_0 = 3,2\text{-}3,4$ эВ), а также появлением на поверхности носителя титансодержащих структур, в которых атом титана находится в тетраэдрической координации ($E_0 = 3,6$ эВ).

Работа выполнена при поддержке Минобрнауки России (проект 16.1798.2017/4.6)

Литература:

1. Обвинцева Л.А. Российский химический журнал, 2008, т. LII, № 2. с. 113–121.
2. Буслов В., Кожевников В., Куликов Д. и др. Современная электроника, 2008, № 7. с. 22-27.
3. Niskanen A.J., Varpula A., Utriainen M. Sensors Actuators, B Chem. 2010, N 1. p. 227-232.
4. Malygin A.A. In book: Surface Chemistry in Biomedical and Environmental Science. NY: Springer, 2006. p. 35-44.
5. Малыгин А.А. В книге: Наноматериалы: свойства и перспективные приложения. М.: Научный мир, 2015. с. 84-113.
6. Рогов А.М., Павленко Т.С. Малыгин А.А. Известия СПбГТИ(ТУ), 2010, № 8 (34). 40-43с.

ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРА ГЛИКОЗИДНЫХ ФРАГМЕНТОВ В СТРУКТУРЕ ПРОДУКТОВ КАРАМЕЛИЗАЦИИ МОНОСАХАРИДОВ

И.С. Черепанов

Удмуртский государственный университет

E-mail: cherchem@mail.ru

Структура продуктов реакций неферментативного окрашивания углеводов изучается достаточно давно, в последнее время интерес к карамелям возрос в связи с доказательством их биологической активности, в частности, способности к ингибированию липидного окисления [1] и ряда энзиматических реакций. Проявление указанных свойств, очевидно, связано со структурой «браун»-продуктов, которая сложна

и неоднородна вследствие большого числа процессов, ее формирующих. К настоящему времени доказано, что в состав углеводных карамелей входят вещества, содержащие остатки углеводов, связанные гликозидными С-О-С-фрагментами, структура которых наиболее чувствительна к природе исходного углевода, в связи с чем нами исследован характер связывания углеводных остатков в составе карамелей, полученных в системах на основе моносахаридов.

Целевые продукты были получены термостатированием (85⁰С) этанольных (90%) растворов *D*-глюкозы, *D*-маннозы и *D*-галактозы в течение 1 часа в присутствии щелочи. Выделенные и высушенные продукты исследовались методом ИК-Фурье спектроскопии. Спектры снимались на ИК-Фурье спектрометре ФСМ 2201 в таблетках КВг (1:200) в интервале волновых чисел 400-4000 см⁻¹ с разрешением 1 см⁻¹, обработка спектров проводилась в программе FSрес, для улучшения разрешения сигналов использовалась производная ИК-Фурье спектроскопия, а также в ряде случаев метод деконволюции.

Характерные особенности гликозидных связей по-разному проявляются в различных областях частотного диапазона; проведенный ранее анализ ИК-Фурье спектров не позволяет надежно охарактеризовать ряд областей экспериментальных спектров вследствие их слабой разрешенности. Согласно данным авторов работы [2], присутствие С₁-О-С₄'-фрагментов в структуре олиго и полисахаридов характеризуется наличием нескольких полос поглощения в области 1140-1175 см⁻¹. Данная область для многих производных углеводов содержит плохо разрешенные участки, спектры выделенных продуктов также включают трудно разрешенные составные полосы. Попытки улучшения разрешения спектра в данной области позволяют выделить в указанном интервале полосы малой интенсивности, которые убедительным доказательством наличия гликозидов считать сложно. Область 1400-1480 см⁻¹, в которой проявляются колебания СН₂-фрагмента оксиметильной группы, при этом в экспериментальных спектрах фиксируются полосы в области 1410-1420 см⁻¹, а также широкая полоса 1450-1490 см⁻¹ с несколькими инфлексиями. Вторые производные спектров позволяют выделить пики при 1450 и 1470 см⁻¹, а также при 738 см⁻¹, обнаруживаемые в спектрах декстрана и генциобиозы (С₁-О-С₆') [3]. Полосы дублета 2920, 2945 см⁻¹ (ν_{С-Н}) показывают характерное для 1→6-олигомеров смещение в высокочастотную область [2].

Таким образом, карамелизованные в этанольных средах моносахариды содержат в своей структуре гликозидные связи, образованные преимущественно с участием наиболее пространственно доступной С₆-ОН-группой. Дополнительное связывание пиранозных колец может быть реализовано посредством гликозидных связей другого типа, вероятно, нерегулярного строения.

Литература:

1. Benjakul S. *et al.* Food Chem., 2005, Vol. 90. P. 231–239.
2. Nikonenko N. *et al.* Biopolymers, 2000, Vol. 57. P. 258–262.
3. Dauchez M. *et al.* Spectrochim. Acta, 1994, Vol. 50A. P. 105–118.

EQUILIBRIUM AND KINETIC STUDIES OF THE ADSORPTION OF ACID BLUE 9 AND SAFRANIN O FROM AQUEOUS SOLUTIONS BY MGO DECKED FLG COATED FULLER'S EARTH

^{1,2}Kasinathan Kaviyarasu, ^{1,3}John Kennedy, ^{1,2}Malik Maaza

¹UNESCO-UNISA Africa Chair in Nanoscience's/Nanotechnology Laboratories, College of Graduate Studies, University of South Africa (UNISA), Muckleneuk Ridge, P O Box 392, Pretoria - 0002, South Africa.

²Nanosciences African network (NANOAFNET), Materials Research Group (MRG),

Авторский указатель

- Abdulagatov I.M. – 28, 29, 31, 32, 99, 113
Ahkmetshina A.I. - 34
Akbarli M.A. - 250
Akhmedova-Azizova L.A. – 28, 99
Akperov O.H. - 136, 149
Aliyev A. - 32
Aliyev A.Sh. - 8
Alyayev V. - 32
Ankur Gor - 123
Batyrova R.G. - 113
Bayramov M.R. - 36
Cafarova S.F. - 8
Chiragov F.M. - 39
Dhasharath Rajput - 136
Fedoseev S.V. - 81
Fomina M. - 32
Gandhi V.G. - 113
Hassel E. - 32
Piyasly T.M. - 138
Ismailov Z.I. - 138
Jeffrey Chi-Sheng WU - 267
John Kennedy - 111
Karimli Sh.Z. - 36
Kasinathan Kaviyarasu - 111
Knez M. - 154
Lesch F. - 32
Magee J.W. - 113
Maharramov A.M. - 36
Majidzade V.A. – 8, 92
Malik Maaza - 111
Malikov E.Y. - 136
Mamedov I.G. - 36
Mamedova Y.V. - 36
Mammadova S.P. - 92
Mardanova V.I. - 39
Mechergui A. - 34
Mehmet A. Oturan - 213
Mishra M.K. – 35, 131
Muradov M.B. - 136
Musin R. - 32
Parangi T.F. - 131
Patel U.S. - 113
Polikhronidi N.G. - 113
Pragnesh N Dave - 123
Rahimova A.R. - 138
Ramazanova A.E. - 29
Ranjith Pathegama Gamage - 29
Rasulov S.M. - 31
Ravani A.G. - 35
Safarov J. - 32
Sagdeev D. - 32
Sastry N.V. - 35
Shah D.O. - 35
Shahverdiyev A. - 32
Shixaliyeva I.M. - 36
Shukla A.D. - 35
Suleymanli Kh. - 32
Tahirli S.A. - 39
Tayade R.J. – 113, 136, 187
Vorotynev I.V. - 34
Аббасова Р.Ф. - 120
Абдулагатов А.И. – 30, 154, 155
Абдулагатов И.М. – 154, 155
Абдуллаев В.Р. – 37, 250
Абдуллаев М.Г. - 211
Абдуллаев М.Ш. - 196
Абдуллаева М.В. - 75
Абдурахманова А.Д. - 24
Абдурахманова Ш.К. - 23
Абилова А.З. - 242
Абраменко В.Л. - 45
Абубакарова З.Ш. - 268
Агафонов М.А. - 251
Адилова Л.И. – 234, 240
Аккулева К.Т. - 109
Аксенов Н.А. - 73
Аларханова З.З. - 272
Алафердов А.Ф. - 219
Албогачиева М.Х. – 260, 261
Алексеева А.А. - 246
Али А.М.М. - 68
Алиев В.А. – 147, 159
Алиева А.Ф. - 21
Алиева Д.Р. - 22
Алиева Н.В. – 24
Алимирзоева З.М. - 2232
Алиханов Н.М.-Р. – 115, 118, 129, 132
Амашаев Р.Р. – 154, 155
Аниськова Т.В. – 64, 84
Антипов А.С. - 66
Антипов В.В. - 109
Арбуханова П.А. - 57
Арпентьева М.М. - 278
Арчакова Р.Д. – 199, 225, 260, 261
Асадов З.Г. – 236, 242
Асуева Л.А. - 212, 267
Атаев Д.Р. - 188
Аушева Б.Р. - 159
Ахмадуллин Р.М. - 78
Ахмадуллина А.Г. - 78
Ахмадуллина Ф.Ю. - 78
Ахмедов М.А. – 33, 179
Ахмедов М.И. – 189, 196, 198, 202
Ахмедов С.А. - 244
Ахмедов Э.И. - 76
Ахмедова А.И. - 263
Ахмедова Г.А. – 236, 242
Ахмедова З.Х. - 244
Ахмедова Н.Ф. – 76, 77
Ашурбекова Кр.Н. – 154, 155
Бабаев Б. Д. - 195
Бабуев М.А. – 22, 23
Багирова А.М. - 242
Баевский М.Ю. - 42
Бажин В.Ю. - 169
Баймырадов М.Ч. - 186
Байсангурова А.А. - 146
Балыбин А.Г. - 7

- Бахулова Х.А. - 37
Баялдинова А.А. - 285
Баян Е.М. - 298
Белов В.Ю. - 108
Берсанова Х.М.-С. 160
Беспалова Ж.И. - 263
Бильдюкевич Т.Д. - 185
Блинов А.В. – 163, 164, 165, 172, 176, 177, 180, 181, 184
Блинова А.А. – 163, 172, 176, 177, 184
Борова З.И. - 148
Бузин А.А. - 215
Буканова А.С. - 206
Булавин В.И. - 229
Бурков А.А. - 162
Бурчаков А.В. - 56
Бурый Д.С. - 65
Буслаева Т.М. -141
Бутрим Н.С. - 185
Бутрим С.М. - 185
Буянова Е.В. - 106
Васильев В.С. - 255
Вейсова С.М. - 120
Вердиев Н.Н. - 9
Вердиева З.Н. – 9, 57
Вердиева Э.А. - 270
Верех-Белоусова Е.И. - 237
Вернигора А.Н. - 295
Вирзум Л.В. - 91
Волкова Н.В. – 106, 295
Волкова Т.Г. – 61, 283
Воронина П.В. - 83
Гаджибалаева З.М. – 19, 94, 95
Гаджиев Г.М. – 152, 153
Гаджиев М.И – 143, 144, 145
Гаджиев М.Х. - 161
Гаджиев С.М. - 10
Гаджиев С.Р. - 126
Гаджилов Г.Г. - 150
Гаджимагомедов С.Х. – 114, 118, 124, 129, 132, 161
Гаджимурадова Р.М. - 59
Гадиров Э.А. - 64
Галкин К.И. - 253
Галкина Е.А. – 178, 263
Галяметдинов Ю.Г. - 48
Гаматаева Б.Ю. – 16, 146
Ганбарова Г.Т. -116
Гандембул А.И. -172, 180, 181
Ганова С.Д. - 203
Гапонько А.С. - 232
Гаранина Н.С. - 296
Гасаналиев.А.М. – 11, 16
Гасангаджиева У.Г. – 93, 94, 277
Гасанов А.А. - 140
Гасанова Д.Т. - 120
Гасанова Ф.Г. - 150
Гасанова Х.М. – 93, 94, 277
ГатамовМ.М. - 75
Гатиев Т.Д. - 223
Гашимзаде С.З.Ф. - 236
Гвозденко А.А. – 163, 164, 165, 172, 180, 184
Гиричева Н.И. - 70
Голик А.Б. - 172
Головкина Л.С. - 134
Голошапова О.Р. – 164, 182
Горелова О.М. – 235, 235, 258
Горковенко Д.А. - 213
Готлиб Е.М. - 241
Гринюк А.Н. - 230
Грициенко А.А. - 84
Гришкевич М.С. - 208
Громов О.И. - 14
Гусейнов Р.М. - 20
Гусейнов У.М. – 196, 198, 202
Гусейнов Ф.Э. - 21
Гусейнова П.Г. –270
Гусейнова Р.Г. - 156
Гусейнова С.М. - 236
Гусейнова Х.А. - 242
Гуськова Е.Н. -295
Дадашев И.Н. - 96
Дадашев Р.Х. – 96, 97
Дворянчиков В.И. - 197
Демьян В.В. - 263
Джабраилова З.А. - 223
Джаватов Д.К. - 197
Джамалова Д.Б. - 6
Джамбулатов Р.С. – 96, 97, 204
Джафарова А.М. - 37, 250
Джигола Л.А. – 50, 51, 52, 288
Диденко И.В. - 82
Дидигова Л.А. – 199, 225, 260, 261
Доманина Е.А. - 251
Доценко В.В. – 73, 82, 83
Дринберг А.С. - 205
Дудина Е.С. - 186
Дустова Г. - 155
Дюдюн О.А. - 103
Дяченко В.Д. – 63, 72
Дяченко И.В. - 74
Евкурова Т.А. - 147
Евлосев А.В. - 148
Ельчищева Ю.Б. - 255
Емелина О.Ю. - 214
Етмишева С.С. – 26, 94, 277
Ефремова А.А. - 103
Жердецкий Н.А. - 243
Жукова И.Ю. – 85, 245, 293
Жумагали Динара - 218
Забудьков С.Л. - 220
Загидуллин С.В. – 214
Зайков Ю.П. - 168
Зайцев А.В. - 162
Закиров Р.К. - 78
Захарова Н.В. – 109, 282
Звягинцева А.В. – 139, 217
Зейналов Р.З. – 26, 107
Зимица Е.О. - 167
Золотарева Н.В. – 87, 274
Зорькина О. В. - 275
Зулхарнаев А.К. - 206

- Зырянова О.В. - 205
 Ибрагимова К.О. - 33
 Ибрагимова О.А. - 128
 Ибрагимова Т.С. - 254
 Иванов Д.С. - 227
 Иванов С.Н. - 70
 Игнатова А.В. - 70
 Иксанов Р.А. - 104, 210
 Ильяслы Т.М. - 116, 119, 120, 122
 Ильясов А.Ш. - 166, 174
 Иляхин С.В. - 203
 Исаев А.Б. - 129, 132, 150, 192, 249
 Исаев О.Н. - 215
 Исаева П.М. - 18
 Исакаев М.Х. - 161
 Исакова С.И. - 249
 Исаханова А.Т. - 222
 Исмаилов А.М. - 127, 152
 Исмаилов З.И. - 116, 119, 122
 Исмаилова Ф.О. - 10
 Исмайылова Р.И. - 69
 Исрапилова С.Г. - 259
 Истомова М.А. - 55
 Каган Е.Ш. - 85
 Кадыкова Ю.А. - 266
 Казиева Л.А. - 10
 Казначеев Я.В. - 164, 165, 176, 177, 184
 Канчурина М.М. - 101
 Капизова А.М. - 287
 Карабасова Н.А. - 206
 Каргина К.В. - 50
 Карпенко И.Г. - 289
 Карякин М.Е. - 48
 Каспарова М.А. - 188, 254
 Кашапова Н.И. - 178
 Кашпаров И.И. - 85
 Кашпарова В.П. - 85
 Кемельбаева Д.Р. - 87
 Керимли Ф.Ш. - 77
 Керимова Э.М. - 160
 Киреева Е.В. - 205
 Кирста В.С. - 53
 Китиева Л.И. - 225
 Кликин Е.Г. - 38
 Клушин В.А. - 264
 Клюев М.В. - 71
 Князев А.А. - 48
 Коваль О.Ю. - 58
 Козило Ю.А. - 201
 Колодкин М.А. - 172, 176
 Колояниди К.В. - 87
 Комкова М.А. - 128
 Кондрашева Н.К. - 205
 Копытков В.В. - 125
 Кочеткова А.С. - 216
 Кочетова Л.Б. - 86, 88, 90
 Крамаренко А.В. - 229
 Крамаренко В.Н. - 163, 165, 176, 177, 184
 Красулина А.А. - 239
 Критский И.Л. - 251
 Крутько Д.П. - 7
 Кручинина Н.Е. - 224
 Крылов Е.Н. - 91
 Крымова В.В. - 43
 Кузин Е.Н. - 224
 Кузьмина Я.А. - 157
 Курбанова У.М. - 156
 Курсаков С.В. - 108
 Кустова Т.П. - 60, 252
 Кучеренко С.В. - 293
 Қадірлі Е.Н. - 206
 Лабзина А.О. - 263
 Лазарева Е.Н. - 227, 247
 Лазуткина Ю.С. - 235
 Левашов А.С. - 65
 Левина С.Г. - 105
Лемновский Д.А. - 7
 Липин К.В. - 79
 Лисин А.В. - 178
 Лисун Н.М. - 273
 Литиновская Г.А. - 193
 Локтева И.И. - 60
 Лукин Н.В. - 288
 Лукина Д.Ю. - 83
 Ляхов Д.М.И. - 100
 Магдалинова Н.А. - 71
 Магеррамов А.М. - 77
 Магомедова М.А. - 46
 Магомедбеков У.Г. - 17, 19, 26, 57, 93, 94, 95, 153, 154, 277
 Магомедов К.Э. - 26, 107
 Магомедов Н.Н. - 153
 Магомедова А. - 249
 Магомедова А.О. - 10
 Магомедова Д.Ш. - 223
 Магомедова С.Р. - 254
 Магомедова Х.А. - 68
 Магомедова Х.Н. - 25
 Мадякина А.М. - 231
 Македонская К.И. - 165, 182
 Максумова А. - 155
 Максумова А.М. - 25
 Макунин А.А. - 239
 Малачиева Х.З. - 287
 Малков А.А. - 131
 Малыгин А.А. - 7, 131, 282
 Мамедов Н.В. - 122
 Мамедов С.Э. - 76, 77
 Мамедова А.З. - 76
 Мамедова Л.А. - 120
 Мамедова С.О. - 238
 Мануйлова Е.В. - 172
 Маслова Ю.А. - 72
 Матиев А.Х. - 147, 148, 159, 160
 Машин Н.И. - 167
 Медведев С.О. - 191, 194
 Меджидов М.М. - 198
 Мельников М.Я. - 14
 Мельникова Е.Д. - 41
 Мельникова Т.И. - 141
 Меньшиков В.В. - 297
 Мирзаева Х.А. - 24, 259

- Мирзалиева С.Э. - 76
 Мирзоева Р.Дж. - 121
 Миронович Л.М. - 257
 Михайленко В.Д. - 245
 Мишуров В.И. - 264
 Морковник А.С. - 63
 Мостовой А.С. - 170, 227, 266
 Муравьев В.С. - 62
 Мурадов М.М. - 75
 Мурлиева Ж.Х. - 114, 115
 Мустафаев А.М. - 69
 Мустафаева С.Н. - 147, 159, 160
 Мугузова М.Х. - 47
 Мухамеджанов Э.Э. - 98
 Мухтаров А.К. - 218
 Мухтаров У.М. - 189
 Мякинькова О.Н. - 56
 Навроцкий В.А. - 213
 Нагиев Х.Дж. - 498
 Назаров З. С. - 195
 Насурова М.А. - 267
 Науменко В.О. - 194
 Нгуен Ань - 241
 Нетреба Е.Е. - 43
 Нечаев А.В. - 292
 Низов В.А. - 66, 195
 Нилхо А. - 225
 Обухова Е.П. - 273
 Овчинникова З.В. - 257
 Ольшанская Л.Н. - 227
 Омардибиров О.М. - 189, 198, 202
 Омаров Г.М. - 95
 Оруджев Ф.Ф. - 124, 129, 132
 Осмиев Р.М. - 261
 Падалец А.М. - 105
 Палчаев Д.К. - 114, 161
 Панина Н.Н. - 252
 Панкова М.Н. - 41
 Панкратов И.С. - 233
 Панов Ю.М. - 7
 Папина Е.Н. - 85
 Пергушов В.И. - 14
 Переверзев Р.В. - 230
 Пиняскин В.В. - 26
 Пирогов А.В. - 15
 Поволоцкий А.В. - 172
 Поджарова К.С. - 190
 Полупаненко Е.Г. - 291
 Попова Г.В. - 274
 Пудова Л.С. - 58
 Пушкина Д.А. - 117
 Рабаданов Г.А. - 197
 Рабаданов М.Р. - 127
 Рабаданов М.Х. - 6, 114, 115, 124, 127, 137, 152, 153, 155, 179, 197
 Рабаданова А.Э. - 118
 Рагимов Р.А. - 236, 242
 Рагимханов Г.Б. - 161
 Рамазанов А.Ш. - 188
 Рамазанов С.М. - 16
 Рамазанов Ш.М. - 124, 129, 132
 Рамазанова П.А. - 59, 68
 Ромаденкина С.Б. - 233, 239, 243
 Романова С.М. - 231, 256
 Романова Ю.М. - 90
 Рябинин А.В. - 43
 Рябова Т.Г. - 190, 193
 Сабирова Д.И. - 231, 256
 Савченков С.А. - 169
 Садаева А.А. - 100, 102, 228
 Садомцева О.С. - 53, 287, 288
 Садыгов Ф.М. - 116
 Садыков Б.М. - 256
 Садыков С.А. - 115
 Садыкова Д.А. - 256
 Сажнева Т.В. - 298
 Сапожников С.В. - 158
 Сараева И.В. - 254
 Сараева Т.А. - 72
 Сарнит Е.А. - 41, 42
 Сатимбаева А.Н. - 191
 Сафарова Г.М. - 234, 240
 Сафонов В.В. - 158
 Севастьянов В.И. - 108
 Семенов Ю.В. - 209
 Семенова В.А. - 216
 Семкина Е.В. - 229
 Сенина А.А. - 102
 Сергеева Г.А. - 91
 Сергиенко В.С. - 45
 Серов А.В. - 180, 181, 184
 Сеттарова И.С. - 43
 Силаев В.А. - 64
 Симонова М.Ж. - 289
 Синоцко А.Э. - 73
 Сириева Я.Н. - 146
 Скопинцева О.В. - 201, 203, 208
 Смирнов А.А. - 100
 Смирнова Н.В. - 126, 130
 Снежкова Ю.Ю. - 163, 164, 165, 172, 176, 177, 180
 Собчинский А.И. - 245
 Солтамурадов Г.Д. - 47
 Сомов Н.В. - 43
 Сорокин И.Д. - 14
 Соснов Е.А. - 216, 282
 Спиридонова Р.Р. - 104, 178, 210, 263
 Староверова О.В. - 54
 Степанова С.В. - 246
 Суздальцев А.В. - 168
 Сукач С.М. - 63
 Сулейманов С.И. - 10
 Сулейманова Д.С. - 88
 Султыгова З.Х. - 199, 225, 260, 261
 Сутягин А.А. - 285, 297
 Сыгчев В.А. - 289
 Сютова Е.А. - 51, 284
 Таганова А.А. - 170
 Тагзирова М.Т. - 16
 Тагиев Д.Б. - 156
 Таланов М.В. - 175
 Таланов В.М. - 175
 Таланова И.О. - 283

Тарасова Л.С. - 141
 Татаева С.Д. - 26, 107
 Татаринцева Е.А. - 247
 Темирбулатова С.И. - 284
 Темирханов Б.А. - 199, 225, 260, 261
 Темурзиева Х.М. - 260
 Теслина Н.В. - 266
 Тихонова К. С. - 52
 Тойка М.А. - 100, 103, 228
 Токбаев А.А. - 206
 Троицкая Д.Е. - 86
 Туринцева А.С. - 105
 Тягличая И.Н. - 245
 Ужахова Л.Я. - 199, 260, 261
 Умарова А.С. - 56
 Фам Ким Дао - 213
 Фараджев Ш.П. - 118
 Федоров М.С. - 70
 Федорчук А.Н. - 104, 178, 210
 Федотова В.П. - 208
 Федочук А.Н. - 263
 Фесенко Л.Н. - 263
 Фесик Е.В. - 141
 Фидурова С.Н. - 53
 Филатов А.А. - 168
 Фролов И.Н. - 220
 Хайбуллаева Л.С. - 41
 Халилов Р.А. - 37, 250
 Хаматнурова А.Р. - 104, 210
 Хамидов М.М. - 152, 153
 Хамчиев Б.А. - 261
 Харламова Т.А. - 140, 219
 Хасанов И.И. - 18, 279, 280
 Хасанова Р.И. - 279, 280
 Хасбулатова З.С. - 204, 212, 267
 Хидиров Ш.Ш. - 33, 179
 Хизриева С.И. - 250
 Хоанг Х.И. - 78
 Хохлова О.Ф. - 105
 Худиева А.Г. - 119
 Цаплина О.Ф. - 106
 Черезова Е.Н. - 186
 Черепанов И.С. - 110
 Чернышева Д.В. - 58
 Черняева Е.А. - 167
 Чибунова Е.С. - 251
 Чигорина Е.А. - 73
 Чижикова А.А. - 264
 Чичерин К.А. - 61
 Чырагов Ф.М. - 21, 49
 Шабанов О.М. - 10
 Шабельская Н.П. - 157
 Шагрудина П.Ш. - 250
 Шакирова В.В. - 54, 288
 Шамилов Н.Т. - 21
 Шамонаева О.С. - 258
 Шамсулгудаев А.И. - 179
 Шамсутдинова М.Х. - 40
 Шамсутдинова С.Р. - 40
 Шапиев И.М. - 127
 Шахбанов К.Ш. - 259
 Шахгелдиев Ф.Х. - 69, 234, 240
 Шахобидинов Б.Б. - 230
 Шекаева А.Р. - 104, 210
 Шестопалова Н.Б. - 239
 Шмелькова В. В. - 275
 Шонхорова В.В. - 232
 Шпигун О.А. - 15
 Штаб А.В. - 166, 174
 Штаб Э.В. - 166, 174
 Штанчаева М.Г. - 95
 Шустов Г.Б. - 267
 Элимханов Д.З. - 96, 97
 Эльбекьян К.С. - 103
 Эмиров Р.М. - 118, 129, 132, 137
 Эрхова Л.В. - 7
 Эюбова Э.Дж. - 21, 49
 Югова А.А. - 101
 Юрасова О.В. - 140
 Юркштович Т.Л. - 185
 Юсуфов А.Г. - 276
 Ягьяева В.Р. - 42
 Яковенко Р.Е. - 126
 Ялхороева М.А. - 199, 260, 261
 Ясная М.А. - 164, 165, 182