

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Аксеновой Анны Андреевны на тему: «Новые химические трансформации на основе реакций 2-(3-оксоиндолин-2-ил)-ацетонитрилов в присутствии оснований», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки)

Полное наименование	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»
Сокращенное наименование	ФГБУН «ФИЦ КазНЦ РАН»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый адрес	420111, Российская Федерация, Татарстан, г. Казань, ул. Лобачевского, 2/31, а/я 261.
Телефон	+7(843) 231-90-00
Адрес электронной почты	presidium@knc.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	<a href="https://knc.ru/">https://knc.ru/</a>
Название структурного подразделения, составляющего отзыв	Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр Российской академии наук»

#### Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Kamaletdinov, A. Z.; Kuznetsova, E. A.; Smolobochkin, A. V; **Gazizov, A. S.**; Gerasimova, T. P.; Saitova, A. M.; Strelnik, A. G.; Syakaev, V. V.; Efimov, S. V.; Klochkov, V. V.; et al. An umpolung of transient aryldiene malonates via photoactivated one-electron reduction: the application to the catalyst-free multicomponent synthesis of imidazolinone malonic acids. *Org. Chem. Front.* **2025**, *12*, 6120–6131 DOI: 10.1039/D5QO00768B.
2. Чарушин, В.Н.; Вербицкий, Е.В.; Чупахин, О.Н.; Воробьева, Д.В.; Грибанов, П.С.; Осипов, С.Н.; Иванов, А.В.; Мартыновская, С.В.; Сагитова, Е.Ф.; Дяченко, В.Д.; Дяченко, И.В.; Кривоколыско, С.Г.; Доценко, В.В.; Аксенов, А.В.; Аксенов, Д.А.; Аксенов, Н.А.; Ларин, А.А.; Ферштат, Л.Л.; Музалевский, В.М.; Ненайденко, В.Г.; Гулевская, А.В.; Пожарский, А.Ф.; Филатова, Е.А.; Беляева, К.В.; Трофимов, Б.А.; Балова, И.А.; Данилкина, Н.А.; Говди, А.И.; Тихомиров, А.С.; Щекотихин, А.Е.; Новиков, М.С.; Ростовский, Н.В.; Хлебников, А.Ф.; Климочкин, Ю.Н.; Леонова,

М.В.; Ткаченко, И.М.; Мамедов, В.А. о.; Мамедова, В.Л.; Жукова, Н.А.; Семёнов, В.Э.; Синяшин, О.Г.; Борщев, О.В.; Лупоносов, Ю.Н.; Пономаренко, С.А.; Фисюк, А.С.; Костюченко, А.С.; Илькин, В.Г.; Березкина, Т.В.; Бакулев, В.А.; **Газизов, А.С.**; Загидуллин, А.А.; Карасик, А.А.; Кукушкин, М.Е.; Белоглазкина, Е.К.; Голанцов, Н.Е.; Феста, А.А.; Воскресенский, Л.Г.; Мошкин, В.С.; Буев, Е.М.; Сосновских, В.Я.; Миронова, И.А.; Постников, П.С.; Жданкин, В.В.; Юсубов, М.С. о.; Яременко, И.А.; Виль, В.А.; Крылов, И.Б.; Терентьев, А.О.; Горбунова, Ю.Г.; Мартынов, А.Г.; Цивадзе, А.Ю.; Стужин, П.А.; Иванова, С.С.; Койфман, О.И.; Буров, О.Н.; Клецкий, М.Е.; Курбатов, С.В.; Яровая, О.И.; Волчо, К.П.; Салахутдинов, Н.Ф.; Панова, М.А.; Бургарт, Я.В.; Салоутин, В.И.; Ситдикова, А.Р.; Щегравина, Е.С.; Федоров, А.Ю. Успехи в химии гетероциклических соединений в 21 веке. *Усп.хим.* **2024**, *93*, RCR5125 DOI: 10.59761/RCR5125.

3. Kuznetsova, E. A.; Rysaeva, R. R.; Smolobochkin, A. V.; **Gazizov, A. S.**; Gerasimova, T. P.; Gerasimova, D. P.; Lodochnikova, O. A.; Morozov, V. I.; Vatsadze, S. Z.; Burilov, A. R.; et al. Hypervalent Sulfur Derivatives as Sulfenylating Reagents: Visible-Light-Mediated Direct Thiolation of Activated C(sp<sup>2</sup>)–H Bonds with Dihalosulfuranes. *Org. Lett.* **2024**, *26*, 4323–4328 DOI: 10.1021/acs.orglett.4c01305.
4. **Gazizov, A. S.**; Kuznetsova, E. A.; Kamaletdinov, A. Z.; Smolobochkin, A. V.; Lodochnikova, O. A.; Gerasimova, D. P.; Burilov, A. R.; Pudovik, M. A. The “cobra effect” in the imidazolinone series: how a donor can disable the nucleophilicity. *Org. Chem. Front.* **2023**, *10*, 4550–4558, doi:10.1039/D3QO00580A.
5. **Gazizov, A. S.**; Smolobochkin, A. V.; Rizbayeva, T. S.; Vatsadze, S. Z.; Burilov, A. R.; Sinyashin, O. G.; Alabugin, I. V. “Stereo-electronic Deprotection of Nitrogen”: Recovering Nucleophilicity with a Conformational Change. *J. Org. Chem.* **2023**, *88*, 6868–6877, doi:10.1021/acs.joc.3c00161.
6. Kuznetsova, E. A.; Smolobochkin, A. V.; Rizbayeva, T. S.; **Gazizov, A.S.**; Voronina, J. K.; Lodochnikova, O. A.; Gerasimova, D. P.; Dobrynin, A. B.; Syakaev, V. V.; Shurpik, D. N.; et al. Diastereoselective intramolecular cyclization/Povarov reaction cascade for the one-pot synthesis of polycyclic quinolines. *Org. Biomol. Chem.* **2022**, *20*, 5515–5519, doi:10.1039/D20B01031C.
7. Rizbayeva, T.; Smolobochkin, A.; **Gazizov, A. S.**; Voronina, J.; Syakaev, V. V.; Strelnik, A. G.; Litvinov, I.; Burilov, A. R.; Pudovik, M. One-Pot Synthesis of Novel Functionalized Fused Pyridine Derivatives via Consecutive Pyrrolidine Ring-Closure/Ring-Opening/Formal Aza-Diels–Alder Reactions. *J. Org. Chem.* **2022**, *87*, 11350–11361, doi:10.1021/acs.joc.2c00827.
8. Turmanov, R. A.; Smolobochkin, A. V.; **Gazizov, A. S.**; Rizbayeva, T. S.; Zapylkin, D. D.; Voronina, J. K.; Voloshina, A. D.; Syakaev, V. V.; Kurenkov, A. V.; Burilov, A. R.; et al. Enaminemediated Mannich reaction of cyclic N, O -acetals and amido acetals: the multigram synthesis of pyrrolidine alkaloid precursors. *Org. Biomol. Chem.* **2022**, *20*, 7105–7111, doi:10.1039/D20B01276F.

9. Chugunova, E.A.; **Gazizov, A.S.**; Burilov, A.B. 1,2,5-Oxadiazines and 1,2,5-Thiadiazines. In *Comprehensive Heterocyclic Chemistry IV*; Elsevier, **2022**; pp. 345-362.
10. Smolobochkin, A. V.; **Gazizov, A. S.**; Voronina, J. K.; Burilov, A. R.; Pudovik, M. A. Highly Diastereoselective Synthesis of 2-Arylpyrrolidine Derivatives via the Crystallization-induced Diastereomer Transformation. *Asian J. Org. Chem.* **2022**, *11*, e202100687, doi:10.1002/ajoc.202100687.
11. Смолобочкин, А. В.; **Газизов, А. С.**; Бурилов, А. Р.; Пудовик, М. А.; Синяшин, О. Г. Успехи в синтезе гетероциклов, содержащих эндоциклический мочевиный фрагмент. *Усп. хим.* **2021**, *90*, 395—417, doi:10.1070/RCR4988.
12. Smolobochkin, A. V.; **Gazizov, A. S.**; Turmanov, R. A.; Abdullaeva, D. S.; Burilov, A. R.; Pudovik, M. A. N-Phosphorylated Pyrrolidines: An Overview of Synthetic Approaches. *Synthesis (Stuttg.)*. **2020**, *52*, 2162—2170, doi:10.1055/s-0039-1690889.
13. Smolobochkin, A. V.; Turmanov, R. A.; **Gazizov, A. S.**; Voloshina, A. D.; Voronina, J. K.; Sapunova, A. S.; Burilov, A. R.; Pudovik, M. A. One-pot imination / Arbuzov reaction of 4-aminobutanal derivatives: Synthesis of 2-phosphorylpyrrolidines and evaluation of anticancer activity. *Tetrahedron* **2020**, *76*, 131369, doi:10.1016/j.tet.2020.131369.
14. Smolobochkin, A. V.; **Gazizov, A. S.**; Otegen, N. K.; Voronina, J. K.; Strel'nik, A. G.; Samigullina, A. I.; Burilov, A. R.; Pudovik, M. A. Nucleophilic Cyclization/Electrophilic Substitution of (2,2-Dialkoxyethyl)ureas: Highly Regioselective Access to Novel 4-(Het)arylimidazolidinones and Benzo[d][1,3]diazepinones. *Synthesis (Stuttg.)*. **2020**, *52*, 3263-3271, doi:10.1055/s-0040-1707864.
15. **Gazizov, A. S.**; Smolobochkin, A. V.; Burilov, A. R.; Pudovik, M. A. 3-Ylidene-1-pyrrolines: Synthesis, reactions and perspectives. *Tetrahedron Lett.* **2020**, *61*, 152371, doi:10.1016/j.tetlet.2020.152371.

Директор ФГБУН  
«ФИЦ «Казанский научный центр РАН»,  
член-корреспондент РАН

А.А. Калачев

ведущий научный сотрудник  
лаборатории ЭОС им. А.Н Пудовика  
ИОФХ им. А.Е. Арбузова

ФИЦ «Казанский научный центр РАН»,  
доктор химических наук, проф. РАН



А. С. Газизов