**Сведения о научных руководителях**

по диссертации Кулябина Павла Сергеевича

«Синтез и исследование новых*С2*-симметричных бис(инденильных) *анса-*металлоценов – компонентов молекулярных катализаторов полимеризации пропена при высоких температурах»

**Ф.И.О.:** Воскобойников Александр Зельманович

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научные специальности:** 02.00.03 – «Органическая химия», 02.00.08 – «Химия элементоорганических соединений»

**Должность:** ведущий научный сотрудник кафедры медицинской химии и тонкого органического синтеза

**Место работы:** МГУ имени М. В. Ломоносова, Химический факультет, кафедра медицинской химии и тонкого органического синтеза

**Адрес места работы:** 119991, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 3, ГСП-1, МГУ, химический факультет

**Тел.:** +7(495)9394764

**E-mail:** voskoboy@med.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальностям 02.00.03 – «Органическая химия» и 02.00.08 – «Химия элементоорганических соединений» за последние пять лет:

1. Bedford R., Avanthay M., Begg C., Böse D., Clayden J., Davis S., Eloi J.-C., Goryunov G., Hartung I., Heeley J., Khaikin K., Kitching M., Krieger J., Kulyabin P., Lennox A., Nolla-Saltiel R., Pridmore N., Rowsell B., Sparkes H., Uborsky D., Voskoboynikov A., Walsh M., Wilkinson H. [Identifying palladium culprits in amine catalysis](https://istina.msu.ru/publications/article/395440670/) // [Nature Catalysis](https://istina.msu.ru/journals/221493680/)*,* 2021. *-* № 4. – pp. 994–998.
2. Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Samsonov O. V., Zaccaria F., Urciuoli G., Budzelaar P. H.M., Busico V., Voskoboynikov A. Z., Uborsky D. V., Ehm C., Cipullo R. Hafnium vs. Zirconium, the Perpetual Battle for Supremacy in Catalytic Olefin Polymerization: A Simple Matter of Electrophilicity? // Polymers, 2021. - № 16. – p. 2621
3. Kulyabin P. S., Izmer V. V., Goryunov G. P., Sharikov M. I., Kononovich D. S., Uborsky D. V., Canich J. A. M., Voskoboynikov A. Z. [Multisubstituted](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8) *[C](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8)*[2](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8)[-symmetric](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8) *[ansa](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8)*[-metallocenes bearing nitrogen heterocycles: influence of substituents on catalytic properties in propylene polymerization at higher temperatures](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8) // [Dalton](https://istina.msu.ru/journals/83775/) Transactions, 2021. - № 50. – pp. 6170-6180.
4. Goryunov G. P., Sharikov M. I., Iashin A. N., Canich J. A. M., Mattler S. J., Hagadorn J. R., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z. [Rigid Postmetallocene Catalysts for Propylene Polymerization: Ligand Design Prevents the Temperature-Dependent Loss of Stereo- and Regioselectivities](https://istina.msu.ru/publications/article/378945587/) // ACS Catalysis, 2021, - № 13, pp. 8079–8086.
5. Kulyabin P. S., Goryunov G. P., Sharikov M. I., Izmer V. V., Vittoria A., Budzelaar P. H. M., Busico V., Voskoboynikov A. Z., Ehm C., Cipullo R., Uborsky D. V. *ansa*-Zirconocene Catalysts for Isotactic-Selective Propene Polymerization at High Temperature: A Long Story Finds a Happy Ending // [Journal](https://istina.msu.ru/journals/55224/) of the American Chemical Society, 2021. - № 20, pp. 7641-7647.
6. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Kulyabin P. S., Di Girolamo R., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R. [A Systematic Study of the Temperature Induced Performance Decline of ansa-Metallocenes for iPP](https://istina.msu.ru/publications/article/329186211/) // [Macromolecules](https://istina.msu.ru/journals/68814/), 2020. - № 21, pp. 9325-9336.
7. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Samsonov O. V., Di Girolamo R., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R. [An Integrated High Throughput Experimentation/Predictive QSAR Modeling Approach to *ansa*-Zirconocene Catalysts for Isotactic Polypropylene](https://istina.msu.ru/publications/article/294788806/) // Polymers, 2020. - № 5, p. 1005.
8. Uborsky D. V., Mladentsev D. Y., Guzeev B. A., Borisov I. S., Vittoria A., Ehm C., Cipullo R, Hendriksen C., Friederichs N., Busico V., Voskoboynikov A. Z. [*C1*-symmetric Si-bridged (2-indenyl)(1-indenyl) *ansa*-metallocenes as efficient ethene/1-hexene copolymerization catalysts](https://istina.msu.ru/publications/article/280946348/) // [Dalton](https://istina.msu.ru/journals/83775/) Transactions, 2020. - № 49, pp. 3015-3025.
9. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Samsonov O. V., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R. [On the limits of tuning comonomer affinity of ‘Spaleck-type’ *ansa*-zirconocenes in ethene/1-hexene copolymerization: a high-throughput experimentation/QSAR approach](https://istina.msu.ru/publications/article/320587721/) // Dalton Transactions, 2020. - № 49, pp. 10162-10172.
10. Kulyabin P. S., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z., Canich J. A. M., Hagadorn J. R. [Pyridylamido Hafnium Complexes with the Silylene Bridge: Synthesis and Olefin Polymerization](https://istina.msu.ru/publications/article/294788974/) // Dalton Transactions, 2020. - № 49, pp. 6693-6702.
11. Borisov I. S., Mladentsev D. Y., Guzeev B. A., Goryunov G. P., Uborsky D. V., Vittoria A., Cipullo R, Busico V., Friederichs N., Voskoboynikov A. Z. [Synthesis and olefin polymerization performance of new ansa-zirconocene with OSiO-bridged bis(2-indenyl) ligand](https://istina.msu.ru/publications/article/306664027/) // [Mendeleev](https://istina.msu.ru/journals/53621/) Communications, 2020. - № 4, pp. 449-452.
12. Kulyabin P. S., Portnyagin I. A., Tsarev A. N., Asachenko A. F., Goryunov G. P., Izmer V. V., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z., Ajellal N., Vanne T., Varzeshkhah R., Resconi L., Castro P. // [Journal](https://istina.msu.ru/journals/79146/) of Organometallic Chemistry, 2019. - № 15, pp. 41-50.
13. Kulyabin P. S., Goryunov G. P., Mladentsev D. Y., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z., Canich J. A. M., Hagadorn J. R. [Reactivity of *C1*‐Symmetric Heteroarylamido Hafnium Complexes towards Unsaturated Electrophilic Molecules: Development of New Families of Olefin Polymerization Catalysts](https://istina.msu.ru/publications/article/220467670/) // [Chemistry](https://istina.msu.ru/journals/83775/) – A European Journal, 2019. - № 44, pp. 10478-10489.
14. Izmer V. V., Lebedev A. Y., Kononovich D. S., Borisov I. S., Kulyabin P. S., Goryunov G. P., Uborsky D. V., Canich J. A. M., Voskoboynikov A. Z. [*ansa*-Metallocenes Bearing 4-(*N*-Azolyl)-2-methylindenyl and Related Ligands: Development of Highly Isoselective Catalysts for Propene Polymerization at Higher Temperatures](https://istina.msu.ru/publications/article/259665238/) // [Organometallics](https://istina.msu.ru/journals/79146/), 2019. - № 24, pp. 4645–4657.
15. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Kulyabin P. S., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R.[Connection of Stereoselectivity, Regioselectivity, and Molecular Weight Capability in *rac*-R'2Si(2-Me-4-R-indenyl)2ZrCl2 Type Catalysts](https://istina.msu.ru/publications/article/149339716/) // [Macromolecules](https://istina.msu.ru/journals/400970/), 2018. - № 20, pp. 8073-8083.

**Ф.И.О.:** Уборский Дмитрий Вадимович

**Ученая степень:** кандидат химических наук

**Ученое звание:** -

**Научные специальности:** 02.00.08 – «Химия элементоорганических соединений»

**Должность:** старший научный сотрудник кафедры медицинской химии и тонкого органического синтеза

**Место работы:** МГУ имени М. В. Ломоносова, Химический факультет, кафедра медицинской химии и тонкого органического синтеза

**Адрес места работы:** 119991, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 3, ГСП-1, МГУ, химический факультет

**Тел.:** +7(495)9394764

**E-mail:** duborsky@med.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.08 – «Химия элементоорганических соединений» за последние пять лет:

1. Bedford R., Avanthay M., Begg C., Böse D., Clayden J., Davis S., Eloi J.-C., Goryunov G., Hartung I., Heeley J., Khaikin K., Kitching M., Krieger J., Kulyabin P., Lennox A., Nolla-Saltiel R., Pridmore N., Rowsell B., Sparkes H., Uborsky D., Voskoboynikov A., Walsh M., Wilkinson H. [Identifying palladium culprits in amine catalysis](https://istina.msu.ru/publications/article/395440670/) // [Nature Catalysis](https://istina.msu.ru/journals/221493680/)*,* 2021. *-* № 4. – pp. 994–998.
2. Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Samsonov O. V., Zaccaria F., Urciuoli G., Budzelaar P. H.M., Busico V., Voskoboynikov A. Z., Uborsky D. V., Ehm C., Cipullo R. Hafnium vs. Zirconium, the Perpetual Battle for Supremacy in Catalytic Olefin Polymerization: A Simple Matter of Electrophilicity? // Polymers, 2021. - № 16. – p. 2621
3. Kulyabin P. S., Izmer V. V., Goryunov G. P., Sharikov M. I., Kononovich D. S., Uborsky D. V., Canich J. A. M., Voskoboynikov A. Z. [Multisubstituted](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8) *[C](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8)*[2](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8)[-symmetric](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8) *[ansa](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8)*[-metallocenes bearing nitrogen heterocycles: influence of substituents on catalytic properties in propylene polymerization at higher temperatures](https://istina.msu.ru/publications/article/367602462/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8) // [Dalton](https://istina.msu.ru/journals/83775/) Transactions, 2021. - № 50. – pp. 6170-6180
4. Goryunov G. P., Sharikov M. I., Iashin A. N., Canich J. A. M., Mattler S. J., Hagadorn J. R., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z. [Rigid Postmetallocene Catalysts for Propylene Polymerization: Ligand Design Prevents the Temperature-Dependent Loss of Stereo- and Regioselectivities](https://istina.msu.ru/publications/article/378945587/) // ACS Catalysis, 2021, - № 13, pp. 8079–8086.
5. Kulyabin P. S., Goryunov G. P., Sharikov M. I., Izmer V. V., Vittoria A., Budzelaar P. H. M., Busico V., Voskoboynikov A. Z., Ehm C., Cipullo R., Uborsky D. V. *ansa*-Zirconocene Catalysts for Isotactic-Selective Propene Polymerization at High Temperature: A Long Story Finds a Happy Ending // [Journal](https://istina.msu.ru/journals/55224/) of the American Chemical Society, 2021. - № 20, pp. 7641-7647.
6. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Kulyabin P. S., Di Girolamo R., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R. [A Systematic Study of the Temperature Induced Performance Decline of ansa-Metallocenes for iPP](https://istina.msu.ru/publications/article/329186211/) // [Macromolecules](https://istina.msu.ru/journals/68814/), 2020. - № 21, pp. 9325-9336.
7. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Samsonov O. V., Di Girolamo R., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R. [An Integrated High Throughput Experimentation/Predictive QSAR Modeling Approach to *ansa*-Zirconocene Catalysts for Isotactic Polypropylene](https://istina.msu.ru/publications/article/294788806/) // Polymers, 2020. - № 5, p. 1005.
8. Uborsky D. V., Mladentsev D. Y., Guzeev B. A., Borisov I. S., Vittoria A., Ehm C., Cipullo R, Hendriksen C., Friederichs N., Busico V., Voskoboynikov A. Z. [*C1*-symmetric Si-bridged (2-indenyl)(1-indenyl) *ansa*-metallocenes as efficient ethene/1-hexene copolymerization catalysts](https://istina.msu.ru/publications/article/280946348/) // [Dalton](https://istina.msu.ru/journals/83775/) Transactions, 2020. - № 49, pp. 3015-3025.
9. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Izmer V. V., Kononovich D. S., Samsonov O. V., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R. [On the limits of tuning comonomer affinity of ‘Spaleck-type’ *ansa*-zirconocenes in ethene/1-hexene copolymerization: a high-throughput experimentation/QSAR approach](https://istina.msu.ru/publications/article/320587721/) // Dalton Transactions, 2020. - № 49, pp. 10162-10172.
10. Kulyabin P. S., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z., Canich J. A. M., Hagadorn J. R. [Pyridylamido Hafnium Complexes with the Silylene Bridge: Synthesis and Olefin Polymerization](https://istina.msu.ru/publications/article/294788974/) // Dalton Transactions, 2020. - № 49, pp. 6693-6702.
11. Borisov I. S., Mladentsev D. Y., Guzeev B. A., Goryunov G. P., Uborsky D. V., Vittoria A., Cipullo R, Busico V., Friederichs N., Voskoboynikov A. Z. [Synthesis and olefin polymerization performance of new *ansa*-zirconocene with OSiO-bridged bis(2-indenyl) ligand](https://istina.msu.ru/publications/article/306664027/) // [Mendeleev](https://istina.msu.ru/journals/53621/) Communications, 2020. - № 4, pp. 449-452.
12. Kulyabin P. S., Portnyagin I. A., Tsarev A. N., Asachenko A. F., Goryunov G. P., Izmer V. V., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z., Ajellal N., Vanne T., Varzeshkhah R., Resconi L., Castro P. // [Journal](https://istina.msu.ru/journals/79146/) of Organometallic Chemistry, 2019. - № 15, pp. 41-50.
13. Kulyabin P. S., Goryunov G. P., Mladentsev D. Y., Uborsky D. V., Voskoboynikov A. Z., Canich J. A. M., Hagadorn J. R. [Reactivity of *C1*‐Symmetric Heteroarylamido Hafnium Complexes towards Unsaturated Electrophilic Molecules: Development of New Families of Olefin Polymerization Catalysts](https://istina.msu.ru/publications/article/220467670/) // [Chemistry](https://istina.msu.ru/journals/83775/) – A European Journal, 2019. - № 44, pp. 10478-10489.
14. Izmer V. V., Lebedev A. Y., Kononovich D. S., Borisov I. S., Kulyabin P. S., Goryunov G. P., Uborsky D. V., Canich J. A. M., Voskoboynikov A. Z. [*ansa*-Metallocenes Bearing 4-(*N*-Azolyl)-2-methylindenyl and Related Ligands: Development of Highly Isoselective Catalysts for Propene Polymerization at Higher Temperatures](https://istina.msu.ru/publications/article/259665238/) // [Organometallics](https://istina.msu.ru/journals/79146/), 2019. - № 24, pp. 4645–4657.
15. Ehm C., Vittoria A., Goryunov G. P., Kulyabin P. S., Budzelaar P. H. M., Voskoboynikov A. Z., Busico V., Uborsky D. V., Cipullo R.[Connection of Stereoselectivity, Regioselectivity, and Molecular Weight Capability in *rac*-R'2Si(2-Me-4-R-indenyl)2ZrCl2 Type Catalysts](https://istina.msu.ru/publications/article/149339716/) // [Macromolecules](https://istina.msu.ru/journals/400970/), 2018. - № 20, pp. 8073-8083.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ

кандидат химических наук \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. А. Малошицкая