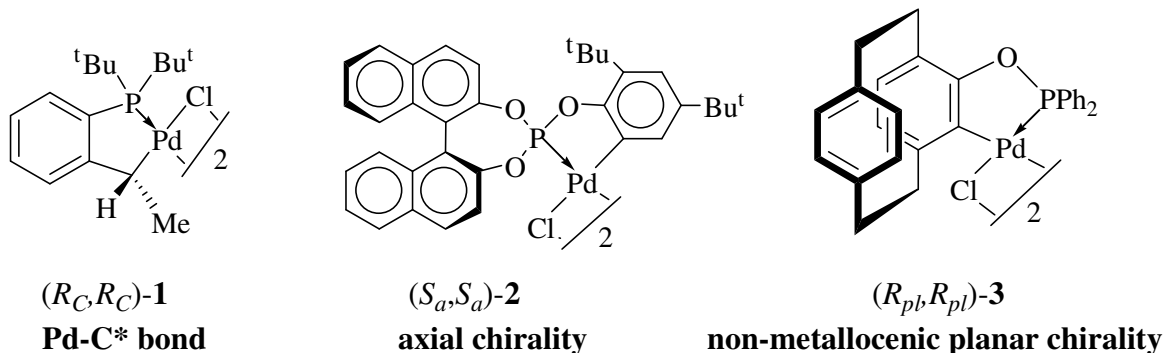
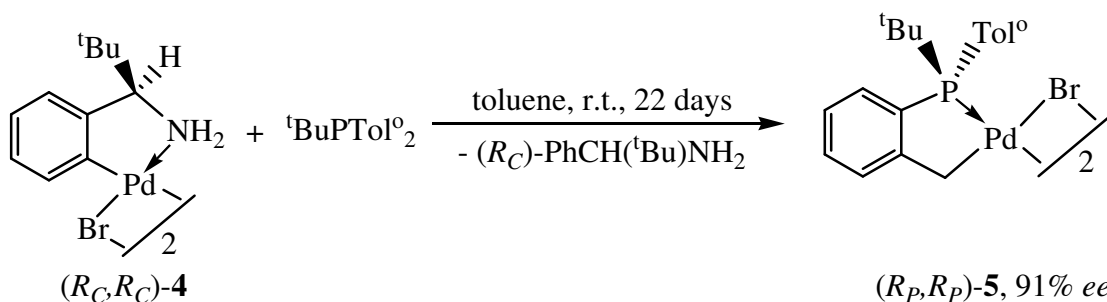


**Группа ведущего научного сотрудника  
Валерии Владимировны Дуниной**

**1. Тематика исследований** последних 30 лет связана с созданием коллекции оптически активных циклопалладированных соединений *CN*, *CP* и *CS*-типа центральной, аксиальной и планарной хиральности, а также их применением в различных сферах. Большинство новых палладациклов признаны первыми представителями их структурных и/или стереохимических классов.



Нами разработаны принципиально новые методологии: (i) впервые осуществлена асимметрическая версия обмена циклопалладированных лигандов (*transcyclopalladation*) с энантиоселективностью до 91% *ee* [1,2];



(ii) разработан новый принцип разделения энантиомеров рацемических палладациклов, основанный на диастереоселективной декоординации вспомогательного оптически активного лиганда на ахиральном носителе – силикагеле [3]; (iii) усовершенствован протокол оптического расщепления рацемических фосфинов на энантиомерно чистых *CN*-палладациклах, который позволяет регенерировать ценный циклопалладированный реагент [4]; (iv) найден способ количественной оценки энантиоселективности  $\alpha$ -арилалкиламинатных *CN*-палладациклов методом ЯМР  $^{31}\text{P}$  [4].

- [1]. V.V. Dunina, E.D. Razmyslova, O.N. Gorunova, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin. "Asymmetric exchange of cyclopalladated ligands with a high level of asymmetric induction: a new route to optically active phosphapalladacycles." *Tetrahedron: Asymmetry* **2003**, 14, 2331-2333.
- [2]. V.V. Dunina, O.N. Gorunova, E.D. Kuznetsova, E.I. Turubanova, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin, L.G. Kuz'mina, A.V. Churakov. "Asymmetric exchange of cyclopalladated ligands: a new route to optically active phosphapalladacycles." *Russ. Chem. Bull.* **2006**, 55, 2193-2211.
- [3]. V.V. Dunina, E.D. Razmyslova, O.N. Gorunova, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin. "New principle of palladacycle resolution: diastereoselective monomer to dimer conversion." *Tetrahedron: Asymmetry* **2005**, 16, 817-826.
- [4]. V.V. Dunina, E.B. Golovan'. "A resolution of monodentate P\*-chiral phosphine." *Tetrahedron: Asymmetry* **1995**, 6, 2747-2754.

- [5]. V.V. Dunina, E.B. Golovan', N.S. Gulyukina, A.V. Buyevich. "Enantiomeric discrimination in the complexation of *ortho*-palladated  $\alpha$ -arylalkylamines with the racemic *tert*-butylmethylphenylphosphine." *Tetrahedron: Asymmetry* **1995**, 6, 2731-2746.

**2. Публикации за последние 10 лет:** За все годы 201 публикация, из них 1 учебное пособие (1979 г., 328 стр.), 11 обзоров, 3 авторских свидетельства, 105 research-статей в реферируемых журналах, остальное – тезисы докладов на конференциях и популярные статьи. Индекс Хирша = 20, индекс цитирования = 1215 (WEB of Science).

За последние 10 лет 53 публикации, из них 19 статей (14 в журналах с IF >2) и 35 докладов на конференциях.

**Статьи:**

1. В.В. Дунина, О.Н. Горунова. "Фосфопалладациклы: формы существования и реакции". *Успехи химии*, **2005**, 74 (10), 955-1000.
2. V.V. Dunina, E.D. Razmyslova, O.N. Gorunova, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin. New principle of palladacycle resolution: diastereoselective monomer to dimer conversion. *Tetrahedron: Asymmetry*, **2005**, 16 (4), 817-826.
3. В. В. Дунина, О. Н. Горунова, Ю. К. Гришин, Л. Г. Кузьмина, А. В. Чураков, А. В. Кучин, Дж. А. К. Ховард. "Новый способ модификации *CN*-палладациклов". *Известия РАН. Серия химическая*, **2005** (9), 2010-2019.
4. В.В. Дунина, О.Н. Горунова, М.В. Ливанцов, Ю.К. Гришин, Н.А. Катаева. "Асимметрический синтез ди-*трет*-бутил- $\alpha$ -ферроценилэтилфосфина". *Вестник МГУ, Серия химическая*, **2005**, 46 (5), 333-339.
5. В.В. Дунина, О.Н. Горунова, Е.Д. Кузнецова, Е.И. Турубанова, М.В. Ливанцов, Ю.К. Гришин, Л.Г. Кузьмина, А.В. Чураков. Асимметрический обмен циклопалладированных лигандов: новый путь получения оптически активных фосфопалладациклов. *Известия РАН. Серия химическая*, **2006** (12), 2112-2129.
6. V.V. Dunina, O.N. Gorunova, V.A. Stepanova, P.A. Zykov, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin, A.V. Churakov, L.G. Kuz'mina. Enantiomerically pure cyclopalladated diazaphospholidine. *Tetrahedron: Asymmetry*, **2007**, 18 (17), 2011-2015.
7. Valery V. Dunina, Eugeniya I. Turubanova, Michail V. Livantsov, Konstantin A. Lyssenko, Yuri K. Grishin. "New approach to chiral phosphapalladacycles: first optically active phosphinite *PC*-palladacycle with non-metallocenic planar chirality." *Tetrahedron: Asymmetry* **2008**, 19 (13), 1519-1522.
8. Valery V. Dunina, Pavel A. Zykov, Michail V. Livantsov, Ivan V. Glukhov, Konstantin A. Kochetkov, Igor' P. Glorizov, Yuri K. Grishin. First Optically Active Phosphapalladacycle Bearing a Phosphorus Atom in an Axially Chiral Environment. *Organometallics*, **2009**, 28 (2), 425-432.
9. Valery V. Dunina, Eugeniya I. Turubanova, Michail V. Livantsov, Konstantin A. Lyssenko, Natalia V. Vorontsova, Dmitrii Yu. Antonov, Yuri K. Grishin. First enantiopure imine *CN*-palladacycle of non-metallocenic planar chirality with the [2.2]paracyclophane backbone. *Tetrahedron: Asymmetry*, **2009**, 20 (14), 1661-1671.
10. П. А. Зыков, В. В. Дунина, М. В. Ливанцов, И. В. Глухов, К. А. Кочетков, И. П. Глоризов, Ю. К. Гришин. "Первый оптически активный *PC*-палладацикл с атомом фосфора в аксиально хиральном окружении". *Известия РАН, серия химическая*, **2009** (11), 2247-2264.
11. Valeria A. Stepanova, Valery V. Dunina and Irina P. Smoliakova. "Reactions of Cyclopalladated Complexes with Lithium Diphenylphosphide". *Organometallics* **2009**, 28 (22), 6546-6558.
12. О.Н. Горунова, П.А. Зыков, М.В. Ливанцов, К.А. Кочетков, Ю.К. Гришин, В.В. Дунина. "Эффективный катализ реакции Сузуки-Мияура в мягких условиях циклопалладированным *N,N*-диметиламинометилферроценом" *Известия РАН*,

- серия химическая*, **2010** (9), 1791-1793.
13. Valery V. Dunina. "Chiral cyclopalladated compounds: new structures, methodologies and applications. A personal account". *Current Org. Chem.*, **2011**, *15*, 3415-3440.
  14. В.В. Дунина, О.Н. Горунова, П.А. Зыков, К.А. Кочетков, "Циклопалладированные комплексы в энантиоселективном катализе". *Успехи химии*, **2011**, *80* (1) 53-76.
  15. Valeria A. Stepanova, Valery V. Dunina, Irina P. Smoliakova. Chemoselectivity control in the reaction of a dinuclear chloro-bridged cyclopalladated complex with potassium diphenylphosphide. *J. Organomet. Chem.* **2011**, *696* (4), 871-878.
  16. Valery V. Dunina, Olga N. Gorunova, Michail V. Livantsov, Yuri K. Grishin, Konstantin A. Kochetkov, Andrey V. Churakov, Lyudmila G. Kuz'mina. "First enantiopure phosphapalladacycle with a palladium bonded stereogenic carbon as the sole chirality source." *Polyhedron*, **2011**, *30* (1), 27-32.
  17. O.N. Gorunova, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin, N.A. Kataeva, K.A. Kochetkov, A.V. Churakov, L.G. Kuz'mina, V.V. Dunina. Asymmetric synthesis and absolute configuration of a planar chiral phosphapalladacycle with a ferrocenyl framework. *Polyhedron*, **2012**, *31* (1), 37-43.
  18. V.V. Dunina, E.I. Turubanova, O.N. Gorunova, M.V. Livantsov, K.A. Lyssenko, D.Yu. Antonov, Yu.K. Grishin. A planar chiral non-metallocenic analogue of the most popular *N,N*-dimethylbenzylamine palladacycle. *Polyhedron*, **2012**, *31* (1), 413-421.
  19. Ol'ga N. Gorunova, Michail V. Livantsov, Yuri K. Grishin, Michail M. Pyin Jr., Konstantin A. Kochetkov, Andrei V. Churakov, Lyudmila G. Kuz'mina, Victor N. Khrustalev, Valery V. Dunina. Evidence on palladacycle-retaining pathway for Suzuki coupling. Inapplicability of Hg-drop test for palladacycle catalysed reactions. *J. Organomet. Chem.* **2013**, *737*, 59-63.

**Доклады на конференциях:**

20. Н.А Катаева, О.Н. Горунова, Ю.К. Гришин, А.В. Чураков, Л.Г. Кузьмина, В.В. Дунина. "Перенос хиральности в комплексах с пятичленными *CN*-палладациклами". *Тезисы докладов на Международной Чугаевской конференции по координационной химии*, Кишинев, **2005**, 20-24 июня, стр. 378.
21. О.Н. Горунова, В.А. Степанова, М.В. Ливанцов, Ю.К. Гришин, В.В. Дунина, А.В. Чураков, Л.Г. Кузьмина. "Синтез энантиомерно чистого (*S*)-диазафосфолидина и его циклопалладирование". *Тезисы докладов Международной конференции по химии гетероциклических соединений, посвященной 90-летию со дня рождения профессора А.Н. Коста*, Москва, **2005**, 17-21 октября, С51.
22. K.J. Keuseman, O.N. Gorunova, R.Y. Mawo, I.P. Smoliakova, V.V. Dunina. "Optically Active Oxazoline-Based *endo*- and *exo*-Palladacycles". *Тезисы докладов Международной конференции по химии гетероциклических соединений, посвященной 90-летию со дня рождения профессора А.Н. Коста*, Москва, **2005**, 17-21 октября, С280.
23. Irina P. Smoliakova, Kristopher J. Keuseman, Relindis Mawo, Valery V. Dunina. "Optically Active Oxazoline-Based *endo*- and *exo*-Palladacycles Formed through (sp<sup>3</sup>)C-H Bond Activation". Abstracts of 229<sup>th</sup> ACS National Meeting, San-Diego, CA, March 13-17, **2005**, v. 229, part 2, ORGN-120, pp. U343-U343.
24. Turubanova E.I., Razmyslova E.D., Dunina V.V. "Investigation of asymmetric exchange of cyclopalladated ligands". *Тезисы докладов на Международной конференции молодых ученых по фундаментальным наукам "Ломоносов-2006", секция "Химия"*, Москва, **2006**, 12-15 апреля, т. 2, с. 218.
25. Stepanova, V.A.; Dunina, V.V.; Smoliakova, I.P. Reaction of Cyclopalladated Complexes with Lithium Phosphide. Graduate Scholarly Forum, University of North Dakota, February 2007.
26. Stepanova, V.A.; Dunina, V.V.; Smoliakova, I.P. Reaction of Cyclopalladated

- Complexes with Lithium Phosphide. North Dakota/South Dakota EPSCoR 6th Biennial Joint Conference, September 7, 2007, Fargo, North Dakota, poster 78, page 25 in the Poster Session Program.
27. Stepanova, V.A.; Dunina, V.V.; Smoliakova, I.P. "Unusual cleavage of a C–O bond in THF by LiPPh<sub>2</sub> promoted by cyclopalladated complexes". Abstracts of Papers, 235th American Chemical Society National Meeting, April 6-10, 2008, New Orleans, LA, USA, April 6-10, ORGN-705.
  28. Турубанова Е.И., Дунина В.В., Ливанцов М.В., Лысенко К.А., Воронцова Н.В., Антонов Д.Ю., Гришин Ю.К. «Иминный CN-палладацикл неметаллоценовой планарной хиральности», Тезисы докладов, Ломоносовские чтения, Секция «Химия», 16-25 апреля 2008, с. 5.
  29. Турубанова Е.И., Дунина В.В., Ливанцов М.В., Лысенко К.А., Гришин Ю.К. «Первый оптически активный планарно-хиральный фосфапалладацикл с [2,2]парацicloфановым остовом», Тезисы докладов, Ломоносовские чтения, Секция «Химия», 16-25 апреля 2008, с. 6.
  30. Valery V. Dunina, "New structural and stereochemical types of optically active palladacycles and new approaches to them", 38th International Conference on Coordination Chemistry, ICCS-38, Izrael, Jerusalem, 20-25 July 2008, Abstract Book, p. 161.
  31. Valery V. Dunina, Pavel A. Zykov, Michail V. Livantsov, Ivan V. Glukhov, Yuri K. Grishin, K.A. Kochetkov. "First optically active phosphapalladacycle bearing a phosphorus atom in an axially chiral environment" 38th International Conference on Coordination Chemistry, ICCS-38, Izrael, Jerusalem, 20-25 July 2008, Abstract Book, p. 519.
  32. Valery V. Dunina, O.N. Gorunova, Michail V. Livantsov, Yuri K. Grishin, A.V. Churakov, L.G. Kuz'mina. "Enantiopure phosphapalladacycle with a Pd–C\* bond." 38th International Conference on Coordination Chemistry, ICCS-38, Izrael, Jerusalem, 20-25 July 2008, Abstract Book, p. 520.
  33. Valery V. Dunina, Eugeniya I. Turubanova, Michail V. Livantsov, Konstantin A. Lyssenko, N.V. Vorontsova, D.Y. Antonov, Yuri K. Grishin. "First enantiopure imine CN-palladacycle of non-metallocenic planar chirality with the [2,2]paracyclophane backbone." 38th International Conference on Coordination Chemistry, ICCS-38, Izrael, Jerusalem, 20-25 July 2008, Abstract Book, p. 521.
  34. Valery V. Dunina, Eugeniya I. Turubanova, Michail V. Livantsov, Konstantin A. Lyssenko, Yuri K. Grishin. "First enantiopure phosphapalladacycle of non-metallocenic planar chirality with the [2,2]paracyclophane backbone." 38th International Conference on Coordination Chemistry, ICCS-38, Izrael, Jerusalem, 20-25 July 2008, Abstract Book, p. 522.
  35. P.A. Zykov, Michail V. Livantsov, I.V. Glukhov, Yu.K. Grishin, I.P. Gloriozov, V.V. Dunina, K.A. Kochetkov. "First example of optically active phosphite palladacycle bearing a phosphorus atom in an axially chiral environment". International Conference on Organometallic and Coordination Chemistry, ICOMCC, Russia, Nizhny Novgorod-Goritsy-Nizhny Novgorod, September 2-8, 2008, Book of Abstracts, O56.
  36. Stepanova, V. A.; Dunina, V.V.; Smoliakova, I.P. "Reactions of a dimeric cyclopalladated complex with lithium diphenylphosphide". Abstracts of Papers, 238th ACS National Meeting, Washington, DC, United States, August 16-20, 2009, ORGN-176.
  37. Stepanova, V. A.; Dunina, V.V.; Smoliakova, I.P. "Reactions of a dimeric cyclopalladated complex with lithium diphenylphosphide". North Dakota EPSCoR 2009 State Conference, September 24, 2009, Fargo; Material Sciences, Poster 108, page 32.
  38. Горунова О.Н., Турубанова Е.И., Зыков П.А., Ливанцов М.В., Гришин Ю.К., Кочетков К.А., Дунина В.В. "Новый метод определения энантиомерной чистоты CN-палладациклов." Тез. докл. Всероссийской молодежной конференции-школы «Идеи и наследие А. Е. Фаворского в органической и металлоорганической химии

- XXI века» (Санкт-Петербург, 23-26 марта 2010 г.), Санкт-Петербург, 2010, с. 185 (4-12).
39. О. Н. Горунова, П. А. Зыков, М. В. Ливанцов, К. А. Кочетков, Ю. К. Гришин, В. В. Дунина. Циклопалладированный N,N-диметиламинометилферроцен – эффективный катализатор реакции Сузуки в мягких условиях.” Тез. докл. Всероссийской молодежной конференции-школы «Идеи и наследие А. Е. Фаворского в органической и металлоорганической химии XXI века» (Санкт-Петербург, 23-26 марта 2010 г.), Санкт-Петербург, 2010, с. 224 (4-51).
  40. Горунова О.Н., Суворов Д.С., Ливанцов М.В., Гришин Ю.К., Кочетков К.А., Дунина В.В. Первый хиральный монодентатный фосфит с элементами аксиальной и планарной хиральности. Сборник тезисов III Международной конференции “Химия гетероциклических соединений”, посвященной 95-летию со дня рождения Алексея Николаевича Коста, Москва, 18-21 октября 2010 г., С65.
  41. Горунова О.Н., Ливанцов М.В., Гришин Ю.К., Кочетков К.А., Дунина В.В. Катализ реакций кросс-сочетания по Сузуки-Мияура палладациклами в мягких условиях. Сборник тезисов докладов на Российском Конгрессе по Катализу “Роскатализ”, Москва, 3-7 октября 2011, том II, СД-III-35, с. 214.
  42. K.A. Kochetkov, O.N. Gorunova, E.I. Turubanova, Yu.K. Grishin, M.V. Livantsov, V.V. Dunina. Planar chiral aza- and phosphapalladacycles: preparation and application in catalysis. 19th EuCheMS International Conference on Organometallic Chemistry, Toulouse, France, July 3-7, 2011. Book of abstracts, P054 (P232).
  43. Горунова О.Н., Турубанова Е.И., Ливанцов М.В., Лысенко К.А., Антонов Д.Ю., Гришин Ю.К., Кочетков К.А., Дунина В.В. Новый энантиомерно чистый CN-палладацикл неметаллоценовой планарной хиральности. XXV Международная Чугаевская конференция по координационной химии. Суздаль, 6-11 июня, 2011. Тезисы докладов, с. 492.
  44. V.V. Dunina and O.N. Gorunova. Chiral Cyclopalladated Compounds: New Structures, Methodologies and Applications. Bit’c 3rd Annual Congress of Catalytic Asymmetric Synthesis (WCCAS-2012), Beijing, China, May 12-14, 2012. Book of abstracts, p. 54.
  45. V.V. Dunina, O. Gorunova, Yu. Grishin, M. Livantsov, M. Ilyin, K. Kochetkov, L. Kuz’mina, and A. Churakov. Enantioselective Suzuki Cross-coupling Catalyzed by Non-metallocenic Planar Chiral Imine Palladacycle. Bit’c 3rd Annual Congress of Catalytic Asymmetric Synthesis (WCCAS-2012), Beijing, China, May 12-14, 2012. Book of abstracts, p. 97.
  46. V.V. Dunina, O. Gorunova, Yu. Grishin, M. Livantsov, K. Kochetkov. New Approach to Enantiopurity Determination of CN-Palladacycles. Bit’c 3rd Annual Congress of Catalytic Asymmetric Synthesis (WCCAS-2012), Beijing, China, May 12-14, 2012. Book of abstracts, p. 98.
  47. O.N. Gorunova, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin, M.M. Ilyin, K.A. Kochetkov, A.V. Churakov, L.G. Kuz’mina, V.V. Dunina. Enantioselective Suzuki-Miyaura cross-coupling reaction catalyzed by chiral CN-palladacycle. International conference “Catalysis in organic synthesis” (ICCOS-2012), Russia, Moscow, September 15-20, 2012. Book of abstracts, P91, p. 183.
  48. O.N. Gorunova, I.M. Novitsky, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin, K.A. Kochetkov, A.V. Churakov, L.G. Kuz’mina, V.V. Dunina. Enantiopure CN-palladacycle from prochiral ligand for stereochemical testing of reaction mechanism. International Symposium “Modern Trends in Organometallic Chemistry and Catalysis.” Russia, Moscow, June 3-7, 2013. Book of Abstracts, P25, p. 97.
  49. O.N. Gorunova, P.A. Danilov, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin, K.A. Kochetkov, V.V. Dunina. Phosphite derived palladacycles combining elements of axial and planar chirality. International Symposium “Modern Trends in Organometallic Chemistry and Catalysis.” Russia, Moscow, June 3-7, 2013. Book of Abstracts, P26, p. 98.

50. P.A. Danilov, O.N. Gorunova, Yu.K. Grishin, M.V. Livantsov, M.M. Ilyn, V.V. Dunina. First palladacycle combining elements of axial and planar chirality. 26th International Symposium on Chiral Discrimination, ISCD-26 "Chirality 2014", Czech Republic, Prague, July 27-30, 2014. Book of Abstracts, P-024, p. 143.
51. O.N. Gorunova, Yu.K. Grishin, K.A. Kochetkov, N.A. Kataeva, A.V. Churakov, L.G. Kuzmina, V.V. Dunina. Chirality transfer in the  $\alpha$ -arylalkylamine CN-palladacycles. 26th International Symposium on Chiral Discrimination, ISCD-26 "Chirality 2014", Czech Republic, Prague, July 27-30, 2014. Book of Abstracts, P-047, p. 166.
52. I.M. Novitskiy, O.N. Gorunova, M.V. Livantsov, Yu.K. Grishin, I.P. Gloriozov, V.N. Khrustalev, K.A. Kochetkov, V.V. Dunina. Application of (1R,2S,5R)-Menthylxydiphenylphosphine in the Stereochemistry of CN-palladacycles. 26th International Symposium on Chiral Discrimination, ISCD-26 "Chirality 2014", Czech Republic, Prague, July 27-30, 2014. Book of Abstracts, P-126, p. 244.
53. О.Н. Горунова, И.М. Новицкий, М.В. Ливанцов, Ю.К. Гришин, И.П. Глориозов, В.Н. Хрусталеv, К.А. Кочетков, В.В. Дунина. Универсальный хиральный реагент для CN-палладациклов: (1R,2S,5R)-ментилоксиdифенилфосфин. Химия элементоорганических соединений и полимеров 2014. Россия, Москва, 8-10 сентября 2014 г. P52, с. 97.

### 3. Члены группы:

Дунина Валерия Владимировна, кхн, внс; e-mail addresses: [vydunina@mail.ru](mailto:vydunina@mail.ru) и [dunina@org.chem.msu.ru](mailto:dunina@org.chem.msu.ru) ;

Новицкий Иван Михайлович, аспирант 1-го года обучения, e-mail address: [iiinov@rambler.ru](mailto:iiinov@rambler.ru)

**4. Оборудование, комнаты:** комната № 514, раб. тел. 53-76; оборудование только стандартное.

### 5. Новости группы:

За последние 10 лет опубликовано 13 статей в журналах с высоким импакт-фактором (IF > 2.0): 2 статьи в *Organometallics* (IF = 4.253), 1 обзор в *Current Organic Chemistry* (IF = 2.883), 2 обзора в *Успехах химии* (IF = 2.633), 2 статьи в *J. Organomet. Chem.* (IF = 2.302), 4 статьи в *Tetrahedron: Asymmetry* (IF = 2.165), 3 статьи в *Polyhedron* (IF = 2.047).

За последние 5 лет защищено 2 кандидатских диссертации: Турубанова Е.И. (2010 г.) и Зыков П.А. (2010 г.), а также 3 дипломные работы: Дадашова Нушаба (Бакинский филиал МГУ, 2013 г.), Новицкий И.М. (2014 г.) и Данилов П.А. (2014 г.).

За последние 7 лет выполнено 14 рецензий на статьи в высокорейтинговых журналах: *Organometallics* (5 рецензий в 2011-2014 гг.), *Inorg. Chem.* (2 рецензии в 2013-2014 гг.), *J. Organomet. Chem.* (4 рецензии в 2012-2014 гг.), а также по одной рецензии для журналов *Lett. Org. Chem.* (2008 г.), *Can. J. Chem.* (2008 г.), *Chinese J. Chem.* (2013 г.).

## Дунина Валерия Владимировна {Dr. Valery (Valeriya) V. Dunina}

**Education:** Ph.D. (Candidate of Chemical Sciences Degree), Organic Chemistry, 1969, Chemistry Department, M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

**Career/Employment:** Leading scientist (внс), Chemistry Department, M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, 2000 – present

**Specialization:** synthetic and structural organometallic chemistry, stereochemistry

**Current research interest:** chemistry and stereochemistry of cyclopalladated and coordination compounds, optically active phospho-, aza- and thiapalladacycles of central, axial and planar chirality; conformational analysis, chiral recognition, chirality transfer, asymmetric synthesis and enantioselective catalysis, asymmetric C–H bond activation, technique of enantiomer separation, enantiomeric purity determination, mechanistic studies, palladacycles in catalysis.

**Grantes:** ISSEP (1993, 1994-1995; 1995); INTAS (1993-1994); RFBR (1995-1997, 2004-2006, 2013-2015); NATO Science Programme (2002-2003).

**Travel grants:** RFBR (1999), National Research Council, USA (1999);

**Post-Graduate Students Advised (Ph.D.):** E.I Kazakova (1982), O.A. Zalevskaya (1985), E.B. Golovan' (1994), O.N. Gorunova (2001), N.A. Kataeva (2002); E.D. Razmyslova (2003); Turubanova E.I. (2010); Zykov P.A. (2010); Novitsky I.M. (2014 – present).

**Diploma Students Advised:** всего > 50; в 2013 г. – 1 дипломница из Баку; в 2014 г. – 2 дипломника (Химфак МГУ); все дипломы защищены на отлично.

**Publications:** всего 201, из них 1 учебное пособие (В.В. Дунина, Е.Г. Рухадзе, В.М. Потапов. "Получение и исследование оптически активных веществ". Москва, МГУ, 1979, 328 стр.), 11 обзоров, 3 авторских свидетельства, 105 research-статей в реферируемых журналах, остальное – тезисы докладов на конференциях и популярные статьи.  
Индекс Хирша = 20, индекс цитирования = 1215 (WEB of Science).