

## Сведения об официальных оппонентах:

### 1. Шмаков Александр Иванович

доктор биологических наук, профессор, докторская диссертация (2000 г.) по специальности 03.00.05 – «Ботаника»;

Южно-Сибирский ботанический сад Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный университет», директор.

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Пунина Е.О. Находки рода *Stipa* в Республике Алтай и Алтайском Крае/ Е.О. Пунина, Н.Н. Носов, А.А. Гнутиков, П.Д. Гудкова, **А.И. Шмаков**, А.В. Родионов// *Turczaninowia*, 2018. – Vol. 21 – N. 3. – P. 77–80.
2. Кечайкин А.А. Дополнения к флоре Государственного национального природного парка «Алтын-Эмель» (Республика Казахстан)/ А.А. Кечайкин, Т.А. Сеницына, **А.И. Шмаков**, Н.В. Фризен, Г.Т. Ситпаева, П.В. Веселова, М.П. Данилов, К.О. Баядилов// *Turczaninowia*, 2018. – Vol. 21 – N. 4. – P. 73–77.
3. Кечайкин А.А. Дополнения к флоре Алтая III / А.А. Кечайкин, С.В. Смирнов, **А.И. Шмаков**, А.П. Шалимов, А.В. Ваганов, А.А. Баткин, М.В. Скопцов, М.Г. Куцев, Д.Н. Шауло, А.В. Мацюра// *Ukrainian Journal of Ecology*, 2017. – Vol. 7 – N.2. – P. 130–137.
4. Улько Д.О. Морфология спор видов подрода *Cystopteris* (*Cystopteris* Bernh, *Cystopteridaceae*) / Д.О. Улько, И.И. Гуреева, **А.И. Шмаков**, Р.С. Романец// *Turczaninowia*, 2017. – Vol. 20 – N. 2. – P. 5–15.
5. Vaganov A.V. Spore morphology of *Onychium ipii* Ching (*Pteridoideae*, *Pteridaceae*) / A.V. Vaganov, I.I. Gureeva, A.A. Kuznetsov, **A.I. Shmakov**, R.S. Romanets// *Turczaninowia*, 2017. – Vol. 20 – N. 2. – P. 56–63.
6. Ваганов А.В. Морфология спор *Pityrogramma calomelanos* (L.)Link (*Pteridaceae*) / А.В. Ваганов, И.И. Гуреева, **А.И. Шмаков**, А. А. Кузнецов, Р.С. Романец, В.А. Кениг// *Turczaninowia*, 2017. – Vol. 20 – N. 3. – P. 95–102.
7. Punina E.O. New octaploid *Catabrosa* (*Poaceae*) species from Altai/ E.O. Punina, N.N. Nosov, Yu.A. Myakoshina, A.A. Gnutikov, **A.I. Shmakov**, M.V. Olonova, A.V. Rodionov// *Kew Bulletin*, 2016. – Vol. 71 – N.3.
8. Vaganov A.V. Synopsis of the genus *Actiniopteris* Link (*Pteridaceae*) / A. V. Vaganov, **A. I. Shmakov**// *Biological Bulletin of Bogdan Chmelnytsky Melitopol State Pedagogical University*, 2016 – Vol. 6 – N.3. – P. 39–45.

9. Vaganov A.V. Synopsis of the genus *Anopteris* (*Pteridophyta, Pteridaceae*) / A. V. Vaganov, **A. I. Shmakov**, N. Friesen // Visnyk of Dnipropetrovsk University. Biology, ecology, 2016 – Vol. 24 – N.2. – P. 495–500.
10. Шалимов А.П. К систематике рода *Polypodiodes* Ching (*Polypodiaceae*) / А. П. Шалимов, **А.И. Шмаков** // Turczaninowia, 2014. – Vol. 17 – N. 3. – P. 12–19.
11. **Shmakov A. I.** The new system of family *Woodsiaceae* // Turczaninowia, 2015. – Vol. 18 – N. 2. – P. 11–16.

## 2. Князев Михаил Сергеевич

доктор биологических наук, докторская диссертация (2015 г.) по специальности 03.02.01– «Ботаника»;

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук, лаборатория экспериментальной экологии и акклиматизации растений, заведующий лабораторией.

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Князев М.С. Внутривидовая дифференциация *Astragalus clerceanus* L. (Crassina, Fabaceae): экологические, генетические и эмбриологические аспекты/ **М.С. Князев**, Н.А. Кутлунина, С.А. Зимницкая, А.Ю. Беляев// Turczaninowia, 2019. – Vol. 22 – N. 1. – P. 65–76.
2. Kutlunina N.A. The structure of genotypic diversity and the possibility of sexual reproduction in population of *Tulipa riparia* (*Liliaceae*) / N.A. Kutlunina, A.Yu. Belyaev, **M.S. Knyazev**// Russian Journal of Ecology, 2016. – Vol. 47 – N.4. – P. 412–418.
3. **Князев М.С.** Новый вид рода *Astragalus* (*Fabaceae*) из Западного Алтая// Ботанический журнал, 2016. – Т. 101. – № 2. С. 221-226.
4. **Князев М.С.** Обзор видов рода *Thymus* (*Lamiaceae*) в Восточной Европе и на Урале// Ботанический журнал, 2015. – Т. 100. – № 2. С. 114-141.
5. Золотарёва, Н.В. Лесостепные и степные виды на северном пределе распространения (Ботанические находки на территории Среднего Урала) / Н.В. Золотарёва, Е.Н. Подгаевская, **М.С. Князев** // Бот. журн. – 2014. – Т.99, №.3. – С.353-359. – ISSN 0006-8136.

## 3. Оскольский Алексей Асафьевич

доктор биологических наук, докторская диссертация (2011 г.) по специальности 03.02.01 – «Ботаника»

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук, ведущий научный сотрудник.

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Panahi M. Taxonomy of the traditional medicinal plant genus *Ferula* (*Apiaceae*) is confounded by incongruence between nuclear rDNA and plastid DNA/ M. Panahi, L. Banasiak, M. Piwchinski, R. Ruhalka, M. Kanani, **A.A. Oskolski**, D. Modnicki, A. Milobedzka, K.Spalik// *Botanical Journal of Linnean Society*, 2018. – Vol. 188. – N.2. – P. 173–189.
2. Sokoloff D.D. Flower structure and development in Melanophylla (Torricelliaceae: Apiales): lability in direction of corolla contortion and orientation of pseudomonomerous gynoecium in a campanulid eudicot/D.D. Sokoloff, P.V. Karpunina, M.S. Nuraliev, **A.A. Oskolski** // *Botanical Journal of Linnean Society*, 2018. – Vol. 187. – N.2. – P. 247–271.
3. Sokoloff D.D. Types of organ fusion in angiosperm flowers (with examples from Chloranthaceae, Araliaceae and monocots)/ D.D. Sokoloff, M.V. Remizova, A.C. Timonin, **A.A. Oskolski**, M.S. Nuraliev// *Biologica Serbica*, 2018. – Vol. 40. – P. 16–46.
4. Соколов Д.Д. Эволюция гинецея покрытосеменных растений: мономерия, псевдомономерия и миксомерия/Д.Д. Соколов, М.С. Нуралиев, **А.А. Оскольский**, М.В. Ремизова// *Вестник Московского Университета. Серия Биология*. 2018. – Т. 72. – №3. – С. 115–127.
5. Stepanova A.V. Wood anatomy of Australian mirbelioids and allies/A.V. Stepanova, **A.A. Oskolski**, B.-E. van Wyk// *Australian Journal of Botany*, 2017.
6. Karpunina P.V. Gradual vs. abrupt reduction of carpels in syncarpous gynoecia: A case study from Polyscias subg. Arthrophyllum (Araliaceae: Apiales)/ P.V. Karpunina, **A.A. Oskolski**, M.S. Nuraliev, P.P. Lowry, G.V. Degtjareva, T.H. Samigullina, C.M. Vallejo-Roman, D.D. Sokoloff// *American Journal of Botany*, 2016. – V.103. –N.12. – P. 2028–2057.
7. Kotina E.L. Crystal types and their distribution in the bark of African genistoid legumes (*Fabaceae* tribes *Sophoreae*, *Podalyrieae*, *Crotalarieae* and

- Genisteae*) E.L. Kotina, A.V. Stepanova, **A.A. Oskolski**, P.M. Tilney, B.E. van Wyk // Botanical Journal of Linnean Society, 2015. – Vol. 178. – N.4. – P. 620–632.
8. Panahi M. Phylogenetic relationships among *Dorena*, *Ferula* and *Leutea* (*Apiaceae*, *Scandiceae*, *Ferulinae*) inferred from nrDNA ITS and cpDNA non-coding regions/M. Panahi, L. Banasiak, M. Piwchinski, R. Ruhalka, **A.A. Oskolski**, K. Spalik // Taxon, 2015. – V.64. – N.4. – P. 770–783.
9. Oskolski A.A. A survey of wood anatomical characters in tribe *Crotalarieae* (*Fabaceae*) / **A.A. Oskolski**, A.V. Stepanova, J.S. Boathwright, P.M. Tilney, B.E. van Wyk // South African Journal of Botany, 2014. – V. 94. – P. 155–165.

### Сведения о ведущей организации:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»**

место нахождения: г. Санкт-Петербург

почтовый адрес: Россия, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб. д.7-9.

Тел.: +7 (812) 328-20-00

Факс: (841-2) 56 51 22,

адрес электронной почты - [spbu@spbu.ru](mailto:spbu@spbu.ru),

адрес официального сайта в сети «Интернет»: <http://spbu.ru>.

Публикации сотрудников Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургского государственного университета» в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, наиболее близкие по тематике теме диссертации Гончарова Михаила Юрьевича:

1. Arbicheva A.I., Pautov A.A. Leaf periderm supports longevity and functionality of crown leaves in *Agathis* species (*Araucariaceae*) // Brazilian Journal of Botany. 2018. 41(1): 155-165.

2. Epp L.S., Gussarova G., Boessenkool S., Olsen J., Haile J., Schröder-Nielsen A., Ludikova A., Hassel K., Stenien H.K., Funder S., Willerslev E., Kjeer K., Brochmann C., Lake sediment multi-taxon DNA from North Greenland records early post-glacial appearance of vascular plants and accurately tracks environmental changes // Quaternary Science Reviews. 2015. V. 117: 152-163.

3. Evkaikina A.I., Berke L., Romanova M.A., Proux-Wera E., Ivanova A.N., Rydin C., Pawlowski K., Voitsekhovskaja O.V.. The *Huperzia* selago shoot tip transcriptome sheds new light on the evolution of leaves // Genome Biology and Evolution. 2017. V. 9(9): 2444-2460.

4. Evkaikina A.I., Romanova M.A., Voitsekhovskaja O.V. Evolutionary aspects of non-cell-autonomous regulation in vascular plants: structural background and models to study // Frontiers in Plant Science. 2014. V. 5:31.

5.Gussarova G., Allen G.A., Mikhaylova Y., McCormick L.J., Mirre V., Marr K.L., Hebda R.J., Brochmann C. Vicariance, long-distance dispersal, and regional extinction-recolonization dynamics explain the disjunct circumpolar distribution of the arctic-alpine plant *Silene acaulis* // *American Journal of Botany*. 2015. V. 102 (10): 1703-1720.

6.Olonova M.V., Gussarova G.L., Brysting A.K., Mezina N.S. 2016. Introgressive Hybridization in Mesomorphic Bluegrasses, *Poa* Section *Stenopoa*, in Western Siberia // *Annales Botanici Fennici*. V. 53(1-2): 43-55.

7.Pautov A., Bauer S., Ivanova O., Krylova E., Sapach Y., Gussarova G. Role of the outer stomatal ledges in the mechanics of guard cell movements // *Trees - Structure and Function*. 2017. V. 3(1): 125— 135.

8.Pautov A., Yakovleva O., Krylova E., Pautova I., Gussarova G.L. Structural changes of large lipid droplets in stomatal complex of *Trochodendron aralioides* and their possible functional significance. *Flora: Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*. 2018. V. 242: 146-154.

9.Pautov A.A., Bauer S.M., Ivanova O.V., Sapach Y.O., Krylova E.G. Stomatal movements in laurophyllous plants. // *AIP Conference Proceedings*. USA: American Institute of Physics, 2018. V. 1959. p. 090007.

10.Pautov A.A., Yakovleva O., Krylova E., Gussarova G. Large lipid droplets in leaf epidermis of angiosperms // *Flora: Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*. 2016. V. 219: 62-67.

11.Sokolova I.V., Ivanenko Y. A. (2551) Proposal to conserve the name *Osmunda multifida* (*Botrychium multifidum*) (*Ophioglossaceae*) with a conserved type // *Taxon*. 2017. V. 66(5): 1220- 1222.

12.Wang X., Gussarova G., Ruhsam M., de Vere N., Metherell C., Hollingsworth P.M., Twyford A.D. DNA barcoding a taxonomically complex hemiparasitic genus reveals deep divergence between ploidy levels but lack of species-level resolution // *AoB PLANTS*. 2018. V. 10(3), ply026.

13.Паутов А.А., Васильева В.А., Крылова Е.Г. Полиморфизм устьиц в эпидерме листа *Exbucklandia populnea* (*Hamamelidaceae*) и его возможное значение // *Ботанический журнал*. 2015. 100(6): 540-549.

14.Паутов А.А., Пагода Я.О. Рост и развитие листа *Gnetum gnemon* (*Gnetaceae*) // *Ботанический журнал*. 2014. Т. 99(9): 1010-1015.

15.Паутов А.А., Сапач Ю.О., Иванова О.В., Крылова Е.Г. Микрорельеф поверхности листьев цветковых растений: устьичные кольца и выступы // *Ботанический журнал*. 2014. Т. 99(6): 625-640.