

| | |
|------------------------|---|
| ФИО | Свечникова Екатерина Константиновна |
| Электронный адрес | ktts@mail.ru |
| Год начала обучения | 2016 |
| Форма обучения | Очная |
| Направление подготовки | 03.06.01 Физика и астрономия |
| Профиль подготовки | 01.04.03 Радиофизика |
| Отдел | 260 |
| Научный руководитель | д.ф.-м.н., член-корреспондент РАН Мареев Евгений Анатольевич |
| Тема диссертации | Высокоэнергичные события в атмосфере и их связь с электрической структурой облака |
| Публикации | <ol style="list-style-type: none"> 1. «Relativistic feedback discharge in thunderstorm clouds: electron avalanche modeling and cloud structure estimation», Proceedings of VI international conference “Frontiers of nonlinear physics”, Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia, July 17 – 23, 2016, p. 241 2. «Оценка параметров электрической структуры облака с использованием модели разряда с релятивистской обратной связью», труды XX Школы-конференции молодых ученых «Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты.», стр. 43 3. «Моделирование разряда с релятивистской обратной связью и его применение для оценки электрической структуры грозового облака», тезисы докладов XVIII научной школы «Нелинейные волны», стр. 164-166. 4. «Электрическая структура облака и её влияние на атмосферные высокоэнергичные явления», сборник трудов XXIII Нижегородской сессии молодых учёных. 5. «High-energy events in the atmosphere and their relationship to the electrical structure of the cloud», proceedings of 16th International Conference on Atmospheric Electricity ICAE-2018. 6. «Recovery of electrical structure of the cloud with use of ground-based measurement results», proceedings of international symposium «Thunderstorms & Energetic Particles Acceleration» (TEPA-2018) 7. «Восстановление электрической структуры облака по результатам наземных измерений», тезисы 22-ой Международной школы-конференции молодых ученых «Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические процессы» (САТЭП-2018), Майкоп, 23 – 29 сентября, 2018 8. «Метео-характеристика энергичных атмосферных явлений», сборник трудов конференции «Физика элементарных частиц и космология», Москва, 11-12 апреля, 2019. 9. «Исследование региональных особенностей электрической структуры грозовых облаков с применением модели WRF», сборник трудов всероссийской конференции «Глобальная Электрическая Цепь» (ГЭЦ-2019), Борок, 3-6 июня, 2019. 10. Е. А. Мареев, В. Н. Стасенко, М. В. Шаталина, С. О. Дементьева, А. А. Евтушенко, Е. К. Свечникова, Н. Н. Слюняев, Российские исследования в области атмосферного электричества в 2015–2018 гг., Известия РАН. Физика атмосферы и океана, 2019, том 55, № 6, с. 79–93 11. A.Chilingarian , G.Hovsepyan, E.Svechnikova, E.Mareev, «Comment to letter by B. Hariharan, A. Chandra, S. R. Dugad, et al., Measurement of the Electrical Properties of a Thundercloud Through Muon Imaging by the GRAPES-3 Experiment» Physical Review Letters (accepted) 12. E.K Svechnikova, N.V. Ilin, E.A. Mareev, «Characteristic Features of the Clouds Producing High Energy Flux», Proceedings of 27th IUGG General Assembly 2019, Montreal, Canada, July 8-18, 2019. |

| | |
|-------------------------------|---|
| <p>Участие в конференциях</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. VI international conference “Frontiers of nonlinear physics”, Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia, July 17 – 23, 2016 Очное участие, устный доклад «Relativistic feedback discharge in thunderstorm clouds: electron avalanche modeling and cloud structure estimation» 2. XX Школа-конференция молодых ученых «Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты.» 24-26 мая, с. Безводное, Нижегородская область, 2016. Очное участие, устный доклад «Оценка параметров электрической структуры облака с использованием модели разряда с релятивистской обратной связью» 3. XXI международный симпозиум «Нанопизика и наноэлектроника», 13 – 16 марта, Нижний Новгород, 2017. Очное участие, стендовый доклад «Вольт-амперная характеристика туннельного джозефсоновского контакта выше критической температуры в магнитном поле» 4. XVIII научная школа «Нелинейные волны», 26 февраля — 4 марта, Нижний Новгород, 2018. Очное участие, стендовый доклад «Моделирование разряда с релятивистской обратной связью и его применение для оценки электрической структуры грозового облака» 5. Нижегородская сессия молодых учёных, 22-23 мая 2018 года, Нижний Новгород. Очное участие, устный доклад «Электрическая структура облака и её влияние на атмосферные высокоэнергичные явления» 6. 16th International Conference on Atmospheric Electricity ICAE-2018, June 17 - 22, 2018, Nara, Japan, заочное участие, стендовый доклад «High-energy events in the atmosphere and their relationship to the electrical structure of the cloud» 7. International Union of Geodesy and Geophysics 32nd IUGG Conference on Mathematical Geophysics, Nizhny Novgorod, Russia, June 23-28, 2018. Очное участие, стендовый доклад «High-energy events in the atmosphere and their relationship to the electrical structure of the cloud» 8. International symposium «Thunderstorms & Energetic Particles Acceleration» (TEPA-2018), International Conference Centre of the Yerevan Physics Institute, Byurakan, Aragatsotn Province, Armenia, September 17-20, 2018. Очное участие, устный доклад «Recovery of electrical structure of the cloud with use of ground-based measurement results» 9. Расширенный тематический семинар НИИЯФ МГУ «Высокоэнергичные электромагнитные процессы в атмосфере: что важно, удивительно и непонятно?», Москва, 31 октября, 2018. Очное участие, устный доклад «High-energy events in the atmosphere and their relationship to the electrical structure of the cloud» 9. Межинститутская конференция «Физика элементарных частиц и космология», Москва, 11-12 апреля, 2019. Очное участие, устный доклад «Метео-характеристика энергичных атмосферных явлений» 10. Четвёртая Всероссийская конференция «Глобальная Электрическая Цепь» (ГЭЦ-2019), Борок, 3-6 июня, 2019. Очное участие, устный доклад «Исследование региональных особенностей электрической структуры грозных облаков с применением модели WRF» 11. 27th IUGG General Assembly 2019, Montreal, Canada, July 8-18, 2019. Очное участие, устный доклад «Characteristic Features of the Clouds Producing High Energy Flux» |
|-------------------------------|---|

| | | |
|--|--|---------|
| | <p>12. International symposium «Thunderstorms & Energetic Particles Acceleration» (TEPA-2018), International Conference Centre of the Yerevan Physics Institute, Byurakan, Aragatsotn Province, Armenia, October 14-17, 2019.</p> <p>Очное участие, устный доклад «Seasonal variations of meteorological characteristics of clouds producing enhancements of energetic particle flux»</p> | |
| Участие в грантах | <p>РФФИ №18-05-01006 «Высокоэнергичное излучение грозовых и искровых разрядов», РФФИ №18-05-80077 «Разработка технологий обнаружения и оценки рисков интенсивных гроз и штормов в береговой зоне морей России», РФФИ №18-45-520003 «Региональная система краткосрочного прогноза опасных конвективных явлений», РФФИ №19-05-00975 «Воздействие турбулентности на динамику электрического поля в грозовых облаках и пограничном слое атмосферы», РФФИ №19-17-00218 «Экспериментальное и теоретическое исследование главной стадии молнии»</p> | |
| Педагогическая деятельность | <p>2016-2017 учебный год: тьюторство у первого курса ВШОПФ</p> | |
| Успеваемость | | |
| дисциплина | дата экзамена | оценка |
| Радиофизика | 20.12.2018 | отлично |
| Иностранный язык | 07.06.2017 | отлично |
| История и философия науки | 20.06.2017 | отлично |
| Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии) | <p>Диплом XXIII Нижегородской сессии молодых ученых по техническим, естественным и математическим наукам (секция «Физика»), 2018 г. «за высокий уровень»</p> <p>TEPA-2018 (Thunderstorms and Elementary Particle Acceleration) Best Student Paper Award</p> | |
| Дополнительная информация | | |