

предисловие



Девятая Всероссийская конференция молодых ученых «Состав атмосферы и электрические процессы» (САТЭП-2005), организованная совместно Институтом физики атмосферы им. А.М.Обухова, Институтом прикладной физики и Геофизической обсерваторией «Борок» (филиал Института физики Земли им.О.Ю.Шмидта), проводится с 17 по 19 мая 2005 г. в поселке Борок Ярославской области. Наряду с обзором состояния исследований в соответствующих областях физики атмосферы 9-ая школа-конференция имеет целью развитие творческих связей поколений российских ученых.

САТЭП-2005 является продолжением ставших традиционными конференций молодых ученых по проблемам «Атмосферный озон» (1995–1997 гг.), «Малые примеси в атмосфере» (1998–1999 гг.), «Малые примеси атмосферы и атмосферное электричество» (2000–2003 гг.), «Состав атмосферы и электрические процессы» (2004 г.), проводившихся сначала Институтом физики атмосферы им. А.М.Обухова, а позднее ИФА РАН и Институтом прикладной физики РАН.

Расширение тематики конференций было закономерно обусловлено комплексным характером самих атмосферных процессов, их взаимосвязью и взаимовлиянием. Объединение в рамках одной конференции исследователей, работающих в различных направлениях изучения газовых составляющих атмосферы, атмосферного аэрозоля и электричества атмосферы, стало стимулом дальнейшей координации их усилий и способствовало получению новых научных результатов в физике атмосферы. Свидетельство тому — рост числа публикаций в ведущих геофизических журналах и трудах международных геофизических конференций, авторы которых — участники молодежных школ-конференций в разные годы.

Программа САТЭП-2005 включает четыре секции:

1. Малые газовые примеси в атмосфере.
2. Аэрозоли и ионизация тропосферы.
3. Электродинамика атмосферы.
4. Моделирование атмосферных динамических процессов.

В рамках каждой из секций наряду с докладами молодых (до 35 лет) исследователей представлены обзорные лекции ведущих российских ученых о последних достижениях в различных областях физики атмосферы. В программу работы конференции включены следующие обзорные лекции:

1. *Еланский Н.Ф.* Малые примеси в атмосфере над территорией России по наблюдениям на стационарных наземных станциях и с передвижной вагон-лаборатории.
2. *Каллистратова М.А.* Исследование мезо-масштабных вариаций в атмосферном пограничном слое.

3. *Ларин И.К.* Современное состояние исследований озонового слоя Земли.
4. *Локощенко М.А.* Акустическое зондирование и его применение в атмосферных исследованиях.
5. *Ермаков А.Н.* Гетерогенные химические реакции в атмосфере.
6. *Морозов И.И.* Механизм деградации малых антропогенных соединений в атмосфере.
7. *Тарасова О.А.* Механизмы изменчивости концентрации приземного озона.
8. *Смирнов В.В.* Кинетика легких, средних и тяжелых ионов при атмосферной ионизации.
9. *Чубарова Н.Е.* Длиннопериодные и короткопериодные изменения УФ радиации: роль облачности, озона и аэрозоля.
10. *Григорьев А.И.* Электрофизические явления, обусловленные нелинейными осцилляциями капель в заряженных жидкокапельных системах естественного происхождения.
11. *Мареев Е.А.* Состояние исследований грозового электричества.
12. *Михайловский Ю.П.* Исследования электризации конвективных облаков с помощью самолетов.
13. *Анисимов С.В.* Короткопериодные пульсации аэроэлектрического поля.
14. *Стожков Ю.И.* Генераторы электрических зарядов в атмосфере Земли.
15. *Ермаков В.И.* Физический механизм образования грозовых облаков.
16. *Кароль И.Л.* Методы оценки статистической значимости модельных откликов на внешние возмущения в климатических исследованиях.
17. *Шакина Н.П.* Перенос примесей в тропосфере и нижней стратосфере средних широт.
18. *Фейгин А.М.* Радиофизические методы построения математических моделей по экспериментальным данным.
19. *Перов С.П.* Механизмы превращения энергии, импульса и малых газовых составляющих в моделях экваториальной атмосферы.

Оргкомитет школы-конференции считает необходимым отметить, что ее организация и проведение были бы невозможны без финансовой поддержки Комиссии по работе с молодежью Президиума Российской академии наук и Российского фонда фундаментальных исследований.

Анисимов С.В.
Еланский Н.Ф.
Трахтенгерц В.Ю.