

Программный комитет школы-конференции .....	3
Организационный комитет школы-конференции .....	4

## *Лекции*

<u>Вигасин А.А.</u> Парниковый эффект планетных атмосфер .....	6
<u>Володин Е.М.</u> Воспроизведение наблюдаемых изменений климата с помощью климатической модели ИВМ РАН .....	7
<u>Горбунов М.Е.</u> , Стефанеску Р., Ирисов В., Зупански Д. Радиозатменное зондирование атмосферы Земли .....	8
<u>Pavel Groisman</u> , Xungang Yin, Olga Bulygina, Sergey Gulev, and Irina Danilovich Human-associated extreme events .....	9
<u>Зилитинкевич С.С.</u> О пересмотре традиционной теории турбулентности в стратифицированных геофизических течениях .....	10
<u>Коновалов И.Б.</u> Моделирование загрязнения атмосферы на региональных масштабах: принципы, актуальные проблемы и приложения.....	11
<u>Куличков С.Н.</u> Акустическое зондирование атмосферы (теория и эксперимент) .....	12
<u>Курганский М.В.</u> Вихревая активность и спиральность в атмосфере .....	13
<u>Мохов И.И.</u> Современные глобальные и региональные изменения климата: аномалии и тенденции .....	14
<u>Панченко М.В.</u> Атмосферный аэрозоль (микрофизика и оптика).....	15
<u>Погорельцев А.И.</u> Климатическая, межгодовая и внутрисезонная изменчивость динамического режима стратосферы, наблюдаемая в последние десятилетия .....	16
<u>Ревич Б.А.</u> Климатические риски здоровью населения России .....	17
<u>Репина И.А.</u> Диагноз и моделирование ветрового режима прибрежных районов .....	18
<u>Семенов В.А.</u> Изменения климата в Арктике - механизмы и последствия .....	19
<u>Annette Rinke</u> , Atmosphere-sea ice interactions and feedback processes in the Arctic.....	20
<u>Jaiser R</u> , Handorf D, Dethloff K, Romanowsky E, Maturilli M, Dahlke S Linkages between Arctic and mid-latitudes: pathways and mechanisms in troposphere and stratosphere .....	21

## *Секция 1. Состав атмосферы, диагностика и моделирование фотохимических и радиационных процессов*

<u>Антохина О.Ю.</u> , Антохин П.Н., Аршинов М.А., Белан Б.Д., Белан С.Б., Давыдов Д.К., Козлов А.В., Симоненков Д.В., Толмачев Г.Н., Фофанов А.В. Условия зимнего атмосферного блокирования 2017-2018 гг. и их связь с формированием высоких концентраций газовых и аэрозольных компонент в районе г. Томска .....	23
---	----

Олюхина О.Ю., Антохин П.Н., Аршинов М.А., Белан Б.Д., Белан С.Б., Давыдов Д.К., Козлов А.В., Симоненков Д.В., Фофанов А.В., Черников С.А., Sasakawa M., Machida T. Условия зимнего атмосферного блокирования 2005-2018 гг. и их влияние на формирование концентраций метана и углекислого газа в фоновых районах Западной Сибири .....	24
Бальжанов Т.С., Нагуслаев С.А., Заяханов А.С., Жамсуева Г.С. Исследование влияния динамических процессов на изменчивость приземного озона и других малых газовых примесей вблизи береговой зоны оз. Байкал .....	25
Белоусов В.А., Беликов И.Б., Скороход А.И. Концентрации и турбулентные потоки летучих органических соединений в мегаполисе по наблюдениям протонным масс-спектрометром .....	26
Боровский А.Н., Васильева А.В., Постыляков О.В. Об определении содержания азотистой кислоты в пограничном слое атмосферы из спектрометрических измерений в УФ области спектра .....	27
Бручковский И.И., Макаренков А.А., Боровский А.Н., Постыляков О.В. Об определении интегрального содержания NO <sub>2</sub> в тропосфере с высоким пространственным разрешением по данным дистанционного зондирования из космоса .....	28
Гущин Р.А., Даценко О.И., Титов А.А. Счетчик частиц с открытым объемом .....	29
Даценко О.И., Гущин Р.А., Бунтов Д.В. Фотоэлектрический счетчик частиц грубодисперсного аэрозоля .....	30
Жданова Е.Ю., Чубарова Н.Е., Лапченко В.А., Розенталь В.А. Ресурсы ультрафиолетовой радиации в Крыму .....	31
Казанцев В.С., Кривенок Л.А., Гречушникова М.Г. Весенний выброс метана из Можайского водохранилища .....	32
Карпов А.В., Гущин Р.А., Даценко О.И. Коэффициент скольжения сальтирующих песчинок в ветропесчаном потоке .....	33
Климанова Е.В., Галиченко С.В., Анисимов С.В. Влияние влажности почвы и атмосферной турбулентности на вариации объемной активности радона .....	34
Короткова Е.М., Зуев В.В., Зуева Н.Е. Анализ связи приземной концентрации углекислого газа и общего содержания озона над хвойным лесным массивом на юге Западной Сибири .....	35
Кривенок Л.А., Суворов Г.Г., Чистотин М.В., Ильясов Д.В., Маркина А.В., Сирин А.А. Измерения потоков парниковых газов методом турбулентных пульсаций: опыт расчёта с использованием параметра дальности зоны охвата .....	36
Панкратова Н.В., Беликов И.Б., Скороход А.И., Артамонов А.Ю., Белоусов В.А., Репина И.А., Шишов Е.А. Вариации концентраций метана, углекислого газа, водяного пара и содержания изотопа над морями восточной Арктики по результатам наблюдений комплексом приборов с борта судна .....	37
Савкин Д.Е., Белан Б.Д., Толмачев Г.Н. Исследование зависимости изменения концентрации озона от метеовеличин в приземном слое атмосферы .....	38
Сунграпова И.П., Заяханов А.С., Жамсуева Г.С., Цыдыпов В.В. Особенности суточной изменчивости параметров атмосферного аэрозоля нанометрового диапазона размеров в регионе озера Байкал .....	39

<u>Теплоухов С.В.</u> Особенности исходных данных при моделировании возобновляемых источников энергии .....	40
<u>Угольников О.С.</u> Микрофизика стратосферного и мезосферного аэрозоля по данным наземных измерений рассеянной радиации (обзор).....	41
<u>Хастян Р.Р.</u> , <u>Ахсалба А.К.</u> Радиологические исследования восточной части Абхазии .....	42
<u>Штабкин Ю.А.</u> , <u>Моисеенко К.Б.</u> Региональные источники тропосферного озона в Северной Евразии .....	43
<u>Ting Wang</u> Variations of near-surface NO <sub>2</sub> and SO <sub>2</sub> over Northern China .....	44
<u>Xiao Han</u> Model analysis of seasonal characteristics of haze formation in Beijing .....	45

*Секция 2. Динамические процессы в атмосфере, проблема предсказуемости атмосферных явлений*

<u>Артамонов А.Ю.</u> , <u>Варенцов М.И.</u> , <u>Пашкин А.Д.</u> , <u>Репина И.А.</u> Использование квадрокоптера для метеорологических измерений в пограничном слое атмосферы .....	46
<u>Ахсалба А.К.</u> , <u>Экба Я.А.</u> , <u>Марандиди С.И.</u> , <u>Лебедев С.А.</u> Особенности проявления экстремальных метеорологических явлений в прибрежной зоне Абхазии и Краснодарского края .....	47
<u>Беданокоев М.К.</u> , <u>Берзегова Р.Б.</u> Моделирование Новороссийской боры.....	48
<u>Быков А.В.</u> , <u>Шихов А.Н.</u> Моделирование случаев возникновения смерчей с помощью модели WRF с различными начальными условиями .....	49
<u>Вазаева Н.В.</u> , <u>Чхетиани О.Г.</u> , <u>Максименков Л.О.</u> Аэрозольные слои и транспорт минерального аэрозоля в атмосферном пограничном слое с мезомасштабной циркуляцией.....	50
<u>Губенко И.М.</u> , <u>Рубинштейн К.Г.</u> , <u>Курбатова М.М.</u> Первые результаты влияния усвоения данных сетей гронопеленгации на качество прогноза погоды.....	51
<u>Зароченцев Г.А.</u> Оценка качества прогноза дальности видимости при тумане и низкой облачности по данным измерений в аэропортах Европы и Европейской территории России .....	52
<u>Зайцева Д.В.</u> Внутренние гравитационные волны в атмосферном пограничном слое по данным содара и микробарографа.....	53
<u>Захарченко Д.И.</u> , <u>Чернокульский А.В.</u> , <u>Спрыгин А.А.</u> Жизненный цикл и условия формирования смерча в Московской области 13 июля 2016 года.....	54
<u>Зюляева Ю.</u> , <u>Стадхолм Д.</u> , <u>Зверьяев И.</u> Долгосрочные изменения зимних температурных экстремумов в Москве и их связь с региональной динамикой атмосферы .....	55
<u>Коренев Д.П.</u> Построение вертикального профиля ветра по данным доплеровских метеорологических радиолокаторов сети Росгидромета.....	56
<u>Людюкин В.С.</u> , <u>Зайцев Д.В.</u> , <u>Кузнецов Д.Д.</u> Внутренние гравитационно-сдвиговые волны в АПС в аридных районах, наблюдаемые с помощью содара .....	57
<u>Мамонтов А.Е.</u> , <u>Коваль О.А.</u> Разработка теоретических основ обнаружения турбулентности ясного неба при помощи самолетных лидаров.....	58

<u>Шестакова А.А.</u> Физический даунскейлинг боры на основе глобальных моделей.....	59
<u>Шишов Е.А., Соленая О.А.</u> Исследование термических и вихревых структур в приземном слое.....	60

*Секция 3. Климатические процессы, диагностика и моделирование взаимодействия компонентов климатической системы и изменений климата*

<u>Александров Г.Г.</u> Моделирование глобальных выбросов углекислого газа от сжигания ископаемых топлив .....	61
<u>Александрова М.П., Гулев С.К.</u> Анализ климатологии и временной изменчивости облачности над Атлантическим океаном с использованием смешанного гамма-распределения .....	62
<u>Алешина М.А., Семенов В.А.</u> Роль глобальных и региональных факторов в изменении экстремальности летних осадков на Черноморском побережье Кавказа с помощью модели ECHAM5 .....	63
<u>Алешина М.А., Семенов В.А.</u> Анализ роли глобальных и региональных факторов в формировании экстремальных осадков летом на Черноморском побережье Кавказа .....	64
<u>Вережская П.С., Криницкий М.А., Тилинина Н.Д., Гулев С.К.</u> Мезомасштабные циклоны в Южном океане: визуальная идентификация, построение траекторий и детектирование с использованием свёрточных нейронных сетей.....	65
<u>Вышкваркова Е.В.</u> Особенности экстремальных осадков на юге России .....	66
<u>Денисов С.Н., Аржанов М.М., Акперов М.Г.</u> Модельные оценки эмиссий метана из болотных экосистем высоких широт северного полушария и их неопределенности, обусловленной климатическим шумом.....	67
<u>Зуев В.В., Короткова Е.М., Уйманова В.А.</u> Гидрологический режим реки Майма (Горный Алтай) в условиях современного потепления климата .....	68
<u>Кибанова О.В., Елисеев А.В., Мохов И.И., Хон В.Ч.</u> Изменения продолжительности навигационного периода Северного морского пути в XXI веке по расчётам с ансамблем климатических моделей: байесовские оценки.....	69
<u>Коваль О.А., Горбунов М.Е.</u> Теория флуктуации радиозатменных сигналов: геометрооптическое приближение метода канонических преобразований.....	70
<u>Козлов Ф.А., Чернокульский А.В.</u> Межгодовая изменчивость ливневых, обложных и морозящих осадков в России по данным наземных наблюдений .....	71
<u>Корсантия А.З., Ахсалба А.К.</u> Опасные погодные явления, связанные с атмосферными осадками на примере г. Сухум республики Абхазия .....	72
<u>Маркина М.Ю., Гавриков А.В.</u> Влияние пространственного разрешения на воспроизведение характеристик ветрового волнения в Северной Атлантике по результатам численного моделирования .....	73
<u>Мартынова Ю.В., Харюткина Е.В., Логинов С.В., Пустовалов К.Н., Усова Е.И.</u> Динамика опасных метеорологических явлений в Сибирском регионе в конце XX – начале XXI веков .....	74
<u>Матвеева Т.А., Гущина Д.Ю.</u> Изменение механизма генерации Эль-Ниньо в будущем климате .....	75

<u>Мирсаева Н.А.</u> Временная изменчивость количества осадков и оценка условий засушливости на территории Приволжского федерального округа.....	76
<u>Мурышев К.Е.</u> , Елисеев А.В., Денисов С.Н., Мохов И.И., Аржанов М.М., Тимажев А.В., Дембицкая М.А. Временные сдвиги между изменениями глобальной температуры и содержания CO <sub>2</sub> в атмосфере.....	77
<u>Нарижная А.И.</u> Модификация Эль-Ниньо и Ла Нинья в палеоклиматах.....	78
<u>Осинов А.М.</u> , Чернокульский А.В., Мохов И.И. Отклик центров действия атмосферы Северного полушария на 1,5- и 2-градусное глобальное потепление.....	79
<u>Парфенова М.Р.</u> , Мохов И.И. Связь уровня Каспийского моря с изменениями арктических морских льдов.....	80
Рублев А.Н., <u>Киселева Ю.В.</u> , Борисов Е.Я. Интеркалибровка ИК-каналов сканера МСУ-ГС геостационарного спутника «Электро-Л» №2.....	81
<u>Тимажев А.В.</u> , Мохов И.И. Повторяемости атмосферных блокирований различных типов.....	82
<u>Червяков М.Ю.</u> , Спирихина А.А., Суркова Я.В. Мониторинг Эль-Ниньо по данным спутникового зондирования радиометром ИКОР-М.....	83
<u>Шихов А.Н.</u> Многолетняя динамика крупных ветровалов на северо-востоке Европейской России по спутниковым снимкам Landsat.....	84

#### *Секция 4. Атмосферное электричество, глобальная электрическая цепь*

<u>Белов С.Ю.</u> , Белова И.Н. Дистанционная диагностика характеристик отражающих экранов при распространении радиосигнала в канале Земля – Ионосфера в декаметровом диапазоне радиоволн с помощью наземного измерительного комплекса.....	85
Болдырева В.А., <u>Егоров Е.В.</u> , Маслов С.А., Петров Н.А., Петрова Г.Г. Экспедиционные исследования вариаций электрического поля в приземной атмосфере с учётом аэрозольей.....	86
<u>Дементьева С.О.</u> , Мареев Е.А. Моделирование электрических процессов в грозовых облаках с учетом турбулентных эффектов.....	87
<u>Козьмина А.С.</u> , Дмитриев Э.М., Анисимов С.В. Измерение объемной активности радона и торона сейсмической радоновой станцией СРС-05.....	88
<u>Прохорчук А.А.</u> , Галиченко С.В., Анисимов С.В. Оценка влияния плотности тока проводимости на электропроводность невозмущенной нижней атмосферы.....	89
<u>Свечникова Е.К.</u> , Ильин Н.В., Мареев Е.А. Восстановление электрической структуры облака по результатам наземных измерений.....	90

#### *Section 5. Processes in the Arctic climate system*

<u>Chechin D.G.</u> , Makhotina I., Lüpkes C., Makshtas .A.P. On the clear-sky cooling over the sea ice in the Arctic during the polar night.....	91
<u>Chernokulsky A.V.</u> , Esau I. Cloud cover and cloud types in the Russian and Norwegian Arctic 1936–2013.....	92

<u>Mirseid Akperov, Mariya Dembitskaya, Annette Rinke, Igor Mokhov I., Vladimir Semenov A., Mariya Parfenova R.</u> <b>Projections of cyclone activity in the Arctic for the Twenty-First Century from regional climate models (Arctic CORDEX) .....</b>	<b>93</b>
<u>Бокучава Д.Д., Семенов В.А.</u> <b>Surface temperature and atmospheric circulation changes during the Early 20th Century Warming and present warming periods.....</b>	<b>94</b>
<u>Варенцов М.И., Константинов П.И.</u> <b>Wintertime urban heat islands of the medium-sized Russian Arctic cities: the first quasi-climatological estimates .....</b>	<b>95</b>
<u>Дембицкая М.А., Акперов М.Г., Парфенова М.Р.</u> <b>Особенности температурной стратификации и ее изменений в тропосфере арктических широт по данным реанализа и модельным расчетам.....</b>	<b>96</b>
<u>Демчев Д.М., Хмелева В.С., Афанасьева Е.В.</u> <b>Методы восстановления кинематических характеристик морского льда на основе спутниковых данных ....</b>	<b>97</b>
<u>Константинов П.И., Варенцов М.И.</u> <b>Urban Heat Island Arctic Research Campaign (UHIARC): Results and Perspectives .....</b>	<b>98</b>
<u>Прохорова У.В., Священников П.Н.</u> <b>Влияние изменения количества облачности и абсолютной влажности воздуха на радиационный и температурный режим о. Западный Шпицберген.....</b>	<b>99</b>