

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ
ФГБУ «СИБНИГМИ» В 2020 ГОДУ

Публикации в изданиях, зарегистрированных в системе Web of Science

1. Antokhina Olga, Antokhin P. and **Gochakov A.** Impact of Rossby waves breaking on the heavy rainfall in the Selenga River basin in July // The 3rd International Electronic Conference on Atmospheric Sciences (ECAS 2020), 16–30 November 2020; Sciforum Electronic Conference Series, Vol. 3, 2020. doi: 10.3390/ecas2020-08120 (**Web of Science**)
2. Zuev V.V., Savelieva E.S., Borovko I.V., **Krupchatnikov V.N.** Antarctic polar vortex weakening due to a temperature decrease in the lower subtropical stratosphere // Proc. SPIE. 2020. V. 11560. P. 115607U. DOI: 10.1117/12.2574652. (Scopus, **Web of Science**)
3. Platov Gennady, Dina Iakshina and **Vladimir Krupchatnikov.** Characteristics of Atmospheric Circulation Associated with Variability of Sea Ice in the Arctic // **Geosciences** 2020, 10(9), 359; <https://doi.org/10.3390/geosciences10090359> - 06 Sep 2020 (**Web of Science-Q2**; Scopus-Q2)
4. Penenko, A.V., **Gochakov, A.V.**, Antokhin, P.N. Numerical Study of Emission Sources Identification Algorithm with Joint Use of in Situ and Remote Sensing Measurement Data.// Proc. SPIE 11560, 26th International Symposium on Atmospheric and Ocean Optics, Atmospheric Physics, 115607I (12 November 2020); doi: 10.1117/12.2575649 (**Scopus**)
5. Pyanova, E.A., Penenko, V.V., **Gochakov, A.V.**, Faleychik, L.M. Modeling the propagation of impurities from point sources in the winter atmosphere of the Baikal region // Proc. SPIE 11560, 26th International Symposium on Atmospheric and Ocean Optics, Atmospheric Physics, 115607I (12 November 2020); doi: 10.1117/12.2575569 (**Scopus**)
6. Krupchatnikov V N and I V Borovko. Rossby wave breakings and events of blocking associated with some atmospheric circulation regimes in the Northern Hemisphere based on the climate system model (PlaSim-ICMMG-1.0) //IOP Conference Series: Earth and Environmental Sciences, 2020 (**Scopus**)
7. Penenko Alexey, **Alexander Gochakov**, Vladimir Penenko Algorithms based on sensitivity operators for analyzing and solving inverse modeling problems of transport and transformation of atmospheric pollutants // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 611(2020), [012032]. doi:10.1088/1755-1315/611/1/012032 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/611/1/012032> <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/611/1/012032/pdf> (**Scopus**)
8. Zuev V.V., Borovko I.V., **Krupchatnikov V.N.**, Savelieva E.S. Influence of the temperature of the lower subtropical stratosphere on Antarctic polar vortex dynamics // Atmos. Ocean. Opt. 2020. V. 33, N. 6. P. 648–651. DOI: 10.1134/S1024856020060160. (**Scopus**)
9. **Martynova Y. V.** and **Krupchatnikov V. N.** Interseasonal impact of Siberian snow cover formation rate on the baroclinicity and wave activity over Northern Eurasia // EGU General Assembly Conference Abstracts, P. 10114, Vienna, Austria. 4-8 May 2020. (**Scopus**)
10. **Гочаков А. В.**, Антохина О. Ю., **Крупчатников В. Н.**, **Мартынова Ю. В.** Метод идентификации и объединения в кластеры событий обрушения волн Россби в Северном полушарии на основе анализа контура потенциального вихря на изоэнтропической поверхности // Метеорология и гидрология, 2021, №1, (принято к печати) (**Web of Science**)

**Публикации в реферируемых научных изданиях в базе РИНЦ,
журналах перечня ВАК**

11. Савельева Е.С., Зуев В.В., Боровко И.В., **Крупчатников В.Н.** Влияние температуры нижней субтропической стратосферы на динамику антарктического полярного вихря // Оптика атмосферы и океана, Т. 33, № 5, 2020 г., с. 415-418. (РИНЦ)

12. **Klevtsova Yu. Yu.** On the inviscid limit of the stationary measures for one stochastic model of the atmosphere // Proceedings of the international scientific conference. Russia, Moscow, November 23-27, 2020. Peoples' Friendship University of Russia. P. 317—320. (РИНЦ)

13. **Завалишин Н.Н.** Причины современного потепления: гипотезы и факты // [Сборник материалов Международной научной конференции «Интерэкспо ГЕО-Сибирь 2020»](#), Т.4, №1, с. 42-48. (РИНЦ)

14. **Пененко А.В., Гочаков А.В., Пененко В.В.** Алгоритмы на основе операторов чувствительности для анализа и решения задач обратного моделирования переноса и трансформации примесей в атмосфере // В сборнике ENVIROMIS 2020 - Избранные труды Международной конференции и школы молодых ученых по измерениям, моделированию и информационным системам для изучения окружающей среды. Томск, 2020. С. 239-242. (РИНЦ)

15. **Klevtsova Yu. Yu.** On the inviscid limit of stationary measures for the stochastic system of the quasi-solenoidal Lorenz model for a baroclinic atmosphere // Международная научная конференция «Уфимская осенняя математическая школа - 2020» (г. Уфа, 11-14 ноября 2020 г.): Сборник тезисов. Секция «Нелинейные уравнения», секция «Математическое моделирование». Уфа: Изд-во БашГУ, 2020. С. 53-54. (РИНЦ)

16. **Klevtsova Yu. Yu.** On the inviscid limit of stationary measures for the stochastic system of the two-layer quasi-solenoidal Lorenz model for a baroclinic atmosphere // «Современные тенденции и перспективы развития гидрометеорологии в России». Материалы III Всероссийской научно-практической конференции, Иркутск, 25-27 ноября, 2020, стр. 24-26. (РИНЦ)

17. **V. Krupchatnikov, I. Borovko, G. Platov.** Rossby wave breaking events in represent of some weather patterns in the northern extratropics // Тезисы Международной конференции, посвященной 95-летию со дня рождения акад. Г. И. Марчука, 19–23 октября 2020 г., Академгородок, Новосибирск, Россия, DOI: 10.24411/9999-017A-2020-10323. С. 85. (Scopus)

18. **Мартынова Ю. В., Гочаков А.В., Крупчатников В. Н.** Исследование пространственно-временных особенностей поведения характеристик неустойчивости тропосферы и нижних слоев стратосферы их реакции к возмущениям поверхности // Тез. Всероссийской конференции «Турбулентность, динамика атмосферы и климата», Москва. 10-12 ноября 2020 г. С. 80. (РИНЦ)

19. Зуев В.В., Савельева Е.С., Боровко И.В., **Крупчатников В.Н.** Ослабление антарктического полярного вихря при понижении температуры нижней субтропической стратосферы // XXVI Международный Симпозиум «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы». Москва, 6–10 июля 2020 г. <https://symp.iao.ru/ru/aoo/26/i1> С. 114. (РИНЦ).

20. **Martynova Yu., Krupchatnikov V., Gochakov A., Antokhina O.** Variation of atmospheric instability characteristics against the background of regional surface thermodynamic conditions during fall-winter season // Workshop “Weather and climatic extremes: data, analysis and impact” (WCEDAI-2020) in International Conference on Environmental Observations, Modeling and Information Systems // В сборнике ENVIROMIS-2020 - Избранные труды Международной конференции и школы молодых ученых по измерениям, моделированию и информационным системам для изучения окружающей среды. Томск, 2020, с. 388. (РИНЦ)

21. Пьянова Э.А., Пененко В.В., **Гочаков А.В.**, Фалейчик Л.М. Моделирование процессов загрязнения воздушного бассейна акватории Байкала на основе сценарного подхода // В книге: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ. Тезисы докладов X Всероссийской конференции с международным участием, посвященной памяти академика А.Ф. Сидорова и 100-летию Уральского федерального университета. Екатеринбург, 2020. С. 62-63.**(РИНЦ)**

22. **Колкер А.Б., Гочаков А.В., Воронина Л.А., Белая Н.И.**, Брусенко Е.А. Специализированные электронные климатические информационные продукты для адресного обслуживания пользователей // Сб. Труды ВНИИГМИ МЦД (2020, вып. 186) **(РИНЦ)**

СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТИИ В НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ, СИМПОЗИУМАХ, СЕМИНАРАХ И ВЫСТАВКАХ

1. XXVI Международный Симпозиум «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы». Москва, 6–10 июля 2020 г.

Зуев В.В., Савельева Е.С., Боровко И.В., **Крупчатников В.Н.** Ослабление антарктического полярного вихря при понижении температуры нижней субтропической стратосферы // XXVI Международный Симпозиум «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы». Москва, 6–10 июля 2020 г. <https://symp.iao.ru/ru/aoo/26/i1>

Э.А. Пьянова, В.В. Пененко, **А.В. Гочаков**, Л.М. Фалейчик Моделирование распространения примесей от точечных источников в условиях зимней атмосферы байкальского региона // XXVI Международный Симпозиум “Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы” 6–10 июля 2020 года Москва

А.В. Пененко, **А.В. Гочаков**, Антохин П.Н. Идентификация источников и реконструкция полей загрязнений по данным мониторинга для городских сценариев // XXVI Международный Симпозиум “Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы” 6–10 июля 2020 года Москва

2. EGU General Assembly Conference Abstracts, P. 10114, Vienna, Austria. 4-8 May 2020.

Martynova Y. V. and Krupchatnikov V. N. Interseasonal impact of Siberian snow cover formation rate on the baroclinicity and wave activity over Northern Eurasia // EGU General Assembly Conference Abstracts, P. 10114, Vienna, Austria. 4-8 May 2020.

3. ENVIROMIS-2020, July 6-11, 2020, Tomsk, Russia

Martynova Yu., Krupchatnikov V., Gochakov A., Antokhina O. Variation of atmospheric instability characteristics against the background of regional surface thermodynamic conditions during fall-winter season // Workshop “Weather and climatic extremes: data, analysis and impact” (WCEDAI-2020) in International Conference on Environmental Observations, Modeling and Information Systems ENVIROMIS-2020, July 6-11, 2020, Tomsk, Russia, P. 388.

Martynova Yu., Krupchatnikov V., Gochakov A., Antokhina O. Variation of atmospheric instability characteristics against the background of regional surface thermodynamic conditions during fall-winter season // Workshop “Weather and climatic extremes: data, analysis and impact” (WCEDAI-2020) in International Conference on Environmental Observations, Modeling and Information Systems ENVIROMIS-2020, July 6-11, 2020, Tomsk, Russia, P. 388. (устный)

Kharyutkina E.V., Loginov S.V., **Martynova Yu.V.**, Kakurkina O.Yu. Extreme atmospheric precipitation in Western Siberia based on different databases // Workshop "Weather and climatic extremes: data, analysis and impact" (WCEDAI-2020) in International Conference on Environmental Observations, Modeling and Information Systems ENVIROMIS-2020, July 6-11, 2020, Tomsk, Russia, P. 392, 8-10 September 2020. (устный)

Пененко А.В., **Гочаков А.В.**, Пененко В.В. Алгоритмы на основе операторов чувствительности для анализа и решения задач обратного моделирования переноса и трансформации примесей в атмосфере // Международная конференция и школа молодых ученых по измерениям, моделированию и информационным системам для изучения окружающей среды: ENVIROMIS-2020, 6-11 июля 2020 года, Томск, Россия

4. Международная конференция, посвященная 95-летию со дня рождения акад. Г. И. Марчука, 19–23 октября 2020 г., Академгородок, Новосибирск, Россия

Krupchatnikov V., I. Borovko, G. Platov. Rossby wave breaking events in represent of some weather patterns in the northern extratropics // Тезисы Международной конференции, посвященной 95-летию со дня рождения акад. Г. И. Марчука, 19–23 октября 2020 г., Академгородок, Новосибирск, Россия, Email: krupchatnikov@sscc.ru, DOI: 10.24411/9999-017A-2020-10323 (приглашенный)

Пененко А.В., А.В. **Гочаков** Анализ параллельного ускорения алгоритма идентификации источников на основе ансамблей решений сопряженных уравнений // Международная конференция «Марчуковские научные чтения 2020» (МНЧ-2020), 19–23 октября 2020 г. Академгородок, Новосибирск, Россия

5. «Интерэкспо ГЕО-Сибирь 2020»

**Международная конференция «Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия, мониторинг окружающей среды, геоэкология»
Новосибирск. 2020.**

Завалишин Н.Н. Причины современного потепления: гипотезы и факты.// Международный научный конгресс «Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2020» «Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия, мониторинг окружающей среды, геоэкология» Секция 3 «Мониторинг и математическое моделирование процессов в атмосфере, гидросфере и литосфере Земли», 18 июня-4 июля

Клевцова Ю. Ю. «О невязке в пределе стационарных мер для стохастической системы квазисолеидальной модели Лоренца бароклинной атмосферы» // Международный научный конгресс «Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2020» «Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия, мониторинг окружающей среды, геоэкология». Секция 2 «Мониторинг и математическое моделирование процессов в атмосфере, гидросфере и литосфере Земли» 18 июня-4 июля

6. XIII Международная научно-технической конференция "Актуальные вопросы строительства", 22-24 сентября 2020, Новосибирск

Гочаков А.В., А.В. Пененко Численный анализ системы мониторинга загрязнений города Новосибирска // XIII Международная научно-технической конференция "Актуальные вопросы строительства", 22-24 сентября 2020, Новосибирск

7. Международная научная конференция «Уфимская осенняя математическая школа - 2020», БашГУ, г. Уфа, 11-14 ноября 2020 г.,

Klevtsova Yu. Yu. “On the inviscid limit of stationary measures for the stochastic system of the quasi-solenoidal Lorenz model for a baroclinic atmosphere” // Международная научная конференция «Уфимская осенняя математическая школа - 2020» (г. Уфа, 11-14 ноября 2020 г.): Сборник тезисов. Секция «Нелинейные уравнения», секция «Математическое моделирование». Уфа: Изд-во БашГУ, 2020. С. 53-54.

8. The 5th International conference on stochastic methods (ICSM-5), November 23-27, 2020, Moscow.

Klevtsova Yu. Yu. “On the inviscid limit of the stationary measures for one stochastic model of the atmosphere” // The 5th International conference on stochastic methods (ICSM-5), November 23-27, 2020, Moscow. // Proceedings of the international scientific conference. Russia, Moscow, November 23-27, 2020. Peoples' Friendship University of Russia. P. 317 — 320.

9. The 3rd Annual Meeting of the SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics) Texas-Louisiana Section, October 16 - 18, 2020

Klevtsova Yu. Yu. «On Integral Properties And The Inviscid Limit Of Stationary Measures For The Stochastic System Of The Lorenz Model Describing A Baroclinic Atmosphere» // the 3rd Annual Meeting of the SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics) Texas-Louisiana Section, October 16 - 18, 2020 at Texas A&M University (TAMU) in College Station, Texas, mini-Symposium 04 “Theoretical and computational studies of PDEs (Partial Differential Equations) driven by random processes” (Organizers: A. Ibragimov, N. Phuong), международная конференция.

10. III Всероссийская научно-практическая конференция, «Современные тенденции и перспективы развития гидрометеорологии в России». Иркутск, 25-27 ноября, 2020

Klevtsova Yu. Yu. “On the inviscid limit of stationary measures for the stochastic system of the two-layer quasi-solenoidal Lorenz model for a baroclinic atmosphere” // «Современные тенденции и перспективы развития гидрометеорологии в России». Материалы III Всероссийской научно-практической конференции, Иркутск, 25-27 ноября, 2020, стр. 24-26.

11. XXIII Всероссийская школа-конференция молодых ученых «Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические процессы». Борок, 5–9 октября 2020 г.

Савельева Е.С., Зувев В.В., Боровко И.В., **Крупчатников В.Н.** Влияние нижней субтропической стратосферы на динамику антарктического полярного вихря // XXIII Всероссийская школа-конференция молодых ученых «Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические процессы». Борок, 5–9 октября 2020 г. <http://www.brk.adm.yar.ru/satep/index.html> (устный)

12. X Всероссийская конференция с международным участием, посвященной памяти академика А.Ф. Сидорова и 100-летию Уральского федерального университета.

Абрау-Дюрсо, 01-06 сентября 2020 г.

Пьянова Э.А., Пененко В.В., **Гочаков А.В.**, Фалейчик Л.М. Моделирование процессов загрязнения воздушного бассейна акватории Байкала на основе сценарного подхода // В книге: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ. Тезисы докладов X Всероссийской конференции с международным

участием, посвященной памяти академика А.Ф. Сидорова и 100-летию Уральского федерального университета. Екатеринбург, 2020. С. 62-63.

13. Всероссийская конференция «Турбулентность, динамика атмосферы и климата», Москва. 10-12 ноября 2020 г.

Мартынова Ю. В., Гочаков А.В., Крупчатников В.Н. Исследование пространственно-временных особенностей поведения характеристик неустойчивости тропосферы и нижних слоев стратосферы их реакции к возмущениям поверхности // Тез. Всероссийской конференции «Турбулентность, динамика атмосферы и климата», С. 80. Москва. 10-12 ноября 2020 г. (устный)

14. Всероссийская научная конференция с международным участием «Экология и климат». Санкт-Петербург. 25-26 февраля 2020 года.

Завалишин Н.Н. Межгодовые аномалии радиационного баланса Земли. // Всероссийская научная конференция с международным участием «Экология и климат». Санкт-Петербург. 25-26 февраля 2020 года.