



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлева Андрея Романовича **«Влияние долгопериодных и короткопериодных изменений температуры поверхности океана на структуру и состав атмосферы»**, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология

Современные изменения, происходящие во всех компонентах климатической системы, широко представлены в Оценочных докладах МГЭИК и РФ. Климатический режим в последние десятилетия относительно быстро перестраивается, что подтверждается современным мониторингом окружающей среды. Предсказание будущих климатических событий является средством планирования социально-экономической деятельности общества. Работа Яковлева Андрея Романовича посвящена актуальной теме - влиянию температуры поверхности океана на динамику и концентрацию малых газов атмосферы.

Автор проводит в 1 и 2 главах работы подробный аналитический обзор и анализ всех публикаций, посвященных теме диссертационного исследования.

Соискателем проведено множество современных численных экспериментов, позволяющих достаточно уверенно говорить о достоверности полученных результатов. Особенно в части исследования короткопериодных колебаний в ТПО. Атмосфера, являясь наиболее подвижным компонентом климатической системы, «стремительно преобразует» все воздействия, в том числе аномалии температуры Мирового океана, в течение одного месяца.

Найденные закономерности и связи между откликом атмосферы на аномальные события в тропической зоне Тихого океана необходимо учитывать при составлении долгосрочных прогнозов фоновой температуры воздуха.

Многие прогностические разработки долгосрочного прогнозирования базируются на учете состояния центров действия атмосферы. Соискатель в своей работе находит причинно-следственные связи состояния алеутской депрессии с аномалиями ТПО на акватории Тихого океана.

Замечания.

- В работе указывается на то, что соискатель изучает изменение «состава атмосферы», полагаем, что вернее было бы указать на изменение «концентрации малых газов атмосферы».

- Не указывается на временной интервал проявления отклика в тропосфере и стратосфере удаленных районов на явления Южного колебания.
- Количественно не указывается на «ослабление СПВ на 64 широте» - стр.15
- В 4 главе (в автореферате) не показано какое количество событий Эль-Ниньо и Ла-Ниньо проанализировано.
- На рис.7 не указано за какой период получены результаты.
- Иногда указывается на «перенос температуры», правильнее - «перенос тепла».
- Ряд редакционных замечаний.

Все указанные замечания являются несущественными.

Результаты, полученные в работе Яковлева А.Р., вносят несомненный весомый вклад как в теоретическую, так и в практическую части понимания процесса отклика динамики и состава малых газов атмосферы на термическое состояние поверхности Мирового океана. Поставленные в работе цель и задачи, достигнуты автором лично.

В целом, по обоснованности полученных выводов, их достоверности и новизне, диссертационная работа «Влияние долгопериодных и короткопериодных изменений температуры поверхности океана на структуру и состав атмосферы», соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук. Яковлев Андрей Романович заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Любовь Николаевна Василевская,  
доцент департамента наук о Земле  
Института Мирового океана ДВФУ,  
кандидат географических наук  
690922, г. Владивосток, о. Русский, д.8, п. Аякс, д. 10, корп.20  
Тел.: 8(423) 2652429  
e-mail: [rectorat@dvfu.ru](mailto:rectorat@dvfu.ru)

*Лос*

Ирина Альбертовна Лисина,  
доцент департамента наук о Земле  
Института Мирового океана ДВФУ,  
кандидат географических наук  
690922, г. Владивосток, о. Русский, д.8, п. Аякс, д. 10, корп.20  
Тел.: 8(423) 2652429  
e-mail: [rectorat@dvfu.ru](mailto:rectorat@dvfu.ru)

*Лисина*

«    »

2022 г.

Подписи Василевской Л.Н. и Лисиной И.А. заверяю

ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА  
КАДРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ (ДВФУ) \* ОГРН 1022301241100  
ДВФУ  
БОСОНОВА С.И.  
26-09-2022