**ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКЛАДА
ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В СБОРНИК ТРУДОВ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МАГ-2025**

Доклад предоставляется в электронном виде объемом не более 4 полных страниц в редакторе *Microsoft Office Word* 2007 и выше. Аннотация, иллюстрации, рисунки и библиография включаются в общее число страниц. Нумерация страниц не производится.

Печатный вариант доклада предоставляется вместе с подписанным организацией экспертным заключением о возможности опубликования и рецензией на доклад. Номера страниц обязательно проставляются на распечатанном докладе с обратной стороны листов. На обратной стороне последнего листа обязательно ставится подпись автора и соавтора с расшифровкой фамилий.

Формат страницы – А4, поля – 2.0 см с трех сторон, слева – 2.5 см, абзацные отступы – 1.0 см.

При наборе использовать стандартный шрифт Times New Roman, **кегль 12**, в сносках, подписях к рисункам и таблицам, а также в списке литературы – **кегль 10.**

Интервал между строк – одинарный.

Формулы и символы в тексте набирать с использованием встроенной в Word поддержки создания и редактирования формул или в редакторе формул **Math Type**, определив следующие размеры элементов (редактор формул – размер – определить): обычный − 12 pt, крупный индекс – 8 pt, мелкий индекс – 6 pt, крупный символ – 16 pt, мелкий символ – 10 pt.

Написание русских и греческих букв, математических операций и функций − **прямое,** написание латинских букв – ***курсивное.*** Рекомендуется сквозная нумерация формул, которая ставится по правому краю листа в круглых скобках. Формулы не нумеруются, если на них отсутствуют ссылки в тексте.

Таблицы и рисунки должны помещаться в тексте по мере упоминания. Нумерация таблиц и рисунков сквозная. Надписи и оцифровка **на поле рисунка – не мельче 8-го кегля**.

Шапка статьи должна быть оформлена по образцу.

После названия статьи помещаются аннотация – не более 3 предложений (10 строк) и ключевые слова **на русском и английском языках**.

В списке литературы **нумерация источников** должна соответствовать **очередности ссылок** на них в тексте ([1], [2], …), при необходимости указать конкретные страницы в источнике в тексте пишут: [2, с. 5–8; 3; 4, с. 5].

В списке литературы каждый источник указывается **только один раз**, под одной цифрой может быть **только один источник**.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка.

Доклад должен строиться по определенной структуре, основными элементами которой являются: 1. Введение, 2. Основная часть, 3. Заключение.

*Во* ***введении*** обосновываются в краткой форме актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования, сообщается, в чем заключается значимость и прикладная ценность полученных результатов.

В ***основной части***доклада подробно рассматриваются методика и техника исследования и обобщаются результаты. Содержание основной части должно соответствовать теме доклада и полностью ее раскрывать. Оно должно показать умение докладчика сжато, логично и аргументировано излагать материал.

*В* ***заключении*** предполагается показать наличие итоговой оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл, какие важные прямые и косвенные научно-практические результаты получены, как их можно применить в выполняющихся и перспективных работах.

***Далее следует пример доклада, оформленного в соответствии с требованиями.***

*По вопросам оформления, оставшимся неясными после ознакомления с данным Приложением, следует обращаться непосредственно в Оргкомитет конференции по телефонам: (812) 499-75-28, – Бочарова Дарья; (812) 499-74-00, доб. 30-89 – Федосова Анастасия.* Вопросы можно также отправлять по электронной почте: Konf\_mag\_2017@mail.ru.

***Пример оформления***

**ПРИКЛАДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗУЧЕНИЯ БЛИЖНЕГО ЗВУКОВОГО ПОЛЯ
ОТ МАЛОРАЗМЕРНОГО АКУСТИЧЕСКОГО ИСТОЧНИКА**А.А. Иванов1, к.т.н., Б.Б. Петров1, д.ф.-м.н., В.В. Сидоров2
1АО «Концерн «Океанприбор», Санкт-Петербург, Россия
2АО «Северный Рейд», Северодвинск, Россия

**Аннотация.** Рассматриваются вопросы моделирования акустического поля на основе теории многоантенных систем. Известно, что расчет акустического поля – достаточно сложная задача, в процессе решения которой учитывается огромное число факторов, многие из которых не являются числовыми или сводимыми к двузначной логике «да», «нет».

**Ключевые слова:** гидрофизические поля, пеленг, акустические приемники, характеристики направленности

**APPLIED TECHNOLOGIES OF STUDYING OF THE NEAR SOUND FIELD
FROM THE SMALL-SIZED ACOUSTIC SOURCE**
A.A. Ivanov1, Ph.D., B.B.Petrov1, Dr.Sc., V.V.Sidorov2
1 JSC Concern «Oceanpribor», St. Petersburg, Russia
2 JSC «Severny Reyd», Severodvinsk, Russia

**Abstract.** Questions of modeling of an acoustic field on the basis of the theory of multiantenna systems are considered. It is known that calculation of an acoustic field – rather complex challenge in the course of which solution the huge number of factors is considered many of which are not numerical or reduced to two-digit logic "yes", "no".

**Keywords:** hydrophysical fields, bearing, acoustic receivers, beam pattern

Протяженные низкочастотные пассивные акустические антенны [1], буксируемые за кораблем-носителем, используются для обнаружения морских целей, исследования шумов морской среды и разведки полезных ископаемых на море [2].

**Качества параметрических гидролокационных систем.** Одним из наиболее важных качеств параметрических гидролокационных систем является возможность оперативной перестройки параметров зондирующих сигналов в достаточно широких пределах.

 ***,*** (1)

где *R* – главная характеристика; α *–* угол.

Это позволяет адаптировать излучаемый сигнал к конкретной акустической ситуации, как показано на рисунке 1.



Рисунок 1. Акустическая ситуация для адаптированного сигнала

Необходимость такой адаптации возникает тогда, когда неизвестны условия распространения и отражения волн, нет достаточной информации об объекте поиска и эффективных способов выделения эхо-сигнала (см. таблицу 1).

*Таблица 1*

**Выделение сигнала для конкретных условий распространения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Остриянский Е.А. Аппаратно-программный комплекс для трехмерного профилирования донного грунта на базе ЛЧМ-профилографа высокого разрешения // Сб. тр. XII Междунар. конф. «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики». СПб. : Наука, 2008. С. 56–67.

2. Горелов А.А., Маляров К.В., Смарышев М.Д. Помехоустойчивость билинейной гидроакустической антенны в дальнем анизотропном поле помех // Гидроакустика. 2012. Вып. 16 (2). С. 16–21.

3. Гамильтон Э.Л. Геоакустические модели морского дна // Акустика морских осадков / под ред. Л. Хэмптона. М. : Мир, 1977. С. 176–210.

4. Барник В., Вендт Г., Каблов Г.П., Яковлев А.Н. Гидролокационные системы вертикального зондирования дна. Новосибирск : Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 1992. 146 с.

5. Буланов В.А., Полоничко В.Д. Эффективность параметрического взаимодействия акустических волн в приповерхностном слое моря, содержащем газовые пузырьки. Препринт № 166 ДВО АН СССР. Владивосток, 1980.

6. Борисов С.А. Гидроакустические параметрические и электретные антенны в решении задач дистанционного зондирования поля скорости звука в океане : автореф. дис. … д-ра техн. наук. Таганрог : ТРТУ, 2001.

7. Петеринская Е.В. Исследование формы плуга при работе на суглинках : дис. … канд. с.-х. наук. М. : Ин-т почвоведения Рос. академии сельскохоз. наук, 1998.

8. Патент РФ № 2715431, МПК G01S 3/80. Способ обнаружения подводного источника широкополосного шума / Матвиенко Ю.В., Хворостов Ю.А., Каморный А.В. Заявл. 03.07.2019 ; опубл. 28.02.2020.

9. Свид-во гос. регистрации программы для ЭВМ № 2022211066. Программа распознавания морских объектов гидроакустическими средствами / Неелов С.С., Беляков И.И., Степченко К.Т. [и др.] ; правообладатель Ин-т прикл. физики РАН. Публ. 27.06.2020.

10. Комплекс работ «Гидролокация-2». URL: https://www.rgmt.spb.ru (дата обращения: 14.01.2022).

11. Ice profiling sonar. Материалы фирмы ASL Environmental (Канада). URL:https://www.aslenv.com/lps.htm (дата обращения: 29.02.2019).

12. Авт. свид. СССР № 188898, МПК G01S 7/52. Гидроакустическая антенна доплеровского лага / Беляков И.И. Приор. 24.02.1982.

13. Патент США № 4697254, МПК G01В17/00, G01S15/08. System and method for measuring ice thickness / Pridham R.G. Опубл. 29.09.1987.