**РЕЦЕНЗИЯ**

**на статью Скляра С.Н. и Турдушева И.А.**

**«Построение разностной схемы для расчета горизонтальных компонент**

**движения в трехмерной модели ветровых течений в водоеме»**

Статья посвящена разработке новых эффективных численных методов для определения горизонтальных компонент вектора скорости течений в задачах циркуляции жидкости в водоеме. Основными результатами теоретической части статьи являются: разработанная разностная схема для расчета горизонтальных компонент движения, а также вычислительный алгоритм, позволяющий выделить, так называемые, бароклинные составляющие этих компонент. В экспериментальной части работы приводятся результаты расчетов по упрощенной модели с использованием предложенной методики, эти расчеты демонстрируют эффективность разработанных разностной схемы и вычислительного алгоритма.

Предложенные в работе разностная схема и методика выделения бароклинных составляющих движения могут, совместно со схемой работы [1], использоваться для полного расчета горизонтальных компонент вектора скорости течения жидкости. Знание горизонтальных компонент движения жидкости необходимо при изучении структуры течений, а также при решении задач, связанных с прогнозированием погоды, распространением загрязняющих субстанций, навигацией. Описанные в статье численные методы могут быть использованы для решения перечисленных задач применительно к озеру Иссык-Куль.

Общий вывод – по таким аспектам, как оригинальность и новизна результатов, теоретическое и практическое значение работы, статья соответствует уровню сборника «Вестник КРСУ». К ее содержательной части принципиальных вопросов у рецензента нет. Оформление статьи также соответствует требованиям сборника.

Заключение – рекомендовать статью к опубликованию в сборнике статей «Вестник КРСУ».

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Турдушев И.А. Построение разностной схемы для расчета интегральных составляющих движения в трехмерной модели ветровых течений в водоеме. // Вестник КРСУ. Бишкек, 2015. Том 15. №5. С. 91-95.

Д.ф.-м.н., профессор

Зам. зав. каф. Прикладная математика и информатика, КРСУ

Керимбеков Акылбек Керимбекович