**РЕЦЕНЗИЯ**

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

**«Построение разностной схемы для расчета вертикальной компоненты вектора скорости движения в трехмерной модели ветровых течений в водоеме»**

Статья посвящена разработке численного метода для определения вертикальной компоненты вектора скорости движения жидкости. В статье приводится решаемая задача и описывается методика построения численного метода для ее решения. Новизна разработанной разностной схемы заключается в подходе, который используется для вычисления значений производных функций, описывающих горизонтальные компоненты вектора скорости. Данный поход позволяет вычислить требуемые производные без привлечения процедуры численного дифференцирования, что способствует увеличению точности разностной схемы. В экспериментальной части с использованием построенной разностной схемы проводится ряд численных экспериментов, которые демонстрируют эффективность разработанной разностной схемы.

Построенная разностная схема совместно со схемами работ [1, 2] может использоваться для расчета полного вектора скорости движения жидкости. Знание вектора скорости движения жидкости может использоваться при изучении структуры течений, а также при решении задач, связанных с прогнозированием погоды, распространением загрязняющих субстанций, навигацией.

Общий вывод – по таким аспектам, как оригинальность и новизна результатов, теоретическое и практическое значение работы, статья соответствует уровню сборника. 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.
2. Скляр С.Н., Турдушев И.А. Построение разностной схемы для расчета бароклинных компонент горизонтального движения в трехмерной модели ветровых течений в водоеме. // Вестник КРСУ. Бишкек, 2017. Том 17. №10. С. XX-XX. (Номера страниц можно будет указать, когда будет сформирован сборник. Хотя, по-моему, для рецензии это не так важно и можно номера страниц опустить.)

Д.ф.-м.н., профессор

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

Керимбеков Акылбек Керимбекович