

Бессеточный метод дискретных вихрей и его применение для моделирования движения идеальной несжимаемой жидкости

Пискунов Андрей Сергеевич

andrey91y@yandex.ru

К докладу на семинаре 29 июля 2022 года

В данном докладе описывается задача о движении идеальной несжимаемой жидкости. Бессеточный метод дискретных вихрей положен в основу данного научного исследования. Моделируется течение идеальной несжимаемой жидкости в терминах завихренности. Тестирование алгоритма производится на примерах диполя Лэмба–Чаплыгина и перемещения вихревой структуры вдоль оси абсцисс. В данной работе также показаны результаты перемещения диполя. В заключении доклада оценивается эффективность применения метода для данной гидродинамической задачи.