

**О СУЩЕСТВОВАНИИ И ЕДИНСТВЕННОСТИ СЛАБОГО  
РЕШЕНИЯ НАЧАЛЬНО-КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ МОДЕЛИ  
ДВИЖЕНИЯ ЖИДКОСТИ ФОЙГТА В ОБЛАСТИ С  
ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ СО ВРЕМЕНЕМ ГРАНИЦЕЙ**

*Звягин В.Г., Турбин М.В.*

В работе изучается разрешимость начально-краевой задачи для математической модели движения жидкости Фойгта в области с изменяющейся со временем границей. А именно, для данной начально-краевой задачи вводится понятие слабого решения и доказывается его существование и единственность.