**Дружков, Константин Павлович.**

**Законы сохранения и точные решения уравнений мелкой воды над неровным дном : автореферат дис. ... кандидата физико-математических наук : 01.02.05 / Дружков Константин Павлович; [Место защиты: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»]. - Москва, 2021.**

**больше**

**Цитаты из текста:**

**стр. 1**

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В. ЛОМОНОСОВА На правах рукописи Дружков Константин Павлович Законы сохранения и точные решения уравнений мелкой воды над неровным дном Специальность 01.02.05 — «Механика жидкости, газа и плазмы» АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени кандидата**

**стр. 4**

**линейной системе уравнений с помощью точечных преобразований ни при каком профиле дна; –5– • впервые проведены классификации гидродинамических законов сохранения одномерной и двумерной систем уравнений мелкой воды над неровным дном в эйлеровых переменных и классификация законов сохранения первого порядка одномерного уравнения мелкой воды над неровным дном в лагранжевых...**

**стр. 9**

**определяющих уравнений для нахождения гидродинамических законов сохранения одномерной системы уравнений мелкой воды над неровным дном. В разделе 2.2 найдены все гидродинамические законы сохранения одномерной системы уравнений мелкой воды при всевозможных профилях дна. Показано, что законами сохранения, справедливыми**

**Оглавление диссертации**

**кандидат наук Дружков Константин Павлович**

**1.1. Основные уравнения**

**1.2. Система определяющих уравнений**

**1.3. Решение системы определяющих уравнений**

**1.4. Случаи линеаризуемости одномерной системы уравнений мелкой воды над неровным дном**

**1.5. Основные результаты главы**

**ГЛАВА 2 . Гидродинамические законы сохранения одномерной системы уравнений мелкой воды над неровным дном**

**2.1. Система определяющих уравнений**

**2.2. Решение системы определяющих уравнений**

**2.3. Дополнительный базовый закон сохранения**

**в терминах системы уравнений газовой динамики**

**2.4. Основные результаты главы**

**ГЛАВА 3 . Точные решения одномерной системы уравнений мелкой воды над наклонным дном**

**3.1. Основные уравнения**

**3.2. Точные решения линеаризованной системы уравнений**

**мелкой воды над наклонным дном**

**3.3. Исследование точных решений типа "ступеньки" одномерной системы уравнений мелкой воды над**

**наклонным дном**

**3.4. Основные результаты главы**

**ГЛАВА 4. Законы сохранения и симметрии одномерного уравнения мелкой воды над неровным дном в лагранжевых переменных**

**4.1. Основные уравнения**

**4.2. Гидродинамические законы сохранения**

**промежуточной системы уравнений**

**4.3. Законы сохранения первого порядка уравнения мелкой**

**воды над неровным дном в лагранжевых переменных**

**4.4. Контактные симметрии уравнения мелкой воды**

**над неровным дном в лагранжевых переменных**

**4.5. Основные результаты главы**

**ГЛАВА 5 . Групповая классификация двумерной системы**

**уравнений мелкой воды над неровным дном**

**5.1. Основные уравнения**

**5.2. Система определяющих уравнений**

**5.3. Анализ классифицирующего уравнения**

**5.4. Случаи расширения ядра операторов симметрии**

**5.5. Нелинеаризуемость двумерной системы уравнений**

**мелкой воды над неровным дном**

**5.6. Основные результаты главы**

**ГЛАВА 6 . Гидродинамические законы сохранения двумерной системы уравнений мелкой воды над неровным дном**

**6.1. Система определяющих уравнений**

**6.2. Решение системы определяющих уравнений**

**6.3. Основные результаты главы**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ЛИТЕРАТУРА**