## Элементы теории поля в работах академика О. И. Сомова

Юлина Анна Олеговна Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет parfenova19761976@mail.ru Секция: История математики

Петербургский математик и механик О.И. Сомов первый в России использовал аппарат векторного исчисления в курсе теоретической механики. Ему принадлежит введение математического понятия градиента, годографа, векторного произведения, линии и поверхности уровня, потенциала и их геометрического и векторного смысла. Все вопросы механики Сомов рассматривает в тесной взаимосвязи с математикой. В его фундаментальных работах блестяще показано как математический анализ помогает раскрывать законы движения и действия сил природы с одной стороны, а с другой как механика помогает развитию аналитических и геометрических методов исследования. Однако же работы академика Сомова незаслуженно забыты. Постараемся восполнить этот пробел в данном докладе.

- [1] Сомов О.И. Рациональная механика. Кинематика. С-Петербург. Типография Императорской Академии Наук. 1872г.- 491 с.
- [2] Сомов О.И. О решении одного вопроса механики, предложенного Абелем // Записки Императорской Академии наук. Санкт-Петербург: Типография Императорской Академии Наук. Т.9, кн.1. т. 1866г. Раздельная пагинация. 491 с.
- [3] А. О. Юлина. Векторное исчисление в механике Сомова. // История науки и техники. 2023. №3. с. 26-33.