

### Выводы

Анализ показал наличие динамики по повторяемости ветров в период 1990–2010 гг. Сравнительный анализ с периодом 1959–1986 гг. показал существенные изменения по активным румбам: в последние десятилетия ветер стал дуть значительно реже и с меньшим количеством случаев высоких скоростей.

Среди практических приложений данного исследования можно указать прогноз изменения береговой линии водохранилища и определение границ движения речного транспорта.

### Библиографический список

1. Coastal Engineering Manual. US Army Corp. of Engineers, 2000.
2. Леонтьев И.О. Прибрежная динамика: волны, течения, потоки наносов. – М.: Геос, 2001. – 272 с.
3. Dean R.G. Beach nourishment. Theory and practice // World Scientific, 2002. – 398 p.

## О расчете течений в каналах

*А.С. Кузиков*

*АлтГУ, г. Барнаул*

Рассматривается установившееся течение вязкой несжимаемой жидкости в горизонтальном канале заданной формы описываемое системой уравнений Навье-Стокса:

$$(\bar{u} \cdot \nabla) \bar{u} = -\nabla p + \frac{1}{R_e} \Delta \bar{u},$$

$$\operatorname{div} \bar{u} = 0,$$

$$\bar{u} = (u, v, w) \text{ -- скорости,}$$

$p$  – давление,

$R_e$  – число Рейнольда.

На основе представления решения по известной скорости в точке поверхности определяются параметры течения, т.е. скорость  $\bar{u}$  и градиент давления.