

Литодинамика и морфодинамика эстуариев

Г.А. Сафьянов

*Московский государственный
университет,
географический факультет*

Основные темы сообщения

- **Классификация эстуариев**
- **Особенности природы эстуариев**
- **Циркуляция вод в эстуариях**
- **Движение и поглощение твердого вещества**

Циркуляция вод в эстуариях

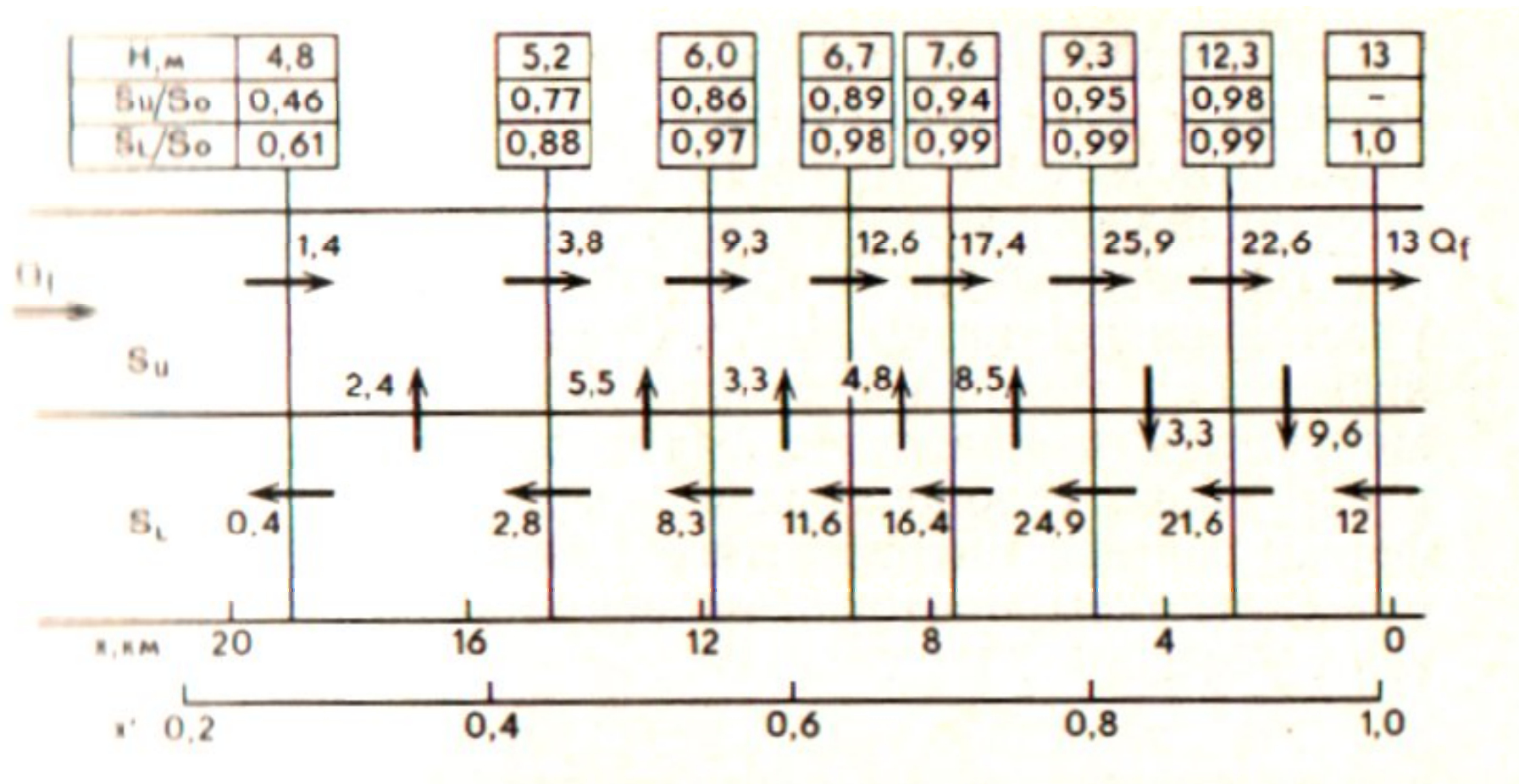


Рис. 1: Расходы воды Q_f и солёности верхнего S_u и нижнего S_l слоев воды, осредненные за период прилива в эстуарии Тис при квадратурных приливах и малых расходах речного стока (Okubo, 1964).

Интенсивность двуслойной циркуляции



Рис. 2: Изменение кривых преобладания отлива с изменением расхода воды в реке в эстуарии Саванна (Simmons, 1955)

- а) Движение в сторону моря; б) Движение в сторону суши
1 – у поверхности; 2 – на средней глубине; 3 – у дна.

Апвеллинг

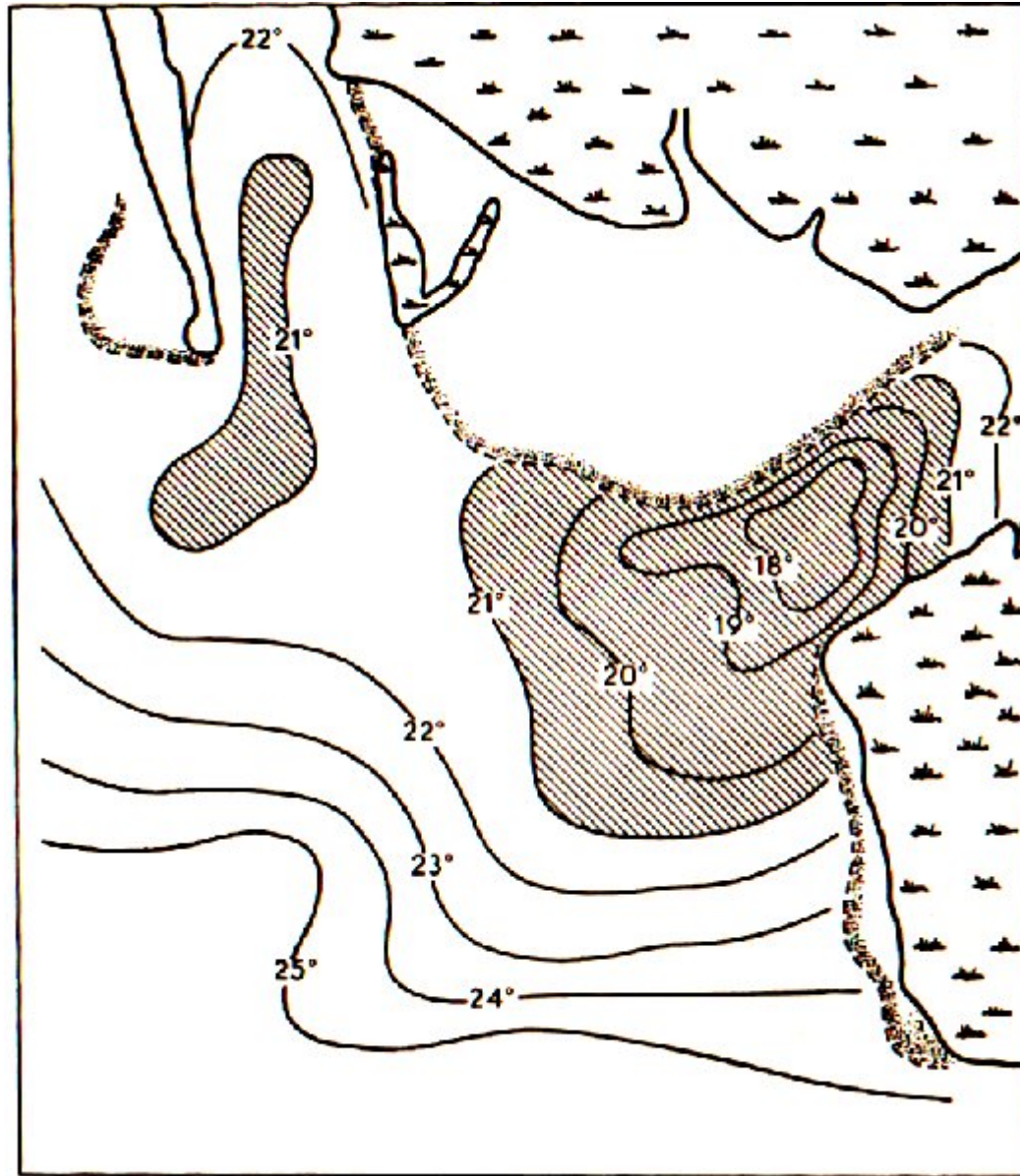


Рис. 3: Карта температур водной поверхности эстуария Заир в июле 1971 г., фиксирующая апвеллинг (Meulenberg, 1974).

Этажи эстуарного эскалатора

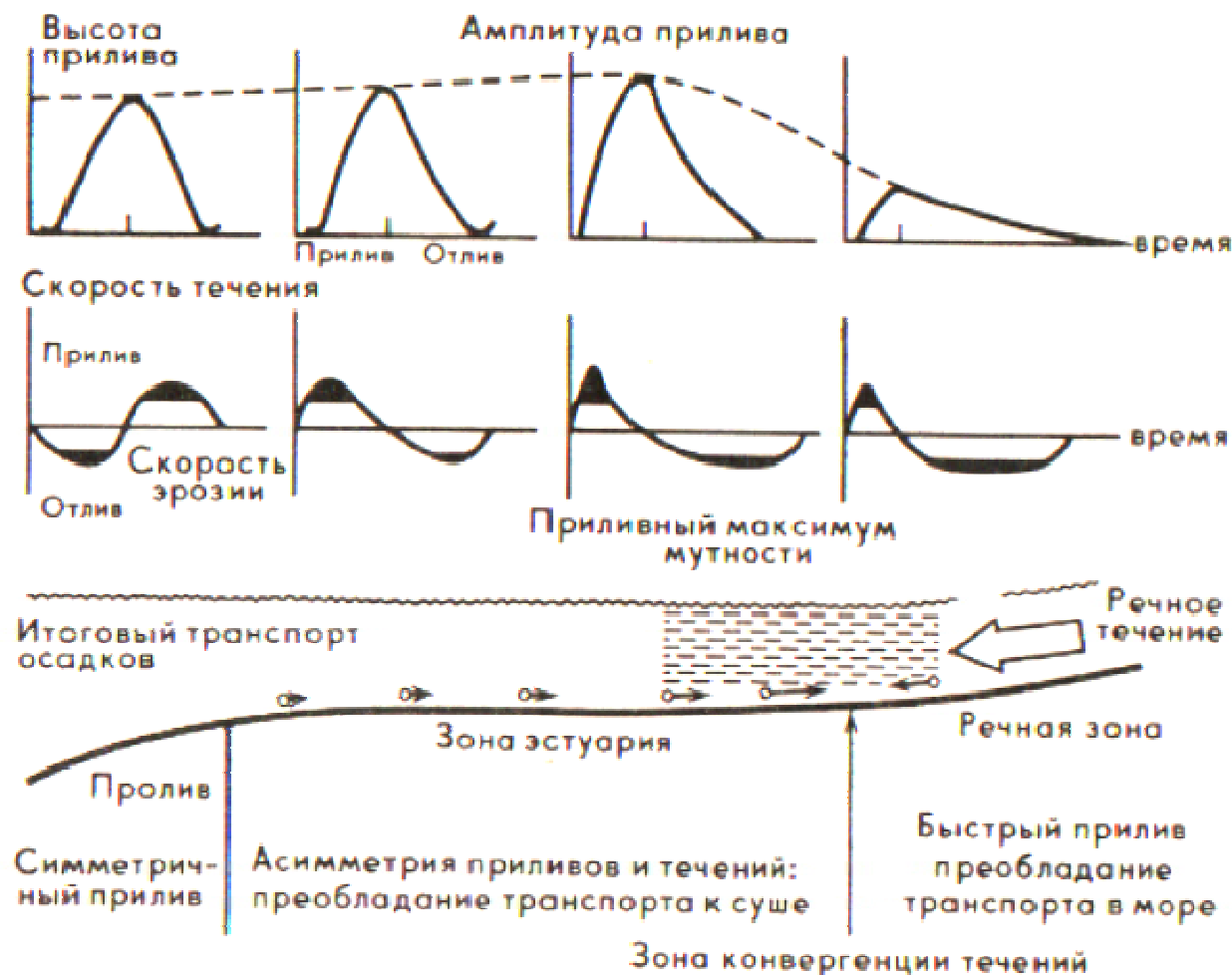


Рис. 4: Схематическая диаграмма иллюстрирует действие приливной асимметрии в эстуарии, приводящее к направленному в сторону суши перемещению взвешенных наносов и формированию максимума мутности у предела проникновения приливных течений (Allen et al., 1980).

Экстремальные условия

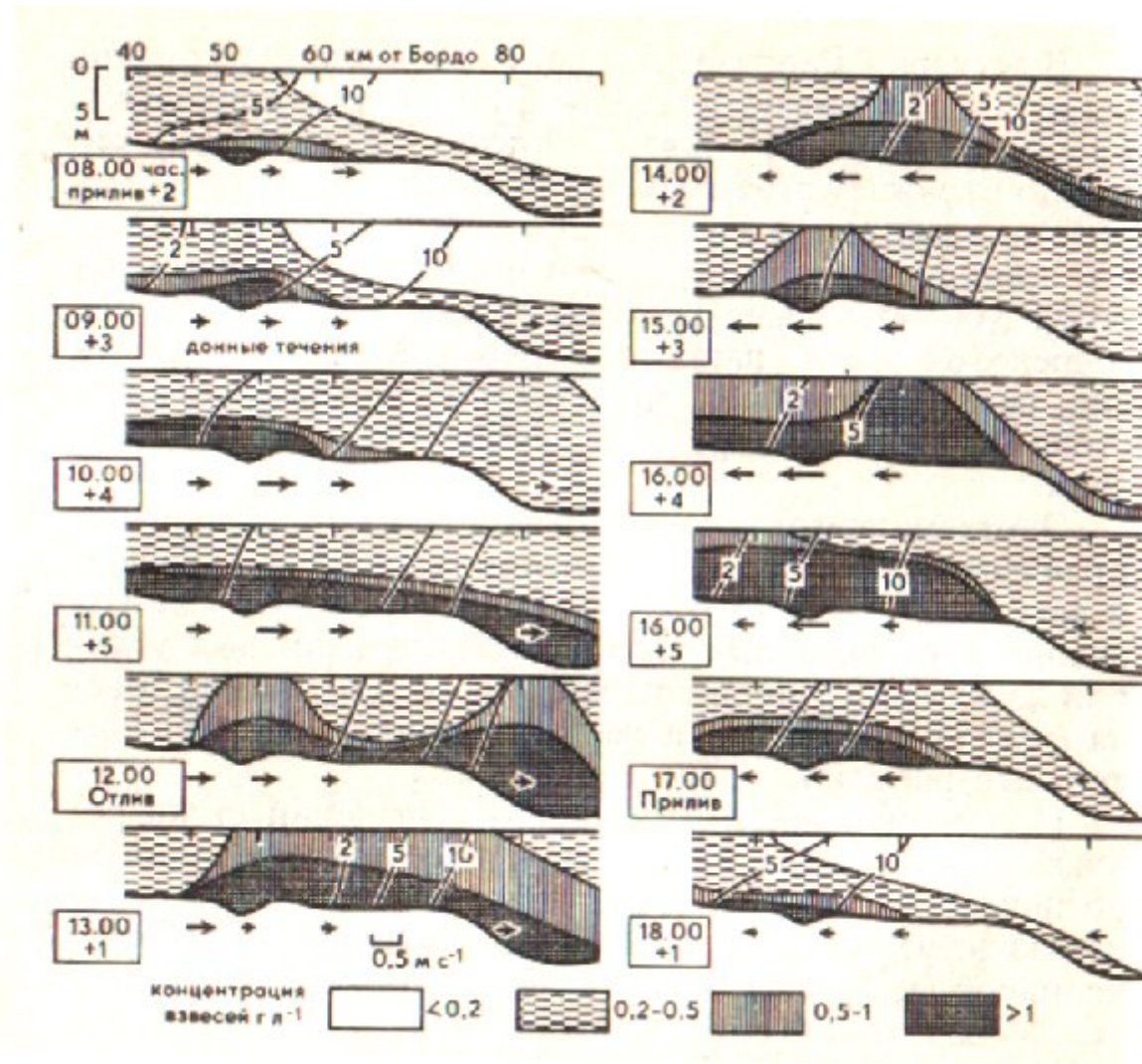


Рис. 5. Продольная эволюция максимума мутности в южном канале эстуария Жиронда в течение полусуточного приливного цикла при сизигийном приливе и высоком значении речного стока, май 1974 г. (Allen et al., 1976).

Дифференциация наносов по минералогическому составу

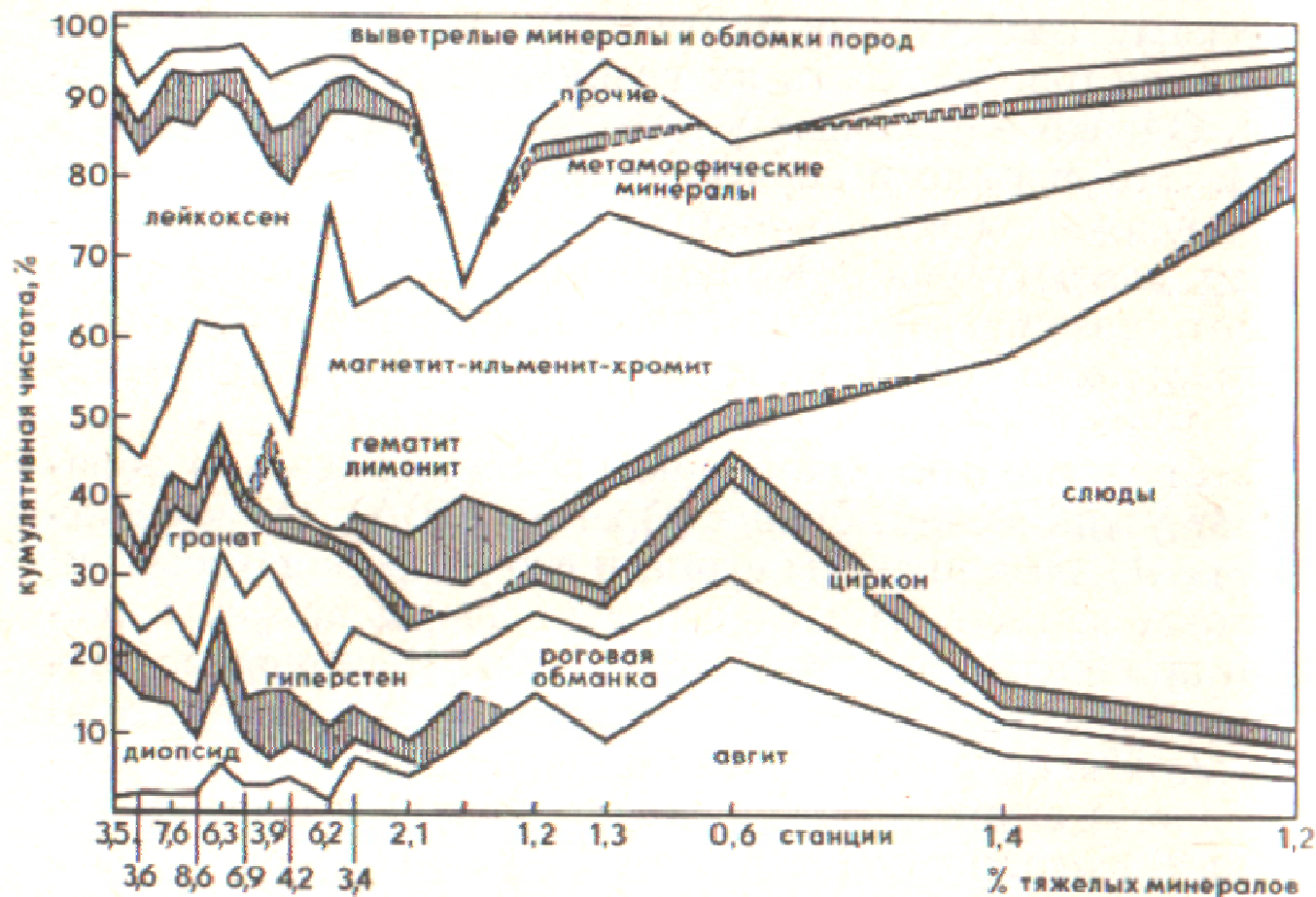



Рис. 6. Распределение тяжелых минералов вдоль эстуария залива Жакина на протяжении 24 миль. Справа профиль начинается в 1 миле (1,852 км) выше верховьев эстуария (Kulm, Вурне, 1966).



Спасибо за внимание