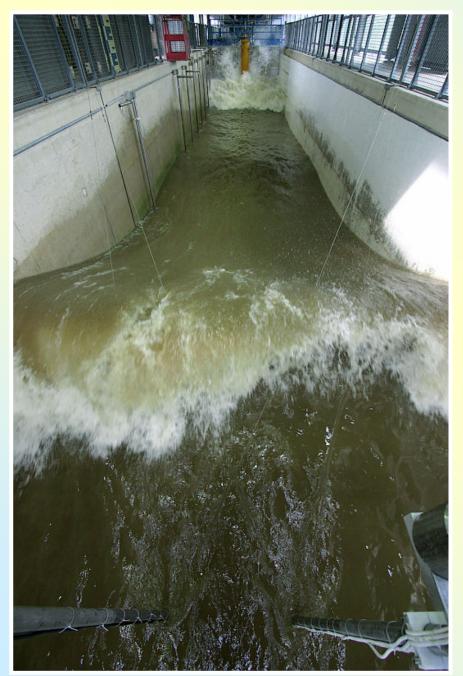
# BECOKOVACTOTHAA MAMEHUMBOCTE BEDTUKAJEHOTO PACTIPEJEHUM KOHUEHTIMUUM BABECU B CEDETOBON 30HE

Косьян Р.Д.<sup>1</sup>, Крыленко М.В.<sup>1</sup>, Винсент К.<sup>2</sup>

- 1 Южное отделение института океанологии РАН
- <sup>2</sup> Университет Восточной Англии

### Большой волновой канал (г. Ганновер)











### Полигон «Новомихайловка»







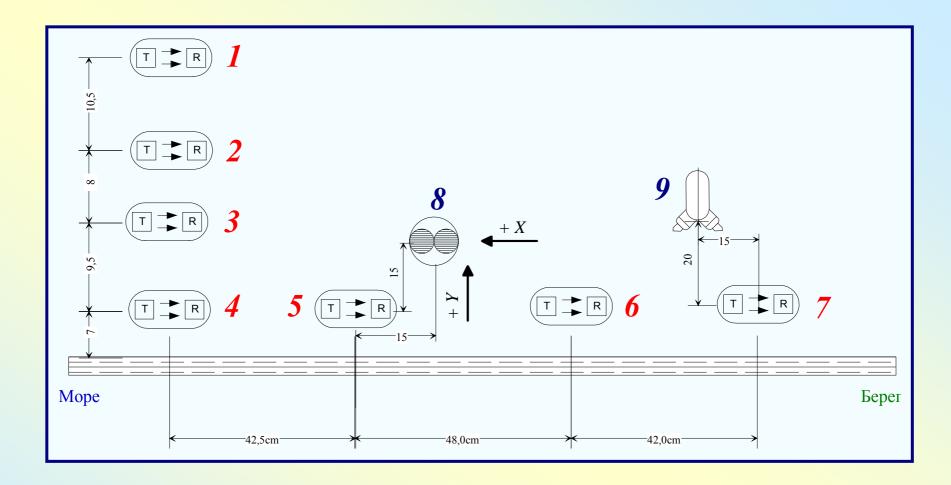


Оптический турбидиметр

Электромагнитный измеритель скорости

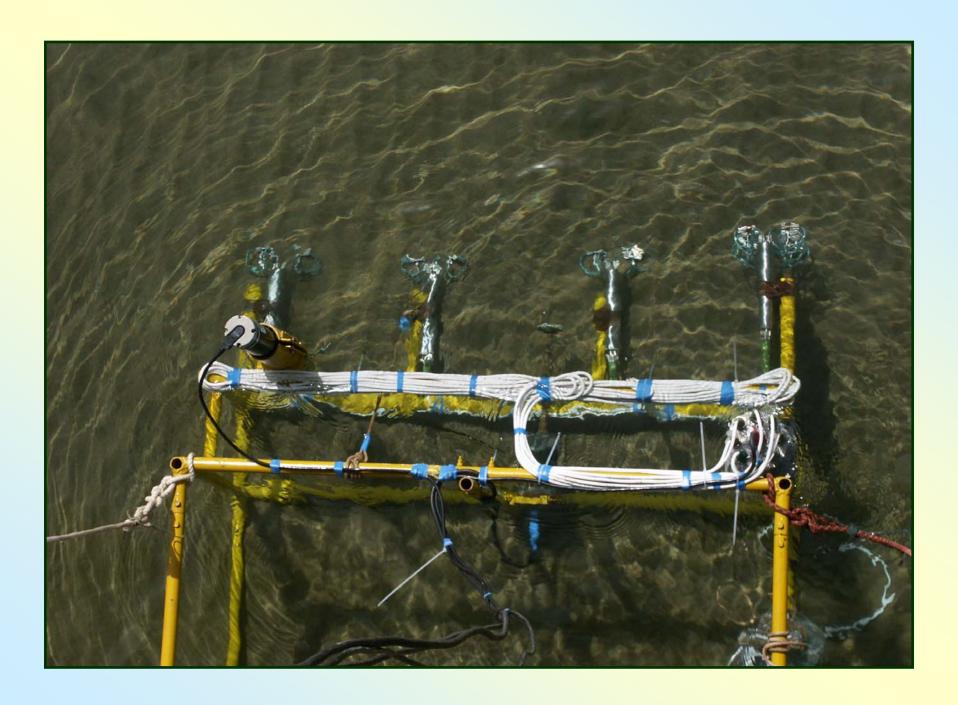
Акустический измеритель скорости "Vector"

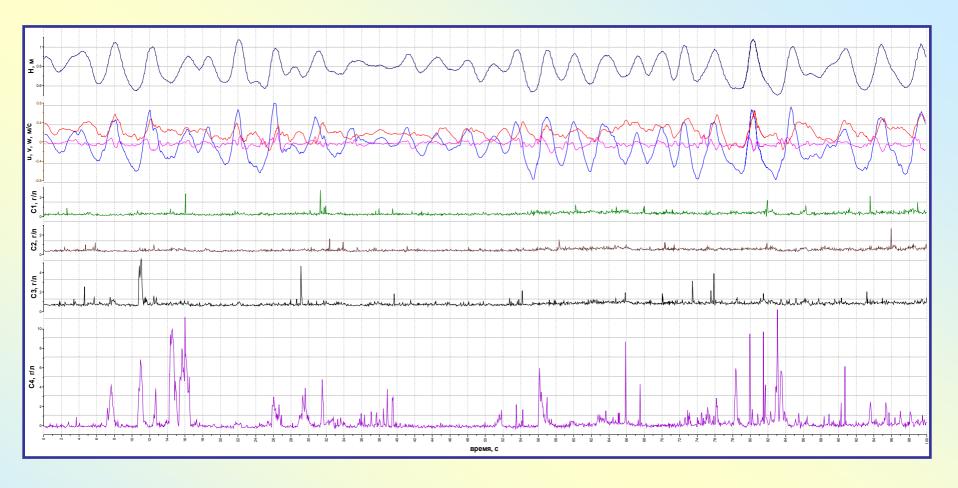




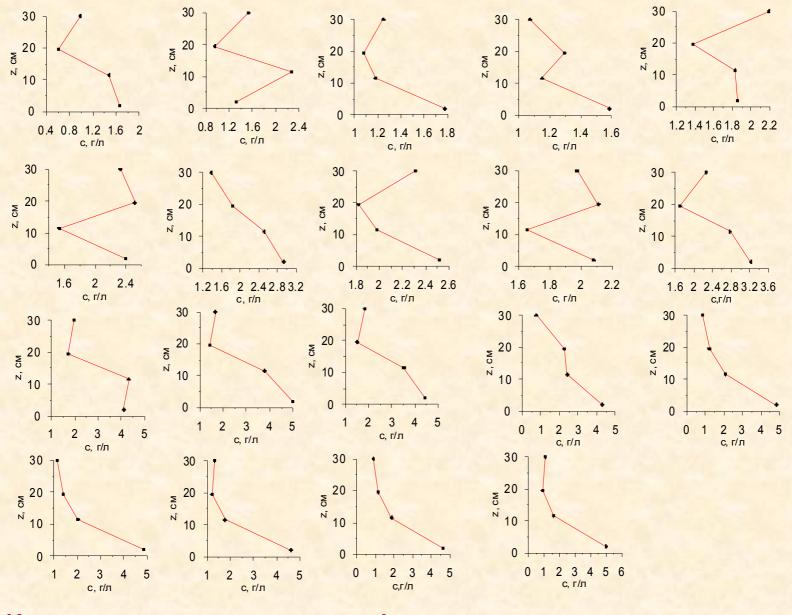
## Мобильная рама для приборов и схема их расположения.

- 1-7 оптические турбидиметры;
- 8 электромагнитный измеритель скорости (вертикальной и нормальной к берегу);
- 9 акустический измеритель скорости "Vector"

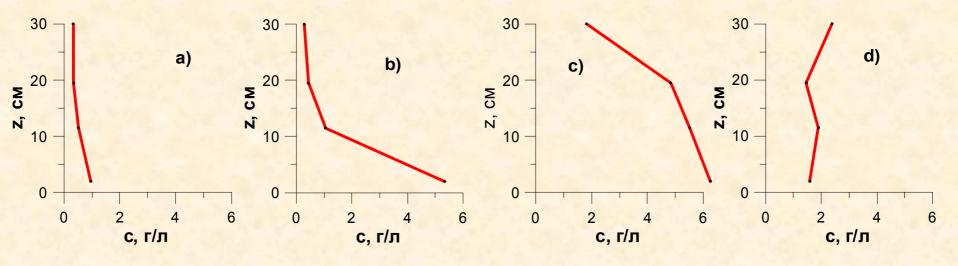




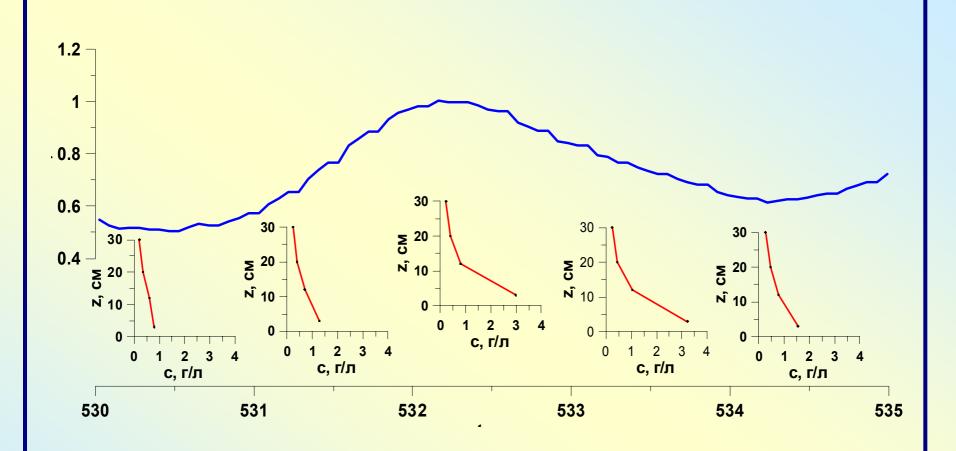
Хронограммы возвышения свободной поверхности (H), составляющих скорости воды (u — нормальная берегу, v-вдольбереговая, w-вертикальная) и концентрации (c1 — 30 см, c2 — 20 см, c3 — 11 см, c4 — 2 см от дна)



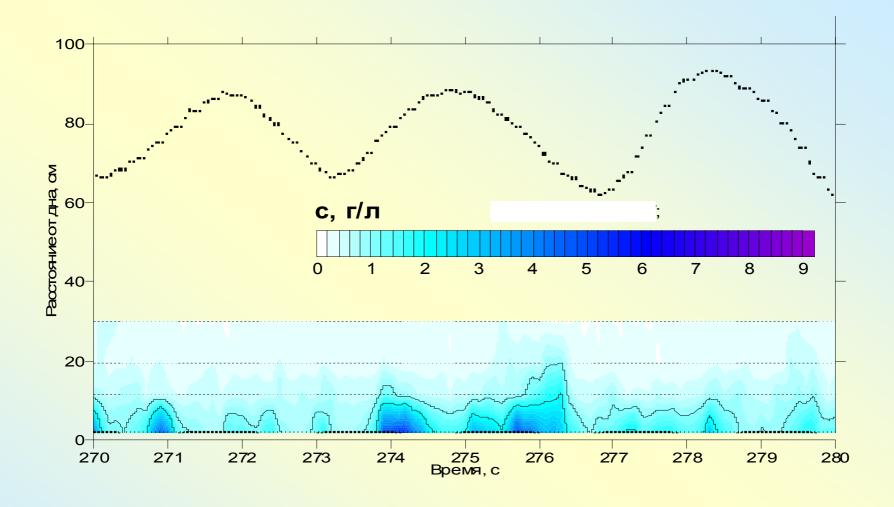
Изменения вертикального профиля концентрации взвешенных наносов (c) в течение секунды (частота 18,2 Гц), z – расстояние от дна



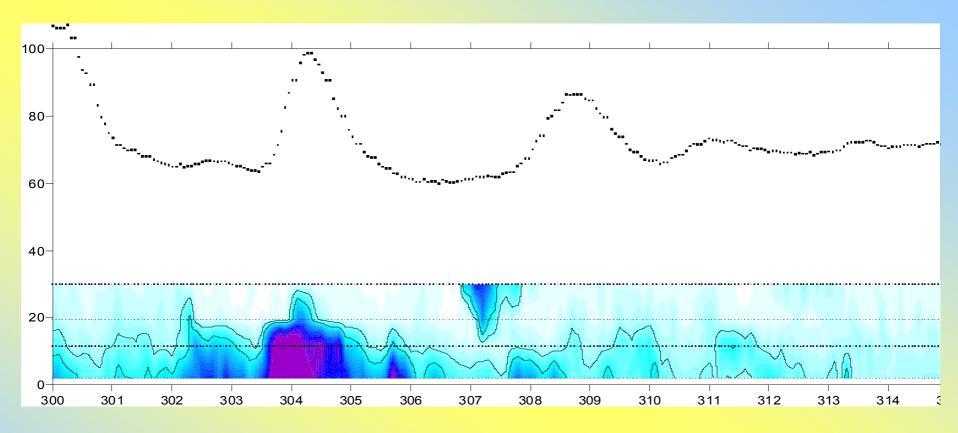
Четыре характерных типа вертикального распределения концентрации взвеси, с - концентрация, z – расстояние от дна



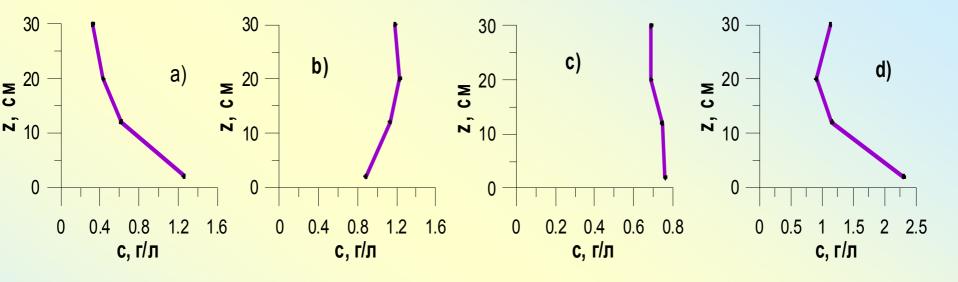
Изменчивость вертикального профиля концентрации взвеси в течение периода волны (интервал осреднения 1с), z — расстояние от дна, с — концентрация, H - глубина



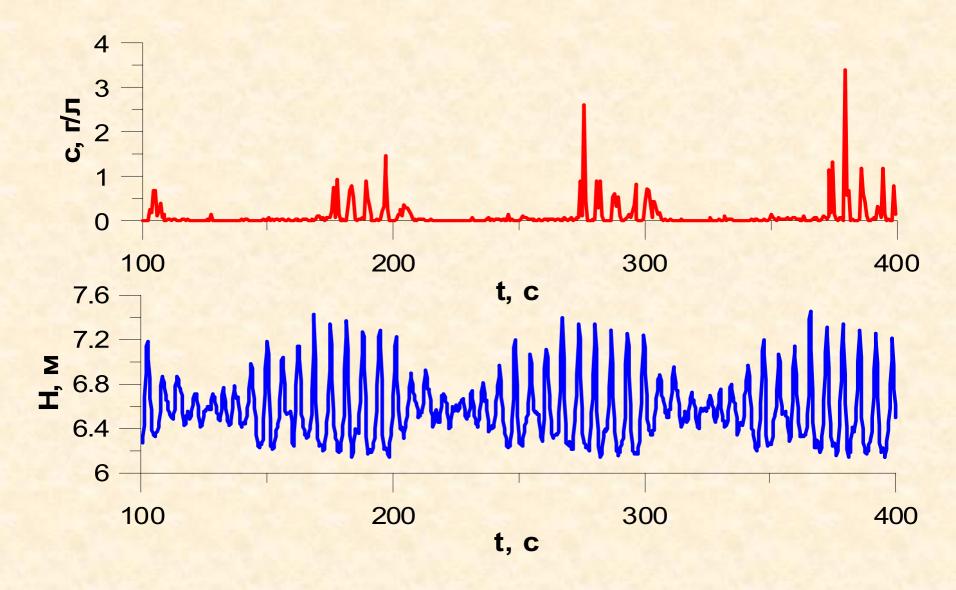
### Распространение облаков взвеси под деформированными волнами



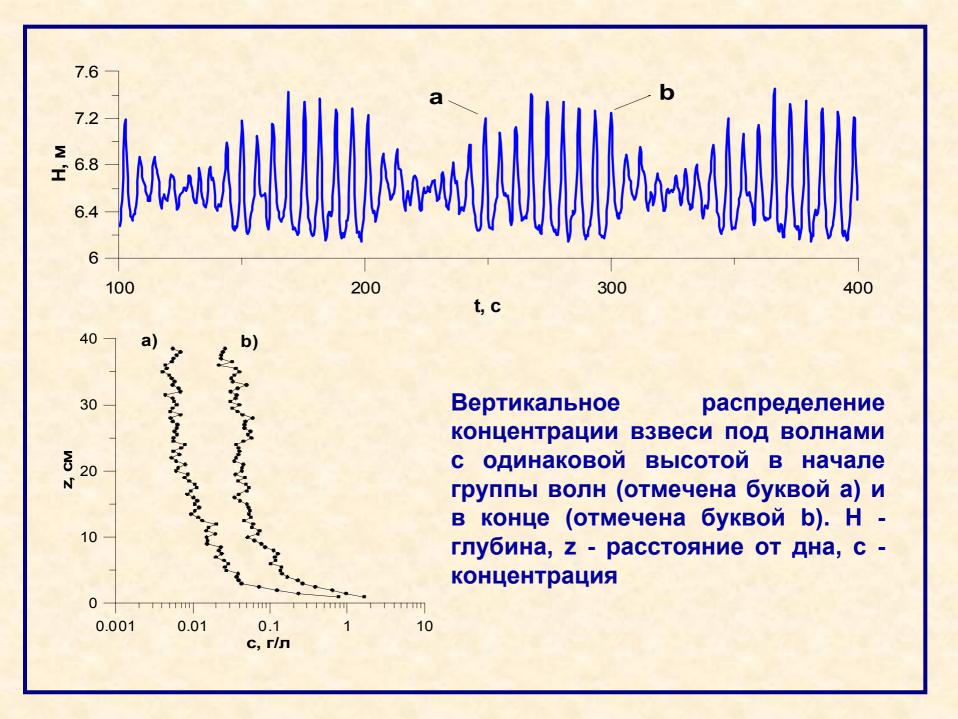
Хронограмма временной изменчивости поля концентрации взвешенных наносов (c) и возвышения поверхности воды, **z** – расстояние от дна

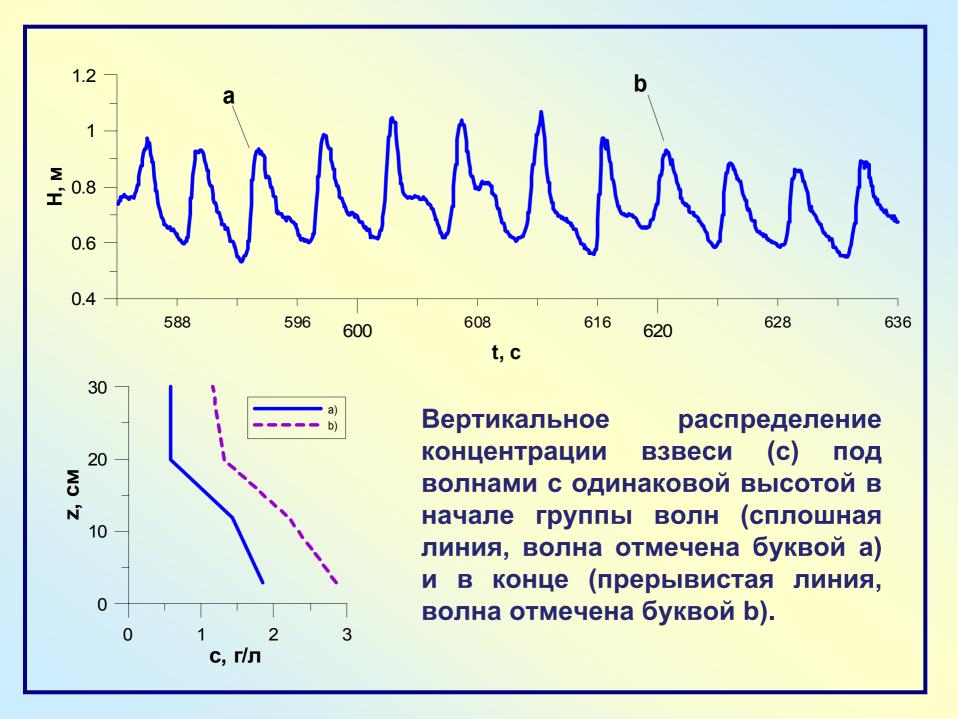


Изменения вертикального профиля концентрации взвеси (c) во время развития и разрушения пика концентрации в течение 10 с (a - начало пика, b,c - середина, d - окончание), z – расстояние от дна



Фрагмент записи концентрации взвешенных наносов (с) и возвышения поверхности воды (Н)





#### Выводы

- •вертикальный профиль концентрации взвеси в течение периода отдельной волны может существенно изменяться;
- •во внешней береговой зоне высокочастотная изменчивость концентрации взвеси в значительной степени зависит от фазы волны и флуктуаций скорости волнового потока;
- •высокочастотная изменчивость вертикального профиля концентрации в зоне разрушения волн не зависит от фазы волны;
- •групповая структура волнения оказывает значительное влияние на процесс формирования вертикального профиля под индивидуальными волнами внутри группы.

