



# **Управление судном В ВОДНОМ ПОТОКЕ Прохождение препятствий**

При подготовке лекции использовалась  
книга Валентина Юрина “Сольфеджио бурной воды”

Орлов Тимофей



## Основные принципы


Основное преимущество гребных судов - способность развивать большую положительную скорость.

Максимальное использование этого свойства и есть основной принцип прохождения любых сложных участков.

Чем выше скорость судна, тем легче им управлять, легче заходить в улов, траверсировать и пересекать струю, а главное - с повышением скорости судна повышаются возможности прохождения мощных «бочек», «пробивание» которых составляет, наверное, самую трудную проблему. Итак, прохождение порога на гребном судне - это гребля на прямых участках, повороты, при необходимости заходы в улов и выходы из него, снова гребля, причем на участках с наиболее мощной водой, «бочками» и сливами экипаж концентрирует свои усилия и достигает максимальной скорости.

Набор скорости – поворот – набор скорости – поворот.

С. Папуш



Тип весла  
Длина весла

Гребля

***Фазы гребка***

захват лопастью весла воды (начало гребка)

проводка (силовая часть гребка, когда судно получает ускорение за счет опоры весла о воду),

выход лопасти из воды (конец гребка)

занос весла для следующего гребка

## ***Перемещение***

Прямая гребля

Обратная гребля

## ***Управление***

Дуговые гребки

Отброс(отхват)

Подтяг

Использование весла  
в качестве руля.

Проводка

Понятие о крене.

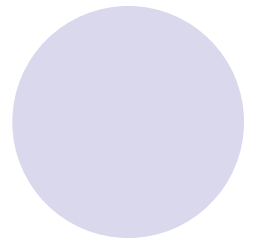
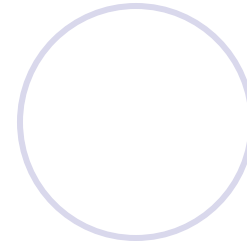
Зацеп.

Работа на перехвате.

## ***При гребле:***

Использовать упоры для  
вывешивания

Чем сложнее ситуация тем  
более частая гребля должна  
быть (не хватило одного гребка  
надо сделать 2-3 других)



Подтяг



Зацеп, отброс, работа на перехвате





## Элементарные структуры

Струя (траверс, реверс).

Улово (выход на струю и вход в улово)

Шиверы

Прижимы

Валы

Бочки

Сливы

Завалы, расчески, заломы.

## Основные маневры

Поворот

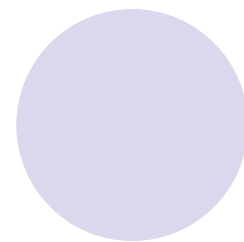
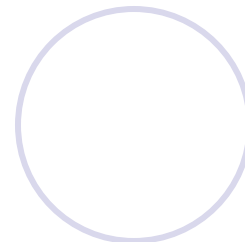
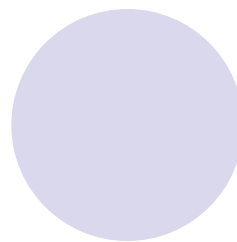
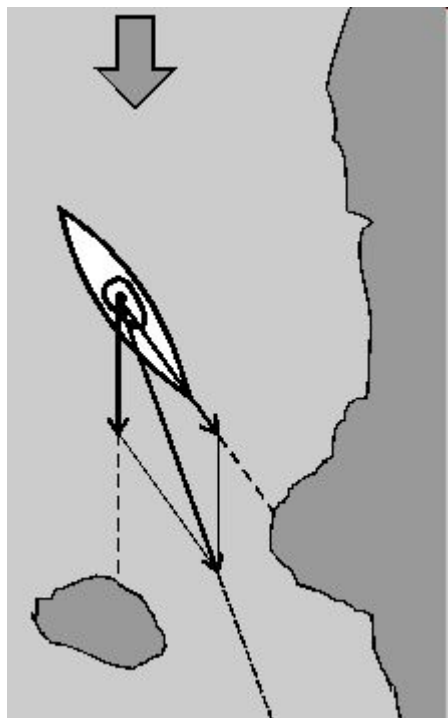
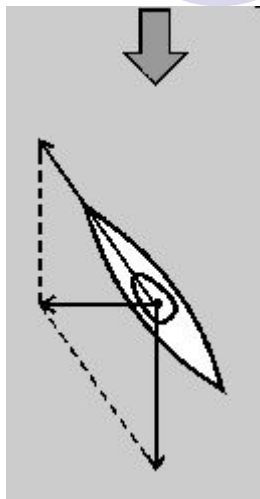
Прострел

Телемарк

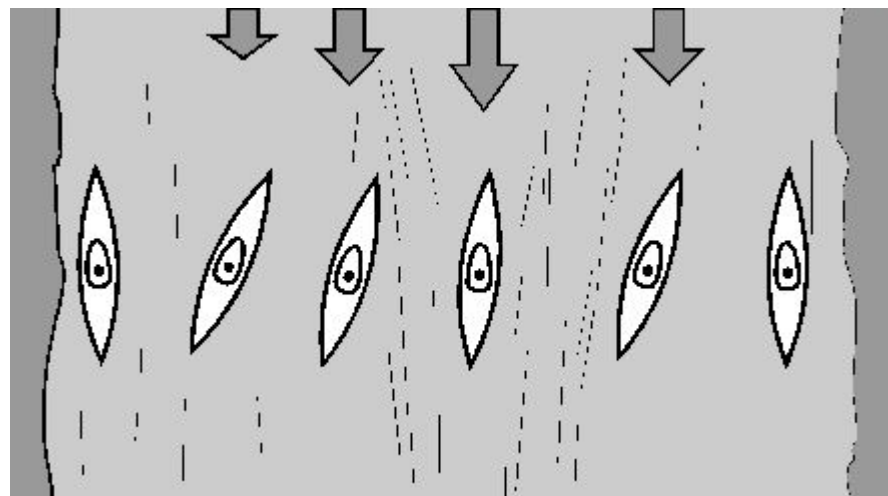
Траверс

Промежуточная чалка

# Сложение скоростей

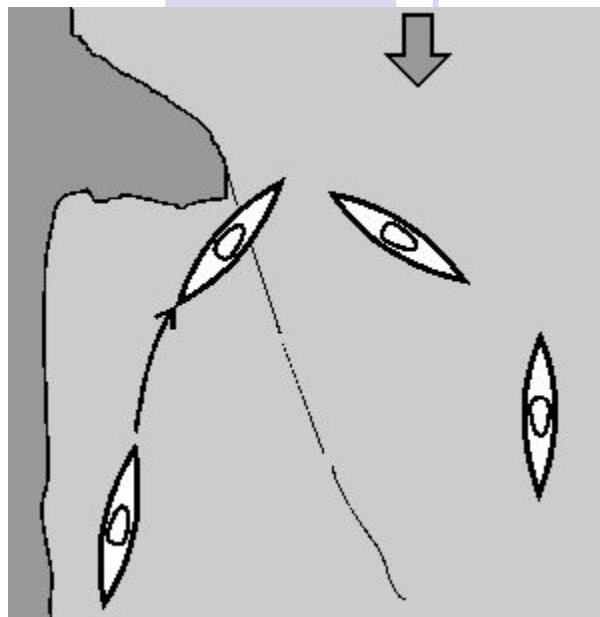


# Траверс

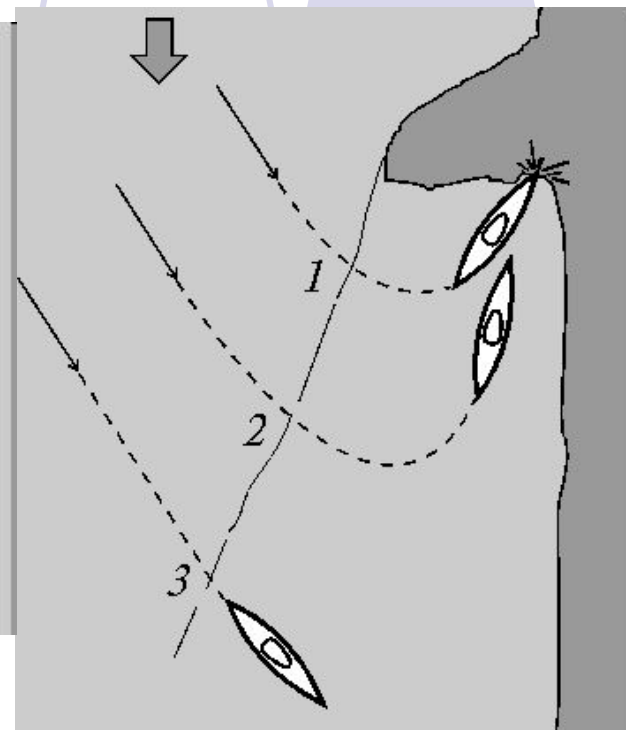
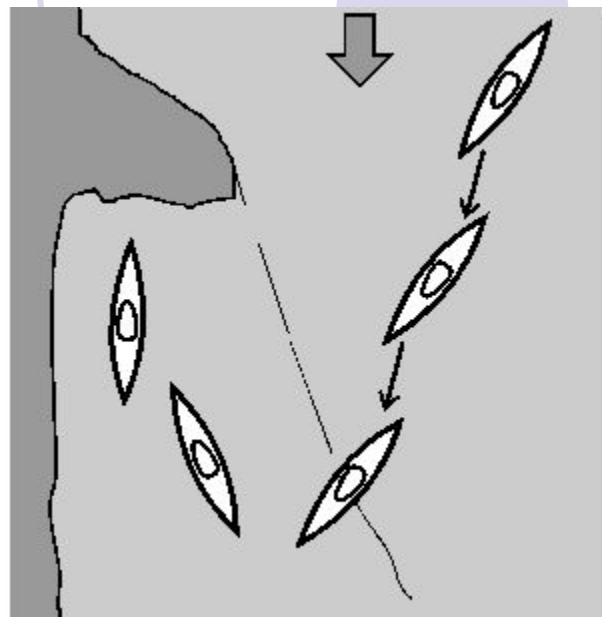




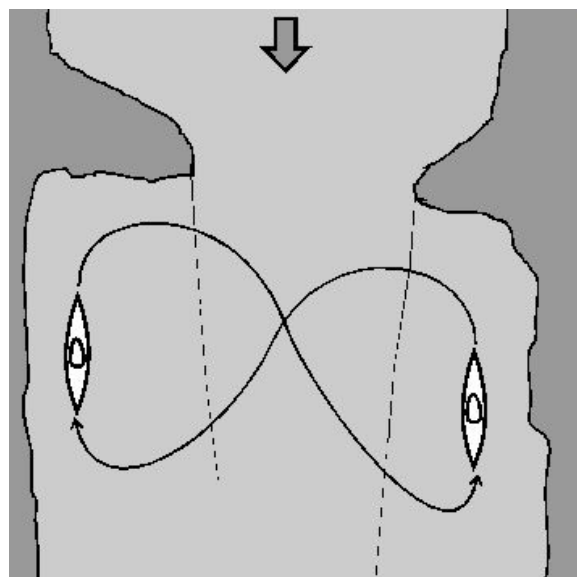
**Выход на струю**



**Вход в улово**



**Упражнение**





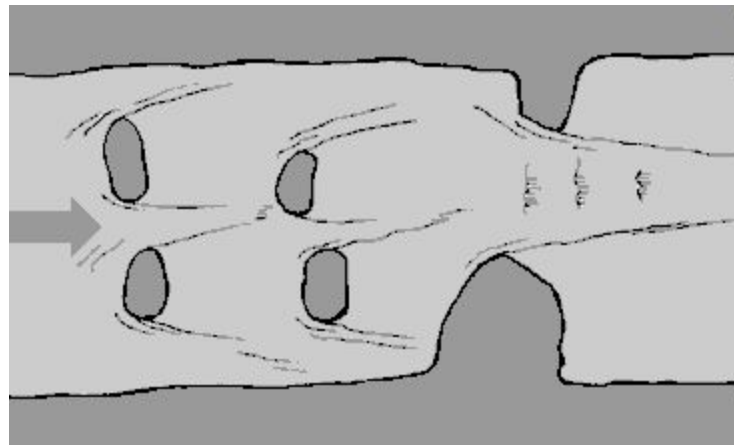
## Чалка

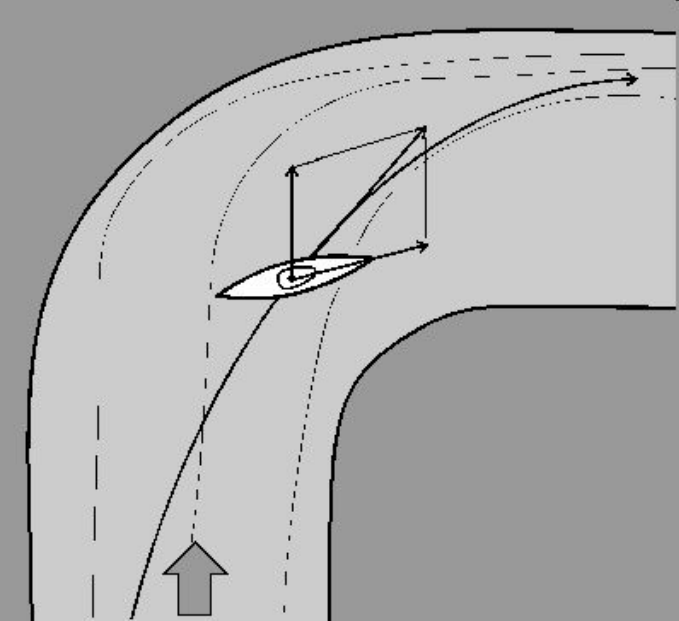
Нос катамарана резко выбрасывается в улово у берега. Пока течение заносит корму ниже по течению, у носового гребца, находящегося ближе к берегу, есть некоторое время, чтобы выскочить, и, схватив чальный конец, добежать до ближайшего дерева (камня, столба ...), где его можно привязать. Потом он возвращается и вытаскивает нос своей гондолы на берег резкими рывками. Остальные гребцы работают на ход против течения (внешний баллон работает дугowymi гребками), и как только появляется возможность, выпрыгивают с катамарана и затаскивают его на берег.

Весла следует не оставлять на судне.

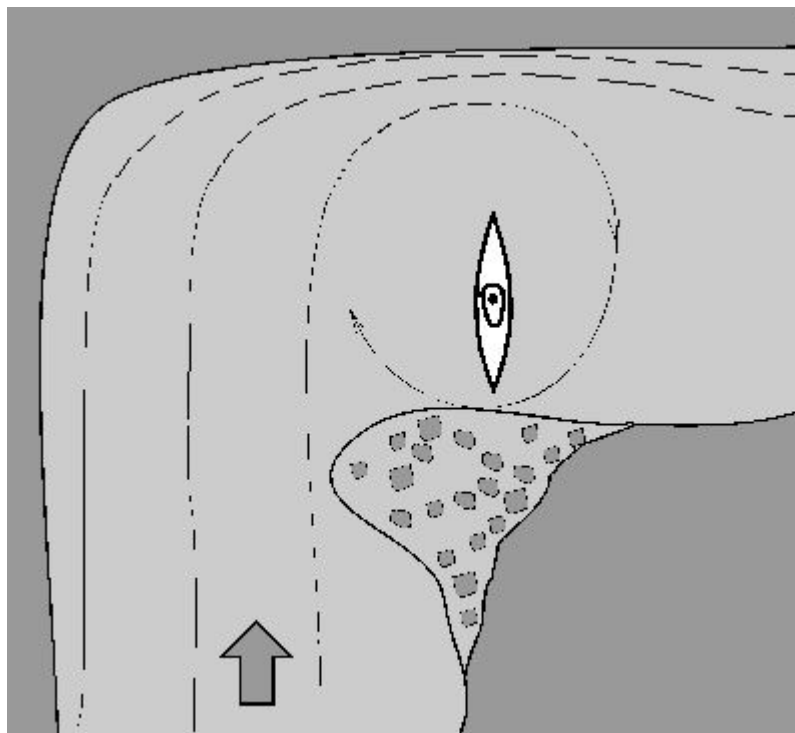
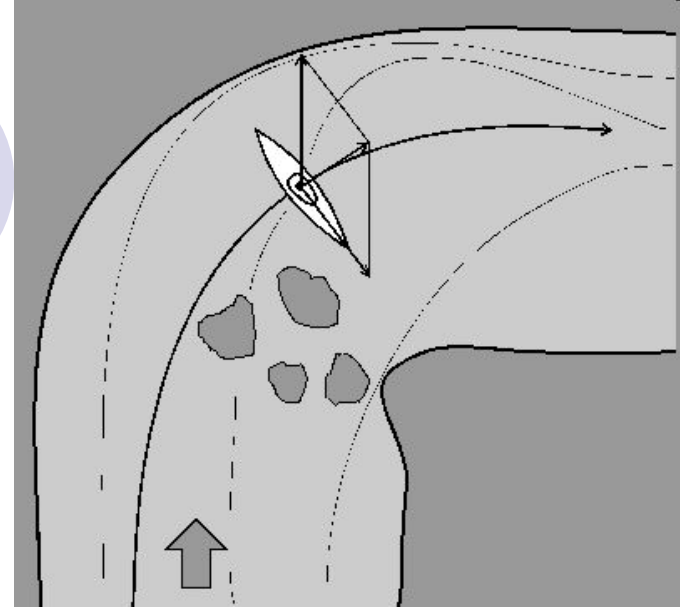
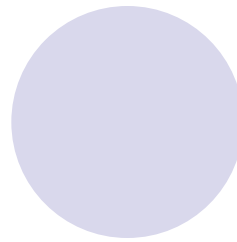


**Шивера**



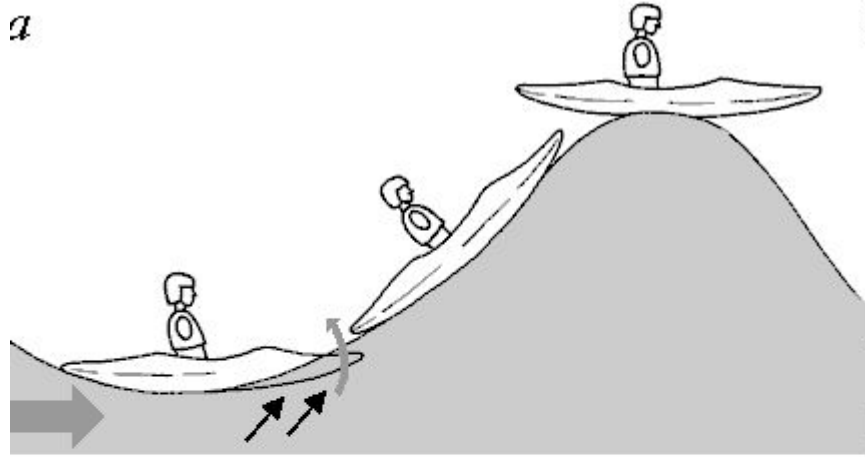


**Прижим**

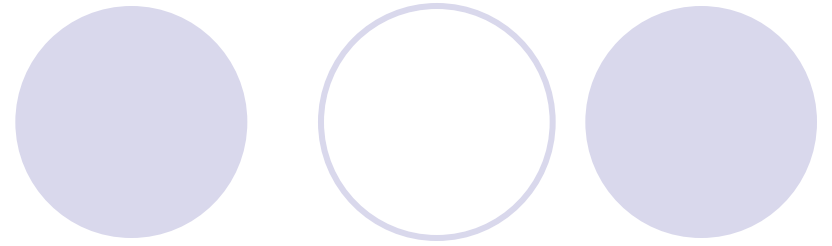
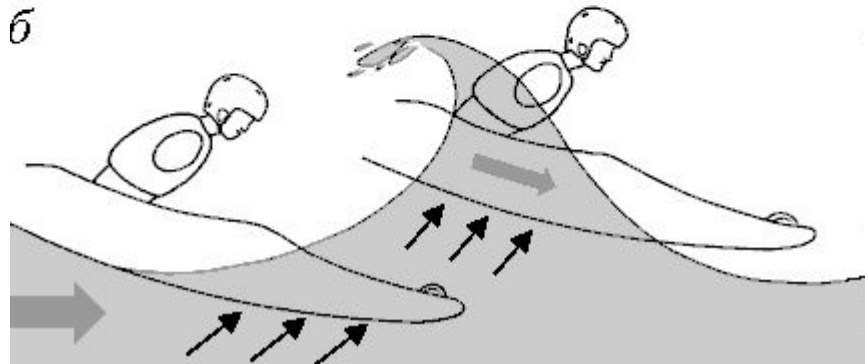


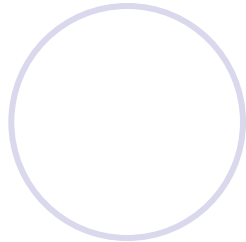
# Валы

а

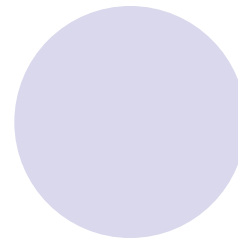
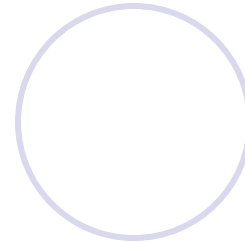


б

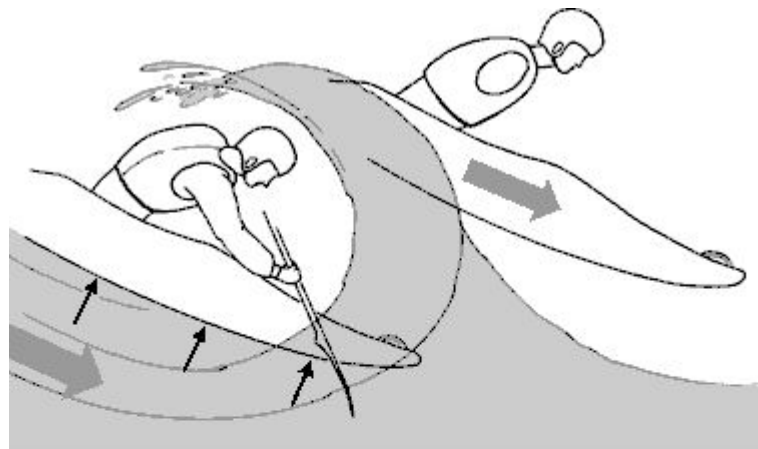




**Бочки**

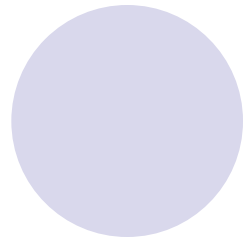
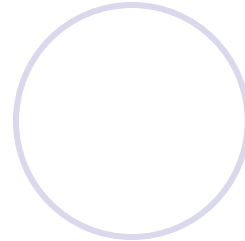
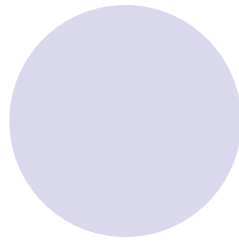
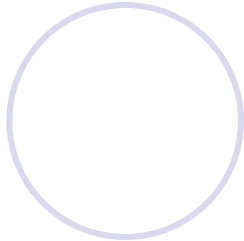


**Правильно**



**Неправильно**





**Фоновый сплав:**

### **Правило двух чалок**

(одно должно быть выше, а другое ниже, а не на одном уровне на разных берегах )

Если на многоместном судне нет полного понимания без слов, эти чалки проговариваются капитаном, по мере их появления. Как только второго места для чалки нет и не видно выхода из препятствия, следует команда на чалку.


И последующий осмотр. Первым идет самый сильный экипаж.

Последующие экипажи идут на некотором удалении в пределах видимости, разумеется, и повторяют маневр первого экипажа на чалку (часто в другое улово).

Для страховки тандемом дистанция между экипажами должна составлять несколько корпусов.

**К повороту** по возможности надо подходить **по большему радиусу**, чтоб увеличить обзор за поворотом (только не для прижимов!!!)

### **Правило короткого берега**



**Поиск «языка»** (не для большой воды)

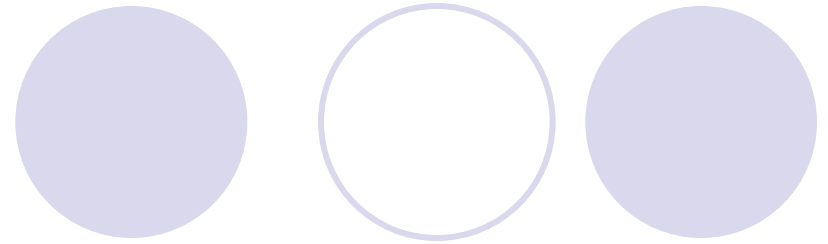
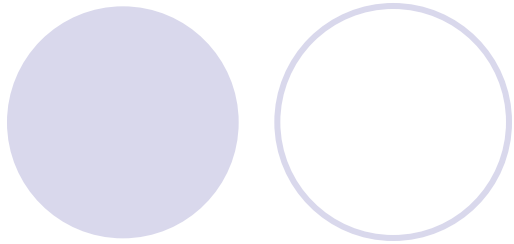
**Разбои.** Из протоков выбирать ту, у которой виден выход. Выход не виден, выбирать наиболее расходную.

**Помнить ориентиры** опасных препятствий из лоции

**Нужно смотреть на шаг вперед**, т. е. обрабатывая ближайший слив, камень, уже искать проход ниже. Соответственно и командовать с упреждением.

**Прохождение ворот.** Необходимо начинать поворот сразу после того, как нос вышел из ворот. Один носовой делает зацеп, другой дугу или гребок перед носом. Кормовые следят, чтобы корму не начало заносить вперед, т.к. нос в это время находится в улове. После разворота в нужном направлении надо, работая на ход, сместиться вперед до того момента, как центр судна окажется на линии следующих ворот, а затем развернуться носом вперед.





**Команды:**

Стратегические:

«Начинаем под правым, после большого бульника уходим налево»

**Тактические:**

«между баллонов»

«Вперед!»

«Лево нос»

## Пороги.

Последовательность действий:

Выбор места для чалки в соответствии с лоцией и осмотром с воды  
Зачалится (привязать катамаран!!!)

Взять на осмотр морковки, фото, видео.

Осмотреть порог с берега (Если необходимо с обоих берегов)

Наметить линию движения и обсудить маневр

(связать между собой языки сливов или  
наметить другую безопасную линию)

Обговорить линию движения, маневр и конкретные действия с  
экипажем

Запомнить ориентиры линии движения (скалы, водные структуры,  
характерная береговая обстановка)

Определить места для страховки

Определить места для фото и видеосъемки

Запомнить как ориентиры линии движения выглядят с воды

Поддуть катамаран, подтянуть упоры

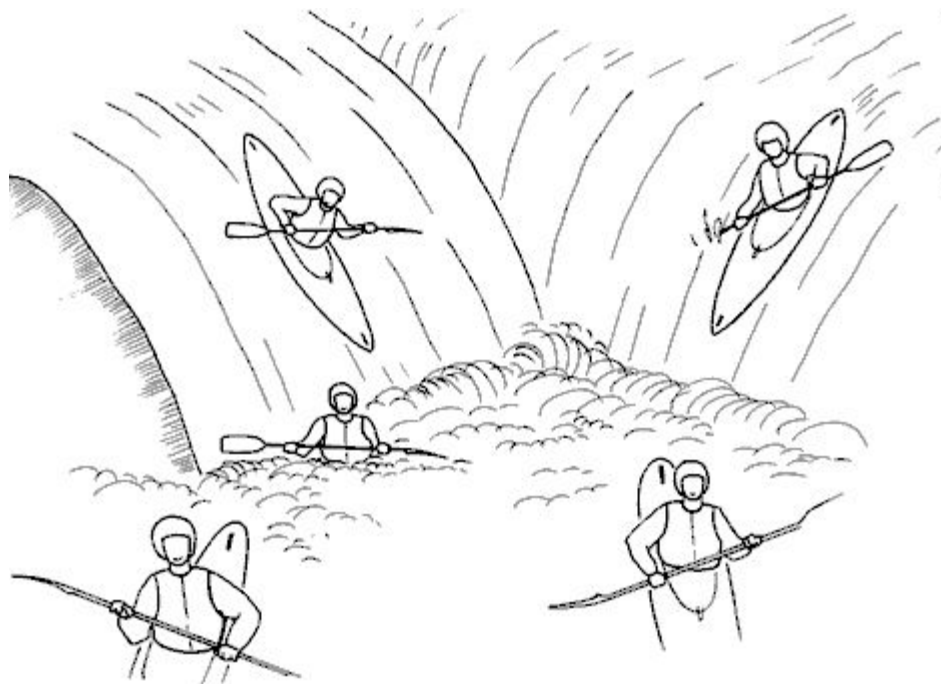
Дать сигнал страховке о начале прохождения (сигналы)

Получит ответ от страховки

Пройти порог (действия при прохождении гребок, взяться за раму,  
упоры)

Занять места на страховке и съемке

# Сложные сливы





## Ситуации

*Впереди идущий катамаран зачалился:*

Найти место для чалки на том же берегу (если первый катамаран зачалился на правильном берегу), выше по течению.

Зачалиться и дать возможность зачалиться следующими за вами катамаранам

*Впереди идущий катамаран сел на камень:*

Пройти участок более удачным способом

Зачалиться в первом улове и восстановить порядок движения

*Впереди идущий катамаран перевернулся, смыло человека:*

*Для фонового сплава 3-4 к.с.*

Приложить все усилия для того, чтобы догнать аварийное судно, человека.

Оказать помощь

