

Основы маневрирования

Некоторые общие особенности управления маломерным судном, которые полезно знать и учитывать:

1. При движении против течения управлять судном значительно легче, чем при движении по течению. Это связано с тем, что под действием течения судно хорошо слушается руля даже на малом ходу.

2. При движении по течению судно слушается руля, если его скорость больше скорости течения.

3. При движении против течения поворот на обратный курс следует производить «из тихого течения» в сторону «быстрого течения» (рис. 31), в этом случае более сильное течение быстро забрасывает нос в сторону обратного курса.

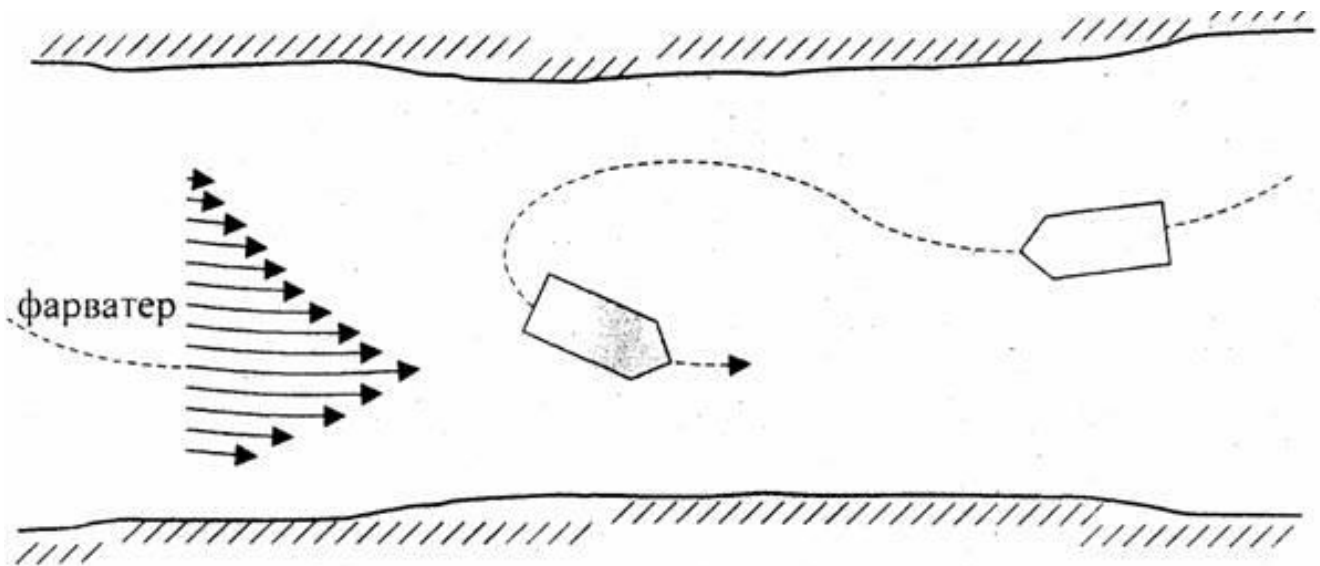


Рис.31 Поворот на обратный курс против течения

4. При следовании по течению поворот на обратный курс следует производить «из быстрого течения» в сторону «тихого течения» (рис. 32)

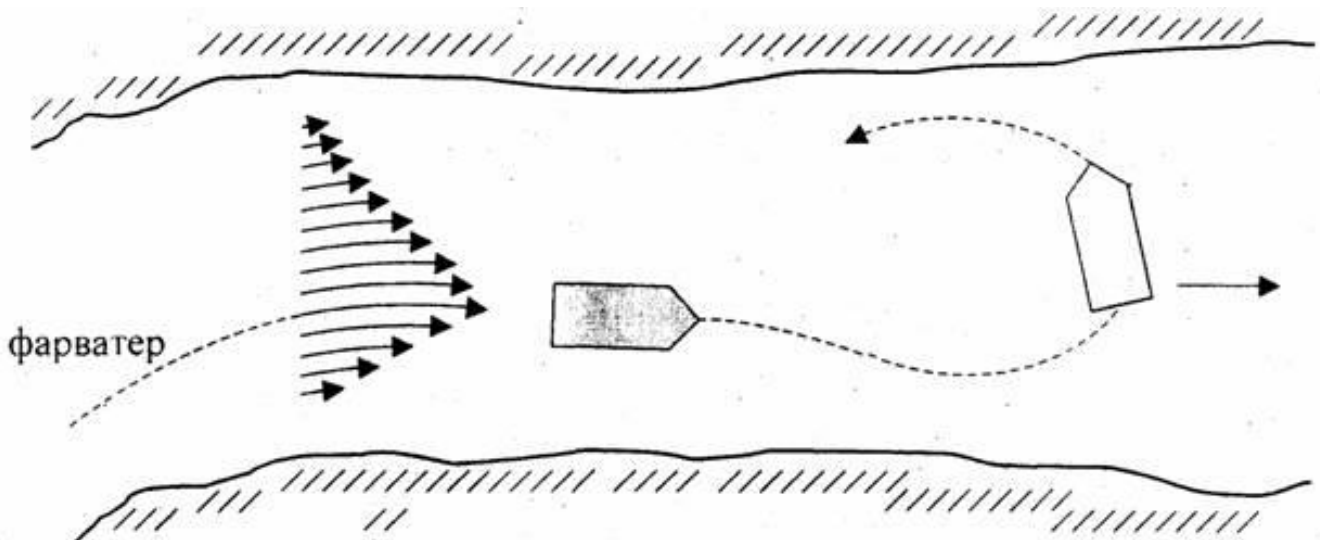


Рис.32 Поворот на обратный курс по течению

5. На судоходной реке при расхождении с большими судами и составами наиболее безопасным является следование вдоль выпуклого берега, т.к. на вогнутый берег прижимное течение может навалить встречные транспортные суда.

6. При входе и выходе из залива или старого русла следует сбавить ход и быть готовым к маневрированию для расхождения с другими судами, которые могут неожиданно появиться по курсу.

7. При проходе под мостами следует учитывать, что на этих участках скорость течения реки значительно повышается и присутствует большая вероятность сноса. Определить силу и направление течения можно по бакенам или другим знакам судоходной обстановки при подходе к мосту и выбрать курс с учетом сноса (течения и ветра, если он есть), при этом судно следует вести вдоль струй течения.

8. При наличии сильного бокового ветра поворот на обратный курс следует производить «на ветер» чтобы избежать навала судна на берег. Это правило особенно необходимо соблюдать при поворотах в узких участках (рис. 33).

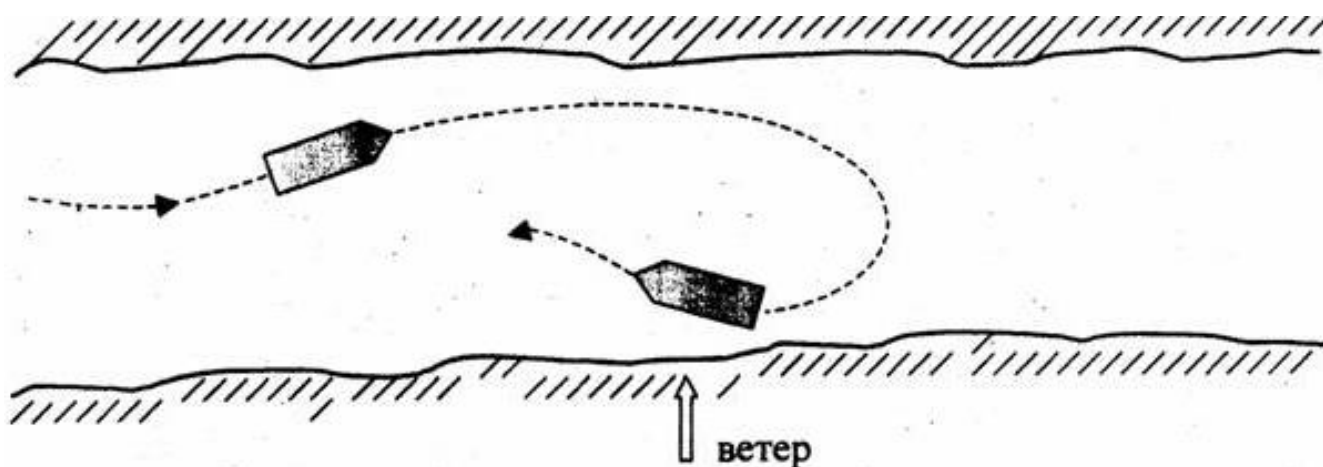


Рис.33 Поворот на обратный курс при наличии сильного бокового ветра

9. Выводить судно из толчеи следует на малом ходу.

10. Проходить небольшие суводи и майданы следует на полном ходу.

При попадании катера (мотолодки) в большую суводь (судно начало кружить) необходимо запретить пассажирам любые перемещения, перекладкой руля и работой двигателя (иногда приходится использовать дополнительно весла) поставить судно на ровный киль и выводить его в сторону стрежня, увеличивая ход. Это делать легче, следуя по внешнему краю суводи вдоль берега.

11. При подходе к участку реки с прижимным течением, судно из тиховода следует направить и вести под углом $10-12^\circ$ к течению, что исключит возможность его разворота либо навала на косу (отмель).

12. При уменьшении глубины нос судна поднимается, возникает рыскливость, может появиться неприятная вибрация корпуса и шумы, растет придонная волна, которая вспенивается на мелководье. С появлением этих признаков следует сбавить ход и следовать с предельной осторожностью, чтобы не посадить судно на мель или не ударить днище (винт) о грунт (камень).

13. При подходе к мелкому берегу на лодке с подвесным мотором для предотвращения повреждений лопасти винта, мотор следует заглушить и поднять.

14. При следовании судна по течению (вниз) подход к причалу осуществить проще, если пройти мимо причала, развернуть судно и швартоваться против течения.

15. Судно, имеющее постоянный крен на борт, при положении руля «прямо» стремится уклониться носом в сторону повышенного борта. Для удержания судна на курсе необходимо переложить руль на некоторый угол в сторону накрененного борта.

16. Наилучшая управляемость достигается путем придания судну небольшого дифферента на корму.

Встречное плавание судов

Если два судна идут встречными курсами таким образом, что может возникнуть опасность с толкновения, то каждое судно должно изменить курс вправо с тем, чтобы они могли разойтись левыми бортами.

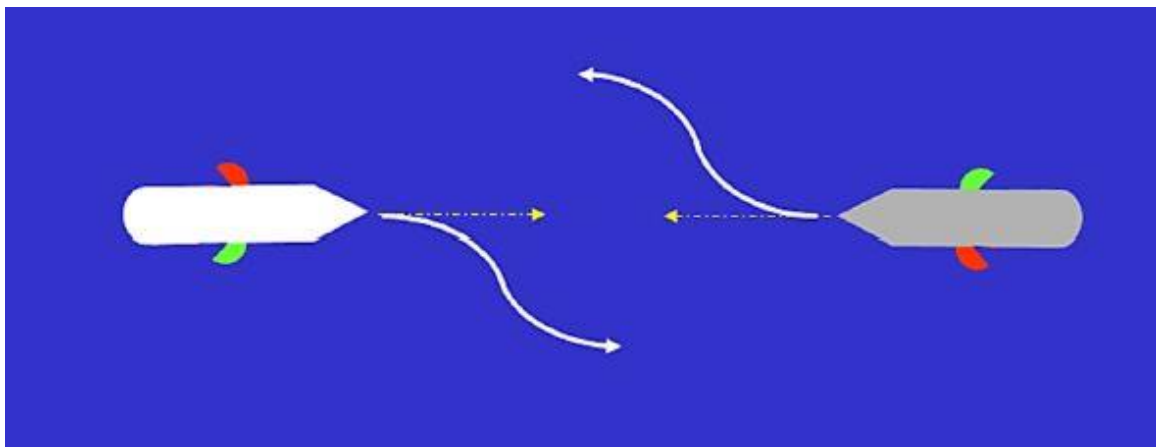


Рис.34 Правило расхождения судов

Маломерные суда должны следовать за пределами судового хода или по установленной полосе движения. В случае, когда по условиям пути такое следование невозможно, они могут идти по судовому ходу вдоль правой по ходу кромки в пределах до 10 м от нее; при этом они не должны затруднять движение и маневрирование немаломерных судов на судовом ходу и обязаны заблаговременно уходить с их пути без обмена звуковыми и зрительными сигналами.

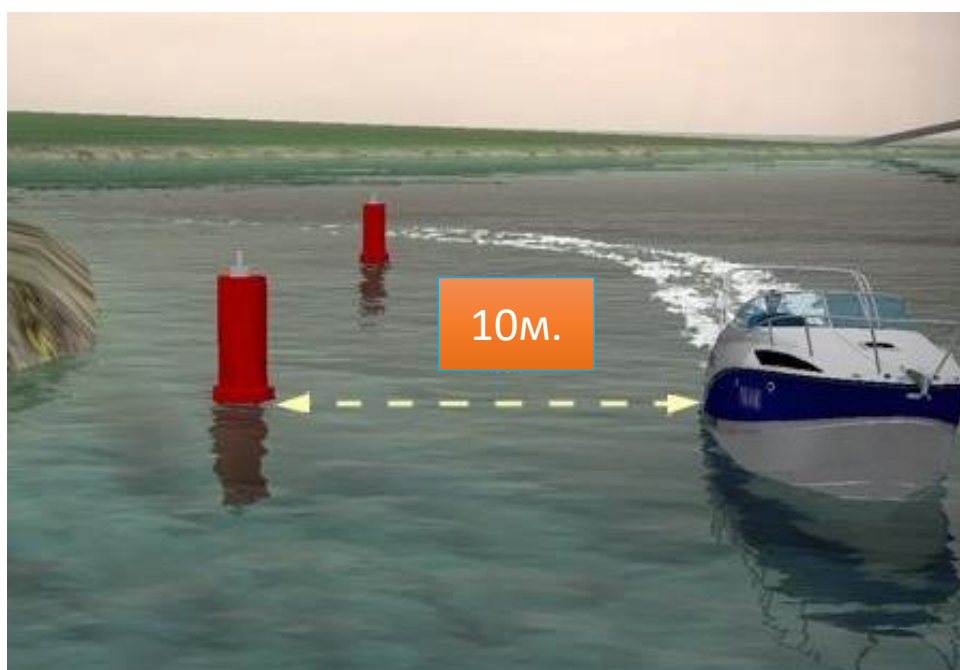


Рис.35 Расстояние судна от кромки

Когда два судна идут пересекающимися курсами так, что возникает опасность столкновения, то судно, которое имеет другое судно на своей правой стороне, должно уступить дорогу другому судну

Применяются следующие правила:

- маломерные моторные суда должны уступать дорогу всем другим маломерным немоторным судам;

- маломерные немоторные суда и суда, не идущие под парусом, должны уступать дорогу парусным судам.

Судно, которому уступают дорогу, должно сохранить свой курс и скорость.

Однако, когда для него становится очевидным, что судно, обязанное уступить дорогу, не принимает для этого соответствующих действий, оно должно предпринять меры для избежания столкновения только собственным маневром.

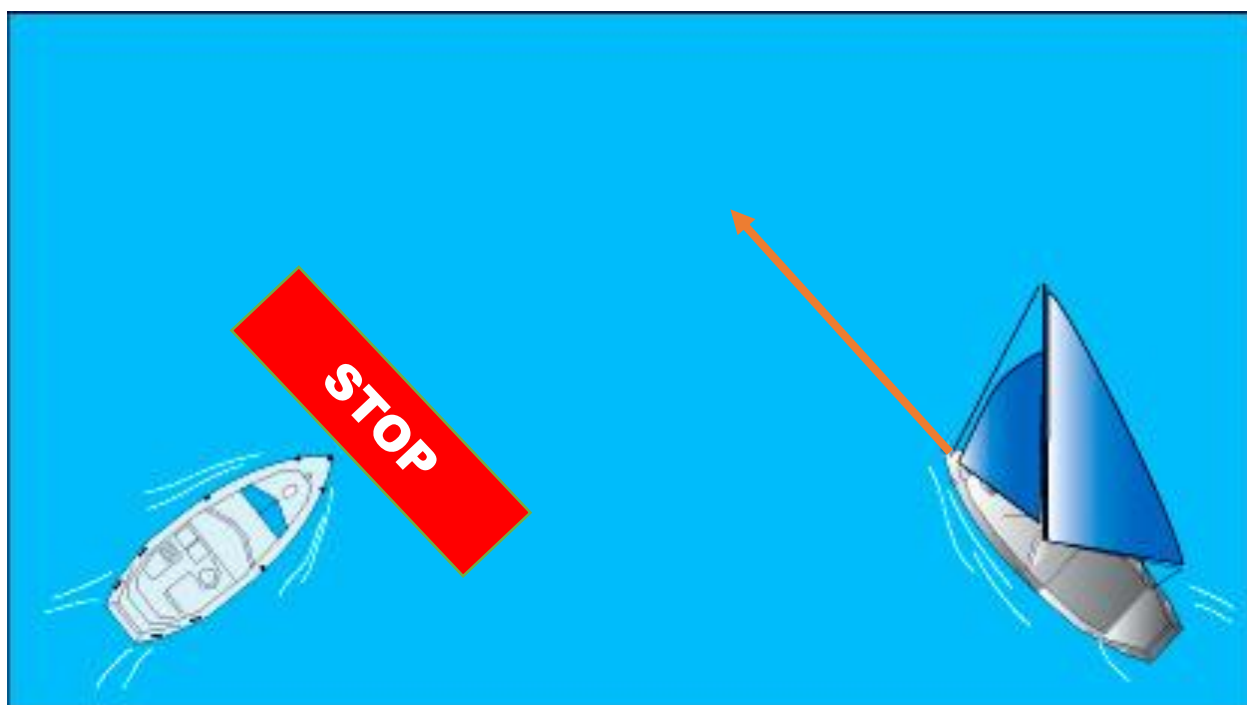


Рис.36 Пример ситуации

Обгон

1) Маломерное судно обгоняет другое маломерное судно по левому борту обгоняемого судна.

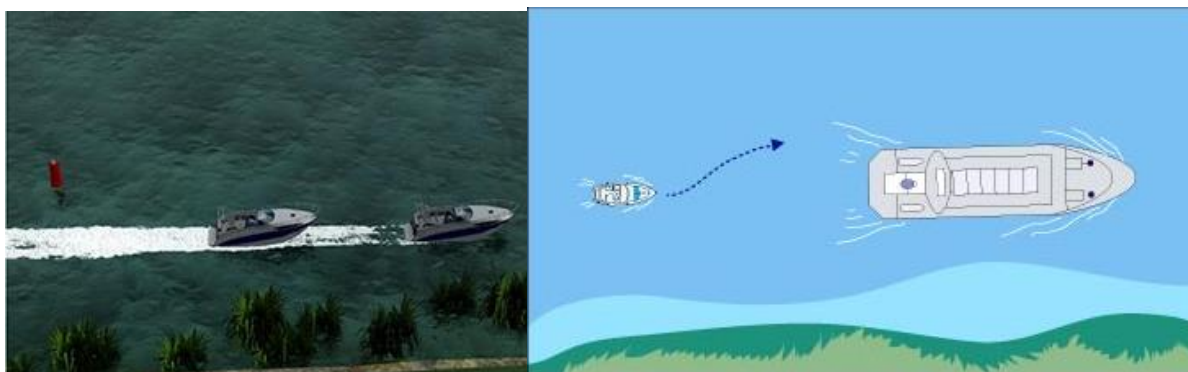


Рис.37 Правило обгона

Струя позади идущего судна называется кильватерной

2) Обгон на маломерном судне больших судов, во избежание присасывания рекомендуется производить на расстоянии *не менее длины корпуса обгоняемого судна*.

Для прохода через гребень (переката) необходимо идти на минимальной скорости



Рис.38 Судно подходящие к гребню

При отвале от берега если судно не сдвигается необходимо расположить пассажиров ближе к корме, раскачать судно путем перекладки руля и реверсирование, подмывая грунт под днищем



Рис.39 Правило пришвартования к берегу

Спасение человека за бортом

Падение человека за борт

При падении человека за борт на ходу необходимо бросить в сторону упавшего спасательный круг (другой плавающий предмет, нагрудник, подушку сидения и т.п.), это не только дает возможность терпящему бедствие ухватиться за него, но и позволит судоводителю в дальнейшем определить (особенно при волнении и плохой видимости) место падения человека. Если на судне есть пассажиры, то судоводитель поручает им постоянно наблюдать за упавшим, а сам производит маневрирование в зависимости от ветра течения. Немедленная остановка двигателя и дача заднего хода в момент падения человека за борт не рекомендуется, так как на это уйдет много времени, и, кроме того, подход к человеку на заднем ходу не только затруднен, но и опасен

Основными методами подхода к упавшему за борт являются

- с поворотом (на 360° или на 180°)
- возврат на обратный курс

Подход к упавшему за борт с поворотом на 360°

Судно совершает полную циркуляцию на ветер и останавливается (после погашения инерции) несколько наветреннее пострадавшего. При этом способе (из-за большого радиуса циркуляции) точно подойти к упавшему за борт трудно, поэтому после погашения инерции приходится подрабатывать веслом, использовать бросательные концы и принимать другие дополнительные меры

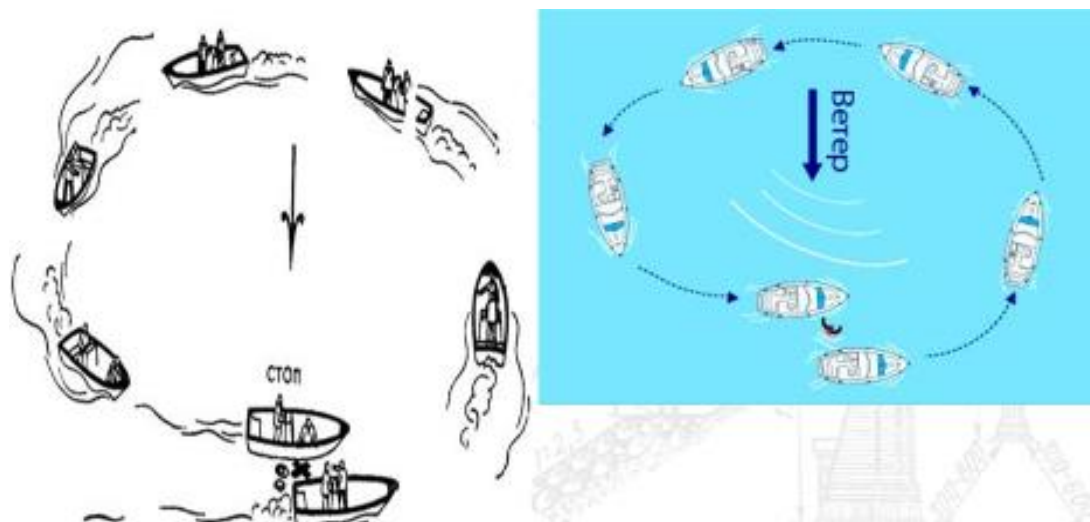


Рис.40 Подход к человеку с поворотом на 360°

Подход к упавшему за борт с поворотом на 180°

Этот способ можно рекомендовать судоводителям, не имеющим достаточной практики и навыков уверенного маневрирования. Порядок действий судоводителя, следующий: после подачи спасательного круга судно проходит по прежнему курсу расстояние, равное примерно четырёхкратной длине его корпуса. Затем руль переключается на борт (лево или право), и после поворота на 180° судно ложится на обратный курс. Когда упавший за борт человек окажется строго на траверзе, руль переключается в его сторону, и как правило, в конце циркуляции место бедствия окажется прямо по курсу. Дальнейшие действия судоводителя аналогичны ранее описанным способам подхода к тонущему с учетом ветра и течения.

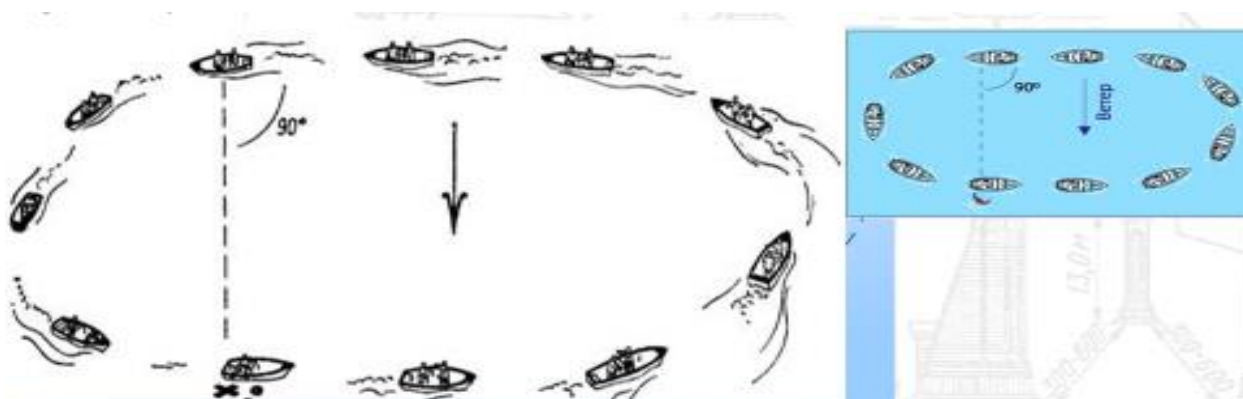
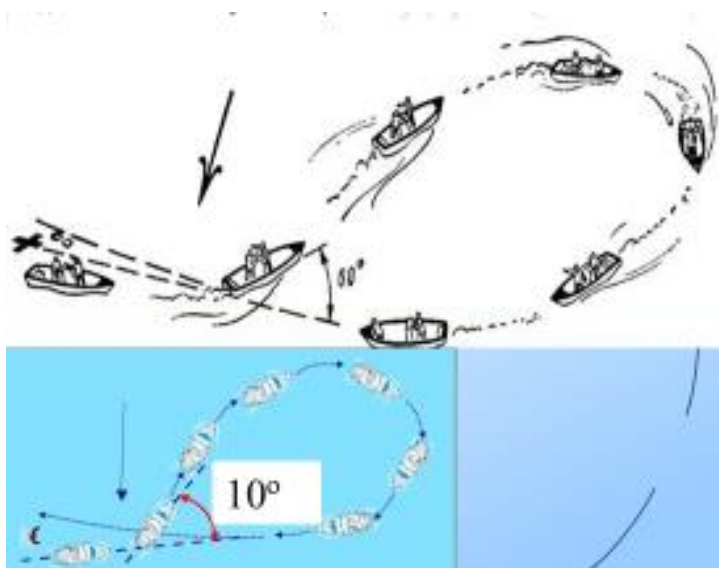


Рис.41 Подход к упавшему с поворотом на 180°

Подход к упавшему за борт с возвратом на обратный курс

Этот способ более эффективен и требует хороших навыков судоводителя при маневрировании. Сущность способа заключается в следующем. При падении человека за борт бросается спасательный круг, и руль кладется на 10-15° в наветренную сторону.

Когда нос судна отклонится от первоначального курса на 60° , руль переключается полностью на противоположный борт, и, по завершению циркуляции, судно приводится на обратный первоначальному курсу. При этом, упавший за борт человек будет находиться впереди по курсу на расстоянии, позволяющем произвести необходимые маневры для оказания ему помощи.



руль при повороте переключается на 10° градусов

Рис.42 Подход к упавшему с возвратом на обратный курс



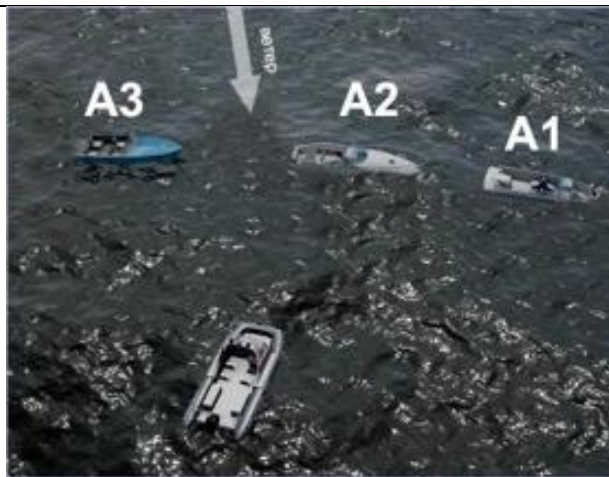
Для спасения тонущего на течении следует подходить **против течения**.



Подходить к аварийному судну, имеющими большой крен на борт следует **к приподнятому над водой борту**.



Если при подходе к упавшему за борт с поворотом на 360° градусов не удалось остановиться наветреннее пострадавшего, следует **подходить с помощью весел, используя бросательный конец**



А-1 – судно притоплено
А-2 – имеет большой крен
А-3 – имеет большой дифферент
Поданный на любое из аварийных судов «А1», «А2», «А3» швартовый или буксирный конец (линь) на судне – спасателе не крепится



При выходе на судоходный участок реки из протоки судоводителю маломерного судна необходимо уменьшить ход и быть готовым к маневрированию.



Для предупреждения чрезмерного сближения, при наличии достаточного водного пространства наиболее эффективным является **существенное изменение курса.**