

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Новиков Денис Владимирович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 11.11.2024 10:58:02  
Уникальный программный ключ:  
3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

## **Вопросы к опросам по дисциплине «Безопасность судоходства на ВВП»**

Очная форма обучения – 5 курс 9 семестр  
Заочная форма обучения – 5 курс

1. Безопасность судоходства и плавания судов и составов на ВВП . Комплекс мероприятий по обеспечению безопасности судоходства.
2. Общие положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий, определения и терминология.
3. Классификация, виды и причины транспортных происшествий (ТП).
4. Расследование ТП. Обязанности капитана в случаях ТП. Акт ТП.
5. Донесение капитана о транспортном происшествии. Роль диспетчера БОГУ на ВВП.
6. Сроки, задачи и порядок расследования ТП.
7. Организационные структуры судовладельца, обеспечивающие безопасность судоходства, их задачи и функции.
8. Расследование и методы анализа ТП, цель, преимущества и недостатки. Подразделения речного транспорта, осуществляющие анализ ТП.
9. Система надзора за безопасностью судоходства на ВВП. Технический надзор , функции и основные задачи Российского Речного Регистра ( РРР РФ).
10. Судходный надзор за безопасностью судоходства на ВВП. Структура Государственной Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
11. Полномочия территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор).
12. Функции Администрации речного бассейна ВВП.
13. Государственный портовый контроль.
14. Порядок назначения проверок судов и иных плавучих объектов на основании оценок рисков нарушения обязательных требований.
15. Порядок проведения проверок судов лицами осуществляющими ГПК.
16. Информационная система государственного портового контроля (ИСГПК).
17. Система управления безопасностью судов.
18. Общие положения о диспетчерском регулировании движения судов по ВВП РФ.
19. Организация работы диспетчерских служб Администраций речных бассейнов ВВП.
20. Взаимодействие капитана судна с диспетчерскими службами. Пропуск судов по регулируемым участкам водного пути.
21. Обязанности вахтенного начальника судов и составов при судопропуске.
22. Подготовка к судопропуску и судопропуск.
23. Требования к командному и вахтенному составу шлюзующихся судов и составов.
24. Требования к судам и составам, направляющихся на шлюзование.
25. Обязанности вахтенного начальника судов и составов идущих на шлюзование при подходе к границам шлюзов.

26. Общие положения «Правил пропуска судов и составов через шлюзы».
27. Требование Правил шлюзования... по запасам под днищем судна на порогах шлюза, по ширине и длине камеры шлюзов.
28. Основные нормативно-правовые и организационные документы речного транспорта по обеспечению безопасности судоходства.
29. Положение о проверке знаний судоводительского состава судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания.
30. Положение о минимальном составе экипажей самоходных транспортных средств.
31. Положение о лоцманской службе и лоцманской проводке судов по ВСП РФ, задачи и функции.
32. Взаимодействия между лоцманом и капитаном судна.
33. Общие положения Рекомендаций об особенностях плавания судов в зонах подводных переходов трубопроводов.
34. Действия экипажей судов при возникновении экстремальных ситуаций при движении в зонах подводных переходов.
35. Основные пути повышения безопасности плавания на ВСП РФ.
36. Общие понятия надежности системы безопасности судоходства на ВВП.
37. Надежность системы «судно-экипаж-водный путь-береговые службы».
38. Надежность судоводителя в системе надежности безопасности судоходства.
39. Внутрисудовая система обеспечения безопасности плавания судов.
40. Профессиональные требования к судоводителям.
41. Штурманская подготовка судоводительского состава к рейсу, основные мероприятия.
42. Штурманская работа во время рейса.

## Безопасность судоходства

1. Классификация транспортных происшествий:
  - а) катастрофа;
  - б) катаклизм;
  - в) авария;
  - г) эксплуатационное происшествие;
  - д) инцидент.
2. К авариям относятся:
  - а) транспортные происшествия, в результате которых погибли или получили тяжкие телесные повреждения люди;
  - б) соприкосновение судна с другим стоящим у берега, причала или на якоре судном;
  - в) затопление самоходных судов мощностью более 225 киловатт и несамоходных судов порожним водоизмещением более 300 тонн;
  - г) посадку на мель или повреждение судном гидротехнического сооружения, затопление судна или груза, повлекшее за собой прекращение движения на данном участке пути или шлюзе на 72 часа и более;
  - д) разлив нефти, нефтепродуктов в количестве более 10 тонн;
  - е) посадки судов на мель с простоем свыше 24 часов;
  - ж) конструктивно погибшее судно;
  - з) затопление самоходных судов мощностью более 380 киловатт и несамоходных судов порожним водоизмещением более 500 тонн.
3. К инцидентам относятся:
  - а) все другие транспортные происшествия, не относящиеся к аварии, за исключением происшедших во время производства экспериментальных рейсов и аварийно-спасательных работ;
  - б) соприкосновение между собой судов, составов, находящихся на ходу;
  - в) посадки судов на мель с простоем свыше 24 часов;
  - г) повреждение гидротехнических сооружений.
4. Виды транспортных происшествий:
  - а) повреждение гидротехнических сооружений;
  - б) столкновение;
  - в) судоводительские ошибки;
  - г) удар;
  - д) затопление судов;
  - е) посадка на мель;
  - ж) непреодолимые и непредвиденные обстоятельства;

з) технические неисправности судовых устройств, механизмов, систем, конструктивные недостатки.

#### 5. Причины транспортных происшествий:

а) невыполнение командным составом требований, установленных в нормативных документах по безопасности судоходства;

б) соприкосновение судна с другим стоящим у берега, причала или на якоре судном, берегом, гидротехническим сооружением, навигационным препятствием, подводным предметом, отдельным каменистым образованием, грунтом;

в) нарушение командным составом трудовой дисциплины;

г) выбор неудачного маневра, ошибки в ориентировке, отсутствие учета действия внешних факторов, влияющих на управляемость, неправильная оценка данных электрорадионавигационных приборов и др. (судоводительские ошибки);

д) разрушение судна, которое невозможно и нецелесообразно устранять путем замены или ремонта;

е) неудовлетворительное содержание пути, гидротехнических сооружений, навигационного оборудования судового хода;

ж) технические неисправности судовых устройств, механизмов, систем, конструктивные недостатки;

з) невыполнение судовладельцем, береговыми работниками требований нормативных документов, регламентирующих безопасность судоходства;

и) наступление обстоятельств, которые невозможно было заранее предвидеть и по которым невозможно предпринять заблаговременные меры по обеспечению безопасности плавания (стихийные бедствия, шторм, резкое падение и подъем уровней воды, резкое увеличение скорости течения, внезапный ветровой шквал, оползни, прорыв водой плотин, шлюзов, заторы льда, террористический акт и другие), - непреодолимые и непредвиденные обстоятельства.

6. Капитан (командир) судна или другое должностное лицо в случае транспортного происшествия:

а) принимает меры к ликвидации или уменьшению последствий транспортного происшествия;

б) при аварии поддерживает постоянную связь с судовладельцем, диспетчером, осуществляющим руководство движением флота на этом участке БОГУ, территориальным органом Ространснадзора;

в) в течение трех суток составляет в 2 экземплярах акт транспортного происшествия с указанием сведений, содержащихся в приложении N 2

г) в течение суток составляет в 3 экземплярах акт транспортного происшествия с указанием сведений, содержащихся в приложении N 2.

7. Расследование транспортных происшествий проводится в следующие сроки:

а) с пассажирскими судами - до 10 суток;

- б) с пассажирскими судами – до 20 суток;
- в) с другими судами, толкаемыми или буксируемыми составами (в том числе плотовыми) и гидротехническими сооружениями - до 20 суток;
- г) с другими судами, толкаемыми или буксируемыми составами (в том числе плотовыми) и гидротехническими сооружениями - до 10 суток.

8. При выяснении сложных причин и необходимости дорасследования транспортных происшествий указанные сроки, по решению начальника территориального органа Ространснадзора, могут быть увеличены до:

- а) 10 суток;
- б) 20 суток;
- в) 30 суток.

9. Скрытое транспортное происшествие – это транспортное происшествие, информация о котором поступила в Ространснадзор:

- а) по истечении 5 суток;
- б) по истечении 10 суток;
- в) по истечении 15 суток.

10. Скрытое транспортное происшествие, расследуется:

- а) с момента его обнаружения и сроками не ограничивается;
- б) с момента поступления информации из прокуратуры и сроками не ограничивается;
- в) с момента его обнаружения и до момента возбуждения уголовного дела.

11. Задачи расследования инцидентов:

- а) оценка соответствия судна, экипажа, оборудования требованиям нормативных документов, регламентирующих безопасность плавания;
- б) установление обстоятельств, причин и последствий аварии или эксплуатационного происшествия;
- в) оценка действий причастных к транспортному происшествию должностных лиц;
- г) выявление должностных лиц, действия которых привели или способствовали возникновению транспортного происшествия, с указанием невыполненных позиций нормативных документов;
- д) классификация транспортного происшествия.

12. Начальник территориального органа Ространснадзора по материалам расследования в случае необходимости, направляет материалы на дорасследование с продлением срока расследования до:

- а) 10 суток;
- б) 20 суток;
- в) 30 суток.

13. Технический надзор за судами и составами на ВВП осуществляет:

- а) Администрация речного бассейна;
- б) Ространснадзор;
- в) Российский Речной Регистр;

г) Судоремонтное предприятие.

### Государственный портовый контроль

14. Для оценки рисков в ИСПК используются следующие параметры:

- а) класс судна;
- б) тип судна;
- в) возраст судна;
- г) габариты судна;
- д) количество нарушений обязательных требований;
- е) количество временных задержаний судна;
- ж) отсутствие данных в ИСПК о проверках судна;
- з) страна постройки.

15. Судном высокого риска считается судно с количеством баллов в ИСПК:

- а) менее или равно 40 баллам;
- б) от 41 до 60 баллов;
- в) более 60 баллов.

16. Судном стандартного риска считается судно с количеством баллов в ИСПК:

- а) менее или равно 40 баллам;
- б) от 41 до 60 баллов;
- в) более 60 баллов.

17. Судном малого риска считается судно с количеством баллов в ИСПК:

- а) менее или равно 40 баллам;
- б) от 41 до 60 баллов;
- в) более 60 баллов.

18. При прочих равных условиях первым проверяется судно, у которого сумма баллов оценок рисков в ИСПК:

- а) больше;
- б) меньше.

19. Проверка судна высокого риска проводится по истечении:

- а) трех месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- б) пяти месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- в) шести месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- г) десяти месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- д) двенадцати месяцев со дня окончания проведения последней проверки.

проверки.

20. Проверка судна стандартного риска проводится по истечении:

- а) двух месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- б) пяти месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- в) шести месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- г) десяти месяцев со дня окончания проведения последней проверки;

д) двенадцати месяцев со дня окончания проведения последней проверки.

21. Проверка судна малого риска проводится по истечении:

- а) двух месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- б) четырех месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- в) шести месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- г) десяти месяцев со дня окончания проведения последней проверки;
- д) двенадцати месяцев со дня окончания проведения последней

проверки.

22. Перед началом проверки судна инспектор ГК предъявляет капитану судна или старшему помощнику капитана:

- а) свое служебное удостоверение;
- б) копии приказа (распоряжения) капитана бассейна ВВП о назначении проверки;
- в) график проведения проверок судов.

23. Во время проверки судна лицо, осуществляющее государственный портовый контроль:

- а) производит внешний осмотр судна;
- б) проверяет наличие на судне судовых документов,;
- в) проверяет наличие дипломов и квалификационных свидетельств членов экипажа судна;
- г) производит проверку судовых журналов;
- д) проверяет устранение нарушений обязательных требований, обнаруженных во время предыдущей проверки судна;
- е) наличие топлива и подсланевых вод в машинном отделении.

24. Результаты проверки судна вносятся инспектором ГПК в ИСППК в течение:

- а) 24 часов после завершения проверки судна;
- б) 36 часов после завершения проверки судна;
- в) 48 часов после завершения проверки судна;
- г) 72 часов после завершения проверки судна.

25. В случае временного задержания судна результаты проверки этого судна вносятся инспектором ГПК в ИСППК в течение:

- а) двух часов после завершения проверки судна;
- б) трех часов после завершения проверки судна;
- в) четырех часов после завершения проверки судна.

26. Предельный срок временного задержания судна:

- а) до устранения нарушений обязательных требований;
- б) до устранения нарушений обязательных требований, но не более 30 календарных дней;
- в) до устранения нарушений обязательных требований, но не более двух месяцев.

Федеральная служба по надзору в сфере водного транспорта.

27. Основанием для проведения плановой проверки инспектором Ространснадзора юридического лица, индивидуального предпринимателя, эксплуатирующих объекты внутреннего водного транспорта, за исключением портовых и судоходных гидротехнических сооружений, объектов обеспечения безопасности судоходства является:

а) истечение трех лет со дня окончания проведения последней плановой проверки;

б) истечение двух лет со дня окончания проведения последней плановой проверки;

в) истечение одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки.

28. Основанием для проведения плановой проверки инспектором Ространснадзора юридического лица, индивидуального предпринимателя, эксплуатирующих портовые и судоходные гидротехнические сооружения, объекты обеспечения безопасности судоходства является:

а) истечение трех лет со дня окончания проведения последней плановой проверки;

б) истечение двух лет со дня окончания проведения последней плановой проверки;

в) истечение одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки.

29. Основные пути повышения безопасности судоходства на ВВП:

а) совершенствование работы с кадрами плавсоставам;

б) повышение надежности и технического состояния судов и составов;

в) надежное состояние водного пути;

г) регулирование движения судов и составов;

д) совершенствование связи и радионавигации;

е) выпуск новых правовых, нормативно распорядительных документов по безопасности судоходства с требованиями настоящего времени;

ж) повышение качества работы Государственной Федеральной службы надзора в сфере транспорта;

з) увеличение пенсионного возраста.

## **Вопросы к опросам по дисциплине «Безопасность судоходства на ВВП»**

Очная форма обучения – 5 курс 9 семестр

Заочная форма обучения – 5 курс

I. Безопасность судоходства и плавания судов и составов на ВВП . Комплекс мероприятий по обеспечению безопасности судоходства.

2. Общие положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий, определения и терминология.

3. Классификация, виды и причины транспортных происшествий (ТП).

4. Расследование ТП. Обязанности капитана в случаях ТП. Акт ТП.

5. Донесение капитана о транспортном происшествии. Роль диспетчера БОГУ на ВВП.

6. Сроки, задачи и порядок расследования ТП.

7. Организационные структуры судовладельца, обеспечивающие безопасность судоходства, их задачи и функции.

8. Расследование и методы анализа ТП, цель, преимущества и недостатки. Подразделения речного транспорта, осуществляющие анализ ТП.

9. Система надзора за безопасностью судоходства на ВВП. Технический надзор, функции и основные задачи Российского Речного Регистра ( РРР РФ).

10. Судходный надзор за безопасностью судоходства на ВВП. Структура Государственной Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.

11. Полномочия территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор).

12. Функции Администрации речного бассейна ВВП.

13. Государственный портовый контроль.

14. Порядок назначения проверок судов и иных плавучих объектов на основании оценок рисков нарушения обязательных требований.

15. Порядок проведения проверок судов лицами осуществляющими ГПК.

16. Информационная система государственного портового контроля (ИСГПК).

17. Система управления безопасностью судов.

18. Общие положения о диспетчерском регулировании движения судов по ВВП РФ.

19. Организация работы диспетчерских служб Администраций речных бассейнов ВВП.

20. Взаимодействие капитана судна с диспетчерскими службами. Пропуск судов по регулируемым участкам водного пути.

21. Обязанности вахтенного начальника судов и составов при судопропуске.

22. Подготовка к судопропуску и судопропуск.

23. Требования к командному и вахтенному составу шлюзующихся судов и составов.

24. Требования к судам и составам, направляющихся на шлюзование.

25. Обязанности вахтенного начальника судов и составов идущих на шлюзование при подходе к границам шлюзов.

26. Общие положения «Правил пропуска судов и составов через шлюзы».
27. Требование Правил шлюзования... по запасам под днищем судна на порогах шлюза, по ширине и длине камеры шлюзов.
28. Основные нормативно-правовые и организационные документы речного транспорта по обеспечению безопасности судоходства.
29. Положение о проверке знаний судоводительского состава судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания.
30. Положение о минимальном составе экипажей самоходных транспортных средств.
31. Положение о лоцманской службе и лоцманской проводке судов по ВСП РФ, задачи и функции.
32. Взаимодействия между лоцманом и капитаном судна.
33. Общие положения Рекомендаций об особенностях плавания судов в зонах подводных переходов трубопроводов.
34. Действия экипажей судов при возникновении экстремальных ситуаций при движении в зонах подводных переходов.
35. Основные пути повышения безопасности плавания на ВСП РФ.
36. Общие понятия надежности системы безопасности судоходства на ВВП.
37. Надежность системы «судно-экипаж-водный путь-береговые службы».
38. Надежность судоводителя в системе надежности безопасности судоходства.
39. Внутрисудовая система обеспечения безопасности плавания судов.
40. Профессиональные требования к судоводителям.
41. Штурманская подготовка судоводительского состава к рейсу, основные мероприятия.
42. Штурманская работа во время рейса.

## Экзаменационные вопросы по дисциплине «Безопасность судоходства на ВВП»

Очная форма обучения – 5 курс 9 семестр

Заочная форма обучения – 5 курс

1. Безопасность судоходства и плавания судов и составов на ВВП . Комплекс мероприятий по обеспечению безопасности судоходства.
2. Общие положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий, определения и терминология.
3. Классификация, виды и причины транспортных происшествий (ТП).
4. Расследование ТП. Обязанности капитана в случаях ТП. Акт ТП.
5. Донесение капитана о транспортном происшествии. Роль диспетчера БОГУ на ВВП.
6. Сроки, задачи и порядок расследования ТП.
7. Организационные структуры судовладельца, обеспечивающие безопасность судоходства, их задачи и функции.
8. Расследование и методы анализа ТП, цель, преимущества и недостатки. Подразделения речного транспорта, осуществляющие анализ ТП.
9. Система надзора за безопасностью судоходства на ВВП. Технический надзор , функции и основные задачи Российского Речного Регистра ( РРР РФ).
10. Судходный надзор за безопасностью судоходства на ВВП. Структура Государственной Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
11. Полномочия территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор).
12. Функции Администрации речного бассейна ВВП.
13. Государственный портовый контроль.
14. Порядок назначения проверок судов и иных плавучих объектов на основании оценок рисков нарушения обязательных требований.
15. Порядок проведения проверок судов лицами осуществляющими ГПК.
16. Информационная система государственного портового контроля (ИСГПК).
17. Система управления безопасностью судов.
18. Общие положения о диспетчерском регулировании движения судов по ВВП РФ.
19. Организация работы диспетчерских служб Администраций речных бассейнов ВВП.
20. Взаимодействие капитана судна с диспетчерскими службами. Пропуск судов по регулируемым участкам водного пути.
21. Обязанности вахтенного начальника судов и составов при судопропуске.
22. Подготовка к судопропуску и судопропуск.
23. Требования к командному и вахтенному составу шлюзующихся судов и составов.
24. Требования к судам и составам, направляющихся на шлюзование.
25. Обязанности вахтенного начальника судов и составов идущих на шлюзование при подходе к границам шлюзов.

26. Общие положения «Правил пропуска судов и составов через шлюзы».
27. Требование Правил шлюзования... по запасам под днищем судна на порогах шлюза, по ширине и длине камеры шлюзов.
28. Основные нормативно-правовые и организационные документы речного транспорта по обеспечению безопасности судоходства.
29. Положение о проверке знаний судоводительского состава судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания.
30. Положение о минимальном составе экипажей самоходных транспортных средств.
31. Положение о лоцманской службе и лоцманской проводке судов по ВСП РФ, задачи и функции.
32. Взаимодействия между лоцманом и капитаном судна.
33. Общие положения Рекомендаций об особенностях плавания судов в зонах подводных переходов трубопроводов.
34. Действия экипажей судов при возникновении экстремальных ситуаций при движении в зонах подводных переходов.
35. Основные пути повышения безопасности плавания на ВСП РФ.
36. Общие понятия надежности системы безопасности судоходства на ВВП.
37. Надежность системы «судно-экипаж-водный путь-береговые службы».
38. Надежность судоводителя в системе надежности безопасности судоходства.
39. Внутрисудовая система обеспечения безопасности плавания судов.
40. Профессиональные требования к судоводителям.
41. Штурманская подготовка судоводительского состава к рейсу, основные мероприятия.
42. Штурманская работа во время рейса.

Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волжский государственный университет водного транспорта»

Кафедра судовождения и безопасности судоходства

А.В. Домнин

## Правила плавания по внутренним водным путям (задания к курсовой работе)

Методические указания (задания)

к выполнению курсовой работы по дисциплине «Безопасность  
судоходства на ВВП» для студентов очного и заочного обучения  
специальности 26.05.05 «Судовождение»

Нижний Новгород

Издательство ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

2021

**УДК 656.62**

**Д66**

Рецензенты:

Доцент, канд. техн. наук Р.С. Хвостов

Доцент, капитан А.И. Бражников

**Домнин А.В.**

Правила плавания по внутренним водным путям : методические указания (задания) к выполнению курсовой работы по дисциплине «Безопасность судоходства на ВВП» [по направлению подготовки 26.05.05 «Судовождение», квалификация «инженер-судоводитель»] / сост.: А.В. Домнин. – Нижний Новгород : «ВГУВТ», 2021.– 20с. – Текст : непосредственный

Изложен материал и варианты к курсовой работе на тему «Расследование транспортного происшествия (столкновение судов) по составлению акта транспортного происшествия при столкновении судов. Приведены требования и порядок выполнения курсовой работы.

*Для студентов очного и заочного обучения*

Рекомендовано к изданию кафедрой судовождения и безопасности судоходства (протокол № 1 от \_\_.03.2021 г.)

© ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2021

## ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Заданный вариант курсовой работы на тему «Расследование транспортного происшествия (столкновение судов)» выполняют два студента. Каждый студент выбирает самостоятельно судно и согласно методическим указаниям по выполнению курсовой работы «Безопасность судоходства на ВВП» ее выполняет. Работа выполняется на формате бумаги А4 рукописным текстом.

Даты, которые указаны в задании остаются прежние, но нормативная база по обеспечению безопасности судоходства должна быть действующей на момент выполнения работы.

При составлении схемы транспортного происшествия можно использовать схему, приведенную в задании, но участок ВВП берется из Атласа ЕГС, откорректированный по последней корректуре. Саму схему транспортного происшествия можно изображать на увеличенной ксерокопии участка пути. На схеме должно быть не менее трех положений: момент обнаружения встречного судна; момент начала выполнения маневра и момент столкновения. После расчета выбранного маневра для предотвращения столкновения, обозначается и подписывается место, откуда необходимо было начинать производить выбранный маневр.

Технический акт составляется на основании данных, имеющихся в задании.

В выписке из вахтенного журнала указывается время из задания, если его нет, можно принять время по своему усмотрению.

Анализ нормативных документов, которые были нарушены выбранным судном, делается на основании документов по обеспечению безопасности судоходства, действующих на данный момент (КВВТ, ПП по ВВП, Тех.регламент, Устав службы на судах и другие).

## ВАРИАНТ № 1

### СТОЛКНОВЕНИЕ ГРУЗОВОГО ТЕПЛОХОДА «ВОЛГО-ДОН-5055» С ПАССАЖИРСКИМ ТЕПЛОХОДОМ «Л. В. СОБИНОВ» НА 69-м КМ КАНАЛА им. МОСКВЫ

Теплоход «Волго-Дон-5055» мощностью 1800 л. с. следовал по каналу им. Москвы рейсом Москва — Череповец в балласте, с осадкой 270 см. Судном управлял 1-й пом. капитана 1-й пом. механика А. А. Тимофеев.

Сверху навстречу ему следовал теплоход «Речной-25» с баржей-приставкой № 7624, груженной песком, рейсом Большая Волга — Москва; на расстоянии 250—300 м за ним — пассажирский теплоход «Л. В. Собинов» с осадкой 140 см. Судном управлял 1-й штурман И. А. Лукьянов, за рулем стоял рулевой М. М. Шабаев.

Судоходная обстановка действовала исправно, гарантированная ширина канала 55 м, течения на данном участке нет. Погода была тихая, видимость хорошая. На обоих судах были включены и работали. УКВ радиостанции. Вахтенные начальники знали о взаимном встречном движении. Визуально опознав друг друга, судоводители грузового и пассажирского судов договорились по УКВ радиостанции на расхождение левыми бортами и обменялись светоимпульсными отмашками.

При расхождении на криволинейном участке канала с составом теплохода «Речной-25», а затем со следовавшим за ним пассажирским теплоходом «Л. В. Собинов» вахтенный начальник теплохода «Волго-Дон-5055» А. А. Тимофеев близко подошел к откосу канала, допустил значительную раскатку, кормовой части в сторону вогнутого берега. В результате кормовая часть судна оказалась под влиянием явления «присоса» и носовая часть резко пошла в сторону проходящего теплохода «Л. В. Собинов». Пытаясь избежать столкновения, А. А. Тимофеев запустил правый двигатель на «полный назад», что еще больше способствовало явлению «присоса». Потерявший управление теплоход «Волго-Дон-5055» в 20 ч 17 мин ударил левой скулой в левый борт теплохода «Л. В. Собинов» (см. рисунок), который получил значительные повреждения палубы, кают, были деформированы две шлюпбалки и срезан фальшборт на длине 40 м.

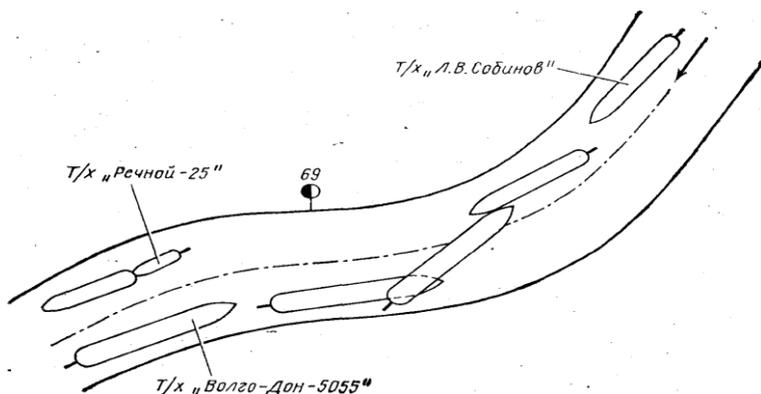


Схема столкновения грузового теплохода «Волго-Дом-5055»  
с пассажирским теплоходом «Л. В. Собинов»

## ВАРИАНТ № 2

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «30 ЛЕТ ПОБЕДЫ» С ТЕПЛОХОДОМ «НАЛЬЧИК» НА Р. ДОН

16 июля 1980 г. теплоход «30 лет Победы» Волжского объединенного речного пароходства мощностью 1800 л. с. (1324 кВт) и грузоподъемностью 5000 т под управлением 1-го штурмана-механика А. Г. Колоденко следовал вниз по р. Дону рейсом Питкяранта — Азов с грузом дробленого песка (4250 т). Осадка теплохода составляла 315 см.

В 22 ч 35 мин теплоход проходил Константиновскую паромную переправу при скорости движения 10 км/ч. А. Г. Колоденко стоял на руле. В рулевой рубке находились также вахтенные рулевые-мотористы А. П. Грачев и А. А. Воробьев.

В это время перекатом Усть-Черный снизу рейсом Ростов-на-Дону—Москва следовал теплоход «Нальчик» Волжского объединенного речного пароходства мощностью 800 л. с. (588 кВт), грузоподъемностью 2000 т, груженный зерном (2200 т), при осадке 305 см. Он шел средним ходом со скоростью около 10 км/ч. Теплоходом управлял 1-й штурман—1-й пом. механика А. Е. Фирсов, который непосредственно стоял за рулем. В ходовой



А. Г. Колоденко управлял судном, ориентируясь плавучей обстановкой, поскольку створные знаки (2891,2 км) не освещались.

Когда теплоход «30 лет Победы» проходил красный (без номера) буй (2980,6 км), вахтенный начальник теплохода «Нальчик» А. Е. Фирсов в момент нахождения судна на линии белых буйев № 180а и 180 осветил правый берег прожектором и убедился в том, что судовой ход свободен для беспрепятственного пропуска сверху идущего теплохода «30 лет Победы».

Вслед за этим А. Г. Колоденко включил носовые прожекторы и увидел, что носовые створы не освещаются и, как ему показалось, нос судна находится близко от незначительно выступающего в реку плеча яра. А. Г. Колоденко в связи с этим резко переложил поворотные насадки влево на  $15^{\circ}$  (положение II).

Видя, что судно значительно увалилось влево по ходу, А. Г. Колоденко переложил насадки на правый борт в положение  $30-32^{\circ}$ , но теплоход «30 лет Победы» продолжал уклоняться влево по ходу ввиду того, что корма судна близко подошла к правому берегу и на судно начало действовать явление присасывания.

В создавшейся обстановке А. Г. Колоденко включил подруливающее устройство в носовой части судна с целью прекратить уклонение судна влево по ходу. Видя, что расстояние до теплохода «Нальчик» остается приблизительно 250—300 м, он остановил правый двигатель, переложил правую насадку на левый борт и запустил правый двигатель назад до полного, одновременно по УКВ радиостанции объявил на теплоход «Нальчик», чтобы судно уходило больше вправо.

А. Е. Фирсов, получив указанное выше сообщение, попросил вахтенного начальника теплохода «30 лет Победы» выключить ослеплявшие его носовые прожекторы. Теплоход «Нальчик» в этот момент находился в 300 м от белого буя № 180 и поступательного движения вперед не имел.

Вахтенный начальник теплохода «30 лет Победы» А. Г. Колоденко немедленно прожекторы выключил и, видя, что судно из зарыскнувшего положения уходит вправо, и поняв, что создалась угроза столкновения, остановил левый двигатель,

левую насадку переложил на левый борт и запустил левый двигатель также на задний ход до полного.

А. Е. Фирсов также увидел, что создалась реальная угроза столкновения, и оба двигателя запустил на задний ход до полного.

Принятыми мерами избежать столкновения не удалось, и в 23 ч 00 мин суда столкнулись ниже белого буя № 180 на левой кромке судового хода (положения III).

### ВАРИАНТ № 3

#### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДОВ «СТ-626» И «ВОЛГО-ДОН 141» НА Р. КАМЕ

5 мая 1978 г. теплоход «СТ-626» Казанского речного порта грузоподъемностью 600 т, мощностью 380 л.с. и с осадкой 140 см следовал вверх по р. Каме под управлением 1-го штурмана-механика Г. Г. Хабибулина. В рубке находились также 2-й штурман М. З. Исламгареев и рулевой-моторист М. А. Мазитова.

Судоходная обстановка находилась на штатных местах и действовала исправно, видимость была хорошей. Дул слабый ветер северо-восточного направления, имелось небольшое волнение.

В 21 ч 20 мин, когда теплоход «СТ-626» находился несколько ниже пристани Камские Поляны, появился стелющийся туман, и видимость стала ухудшаться. Так как радиолокатора на теплоходе «СТ-626» не было, Г. Г. Хабибулин принял решение встать на якорь в районе буя № 80 (см. рисунок), убавил ход и уклонился вправо.

В это время сверху следовал теплоход «Волго-Дон 141» грузоподъемностью 5000 т, мощностью 1800 л.с. и осадкой 275 см Волжского объединенного речного пароходства. Судном управлял 1-й штурман-1-й пом. механика В. В. Рязанов. За штурвалом находился рулевой-моторист В. Б. Копылов.

Когда теплоход «Волго-Дон 141» проходил порт Соколки и видимость начала ухудшаться, был включен радиолокатор на режим «Подготовка». Примерно в 21 ч 45 мин радиолокатор был включен в режим «Работа» на 3-мильной шкале и одновременно

на мостик был вызван капитан В. П. Назаров, принимавший вахту в машинном отделении. В это время теплоход шел малым ходом серединой судового хода, направляясь на Нижнеполянский створ. Визуальная видимость не превышала 300 м. Наблюдавший в радиолокатор В. В. Рязанов видел на экране два точечных эхосигнала, принадлежавших, по его мнению, буям № 79 и 80. Эхосигнала от теплохода «СТ-626» он не заметил, но справа по курсу под углом 30—40° в направлении буя № 79 визуально видел белый огонь, который он ошибочно (как оказалось впоследствии) посчитал принадлежащим лодке. Поднявшемуся в рубку в 21 ч 48 мин В. П. Назарову, сразу заметившему этот же белый огонь, В. В. Рязанов объяснил, что огонь, вероятно, принадлежит лодке. Почти одновременно с этим визуально были обнаружены последовательно зеленый, топовый и красный сигнальные огни и стало ясно, что пересекающим курсом следует судно, находившееся в этот момент справа примерно в 50 м по траверзу от курса и в 200 м по линии курса.

Примерно в это же время Г. Г. Хабибулин увидел топовые огни теплохода «Волго-Дон 141», находившиеся примерно в 10° слева по курсу. Поняв, что имеется угроза столкновения, Г. Г. Хабибулин переложил руль на правый борт и включил отмашку с левого борта. Когда теплоход «СТ-626» повернул вправо примерно на 30°, Г. Г. Хабибулин увидел на близком расстоянии от носа своего судна правый борт теплохода «Волго-Дон 141» и, пытаясь избежать прямого удара, переложил руль на левый борт, одновременно увеличив ход до среднего.

В. П. Назаров, увидев отмашку с левого борта теплохода «СТ-626» и оценив угрозу лобового столкновения в случае попытки разойтись левыми бортами, решил уйти влево за буй № 80. Он сам встал за штурвал, переложил насадки на левый борт, остановил правый двигатель и одновременно по радиотелефону предложил встречному судну уклониться влево по ходу.

Принятые обоими судоводителями меры оказались неэффективными, и в 21 ч 50 мин теплоход «СТ-626» носовой частью под углом 80° ударил в правый борт теплохода «Волго-Дон 141» в районе третьего трюма. После удара теплоход «СТ-626» прошел по борту теплохода «Волго-Дон 141» и воткнулся носом в берег.

В результате столкновения на теплоходе «СТ-626» деформированы форштевень и обшивка корпуса, оторван от

палубы и деформирован носовой фальшборт, сломана носовая мачта. На теплоходе «Волго-Дон 141» деформированы обшивка и набор корпуса на протяжении 13 шпаций, пробит корпус.

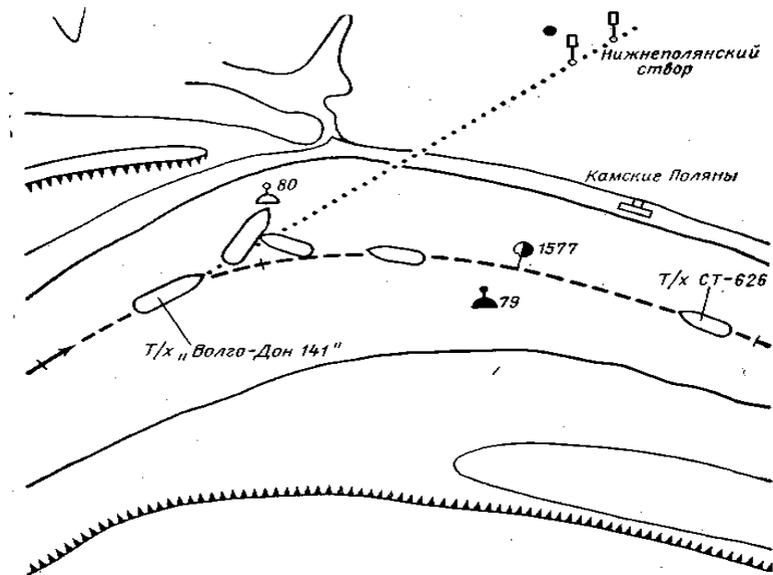


Схема столкновения теплоходов «Волго-Дон 141» и «СТ-626»

#### ВАРИАНТ № 4

#### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДОВ «СТ-1305» И «ВОЛЬНОГОРСК» НА Р. МОСКВЕ

28 августа 1985 г. теплоход «СТ-1305» мощностью 1030 кВт Волжского объединенного речного пароходства под управлением капитана-механика М.Ю. Боровского следовал вверх по р. Москве со скоростью 8—10 км/ч при благоприятной погоде и нормальной видимости. В 02 ч 15 мин теплоход «СТ-1305» находился в районе Автозаводского моста.

В то же время сверху следовал теплоход «Вольногорск» мощностью 773 кВт Волго-Донского пароходства со скоростью 10 км/ч, под управлением капитана-механика В.Г. Кравцова.

При прохождении причала Ленинской нефтебазы вахтенный начальник теплохода «Вольногорск» объявил по УКВ радиосвязи о своем местонахождении. Капитан теплохода «СТ-1305», услышав сообщение с теплохода «Вольногорск», объявил о подходе к Ленинской нефтебазе снизу и продолжал сближаться, следуя встречной полосой движения.

Получив сообщение о местонахождении теплохода «СТ-1305», на теплоходе «Вольногорск» выключили двигатели, и судно продолжало двигаться по инерции правой полосой движения вдоль линии красных буев.

При подходе к буям № 51 и 52 судоводители обнаружили друг друга (рис., положение I). Несмотря на неоднократные запросы с теплохода «Вольногорск»: «Какими бортами будем расходиться?», вахтенный начальник теплохода «СТ-1305» М. Ю. Боровский допустил задержку в подаче отмашки с левого борта, заблаговременно не изменил курс вправо для безопасного расхождения левыми бортами. Суда сближались, следуя по правой кромке судового хода.

Вахтенный начальник теплохода «Вольногорск» для предотвращения столкновения вывел судно за правую кромку судового хода, но эти действия оказались малоэффективными, и в 02 ч 25 мин суда столкнулись на правой кромке судового хода на 9-м километре р. Москвы (положения II).

В результате столкновения суда получили повреждение корпусов.

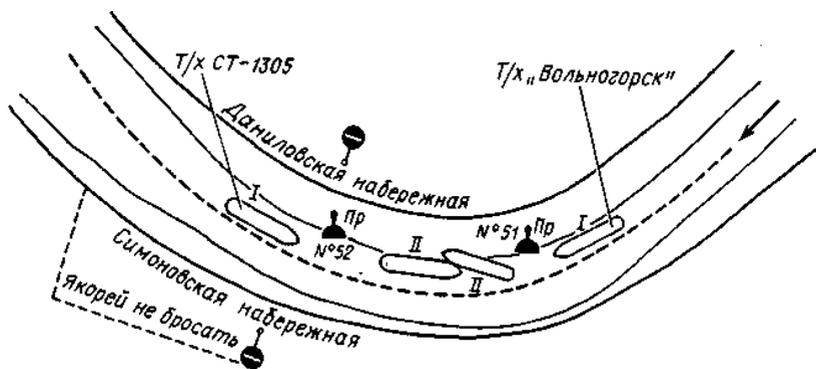


Схема столкновения судов «СТ-1305» и «Вольногорск» на р. Москве

## ВАРИАНТ № 5

### СТОЛКНОВЕНИЕ ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРОХОДА «ШЛЮЗОВОЙ -65» С ТЕПЛОХОДОМ «ХАТАНГА» НА Р. ДОН

20 сентября 1985 г. теплоход «Хатанга» мощностью 810 кВт Волго-Донского речного пароходства, груженный пшеницей на осадку 290 см, следовал вверх по р. Дону под управлением 2-го штурмана-2-го помощника механика С.А.Запекина. В рулевой рубке находились также капитан-механик СЮ. Пишальников и вахтенный рулевой-моторист В.Н. Кравченко. В 4 ч 20 мин (было еще темно) теплоход «Хатанга» находился на Усть-Черном перекате Дона.

В это же время сверху к Константиновской протоке подходил дизель-электроход «Шлюзовой-65» мощностью 442 кВт Волго-Донского речного пароходства с толкаемой баржой-приставкой, груженной рудничной стойкой на осадку 260 см, под управлением капитана-дублера Б.Ф. Каменева.

Состояние погоды: видимость хорошая, ветер западный 14—19 м/с. Знаки навигационного оборудования находились на штатных местах и действовали исправно.

В 04 ч 40 мин вахтенные начальники дизель-электрохода «Шлюзовой-65» и теплохода «Хатанга» проинформировали друг друга о том, что следуют по Константиновской протоке. Когда состав дизель-электрохода «Шлюзовой-65» проходил белый буй № 179, а теплоход «Хатанга» находился в районе белого буя № 180а, вахтенные начальники судов обнаружили друг друга и согласовали расхождение левыми бортами. Расстояние между судами в этот момент было около 1,5—2,0 км.

После обмена сигналами на расхождение вахтенный начальник теплохода «Хатанга» С.А. Запекин изменил курс судна вправо по ходу, выключил двигатели и попросил встречное судно уменьшить ход.

Капитан-дублер дизель-электрохода «Шлюзовой-65» Б.Ф. Каменев выключил двигатели, и состав по инерции продолжал следовать серединой судового хода. Для предупреждения раската состава и навала кормовой частью на правый берег Б.Ф. Каменев изменил курс состава влево, перейдя на полосу встречного движения.

Когда расстояние между встречными судами сократилось до 150—200 м, вахтенный начальник теплохода «Хатанга» уклонился к правой корме судового хода (рисунок, положение I) для безопасного пропуска состава. Капитан-дублер дизель-электрохода «Шлюзовой-65» Б.Ф. Каменев, заметив, что создалась угроза столкновения, включил двигатели на передний ход и перекладкой рулей сначала вправо, а затем влево пытался отвернуть состав вправо по ходу, чтобы избежать столкновения.

В последний момент, когда расстояние между судами уменьшилось до 50 м, капитан теплохода «Хатанга» дал команду взять больше вправо, чтобы уйти за белый буй № 180. Через несколько секунд теплоход «Хатанга» правой скуловой частью навалился на буй № 180, а в 04 ч 50 мин дизель-электроход «Шлюзовой-65» ударил баржей-приставкой в левую скуловую часть теплохода «Хатанга» (положения II). В результате столкновения суда получили значительные повреждения.

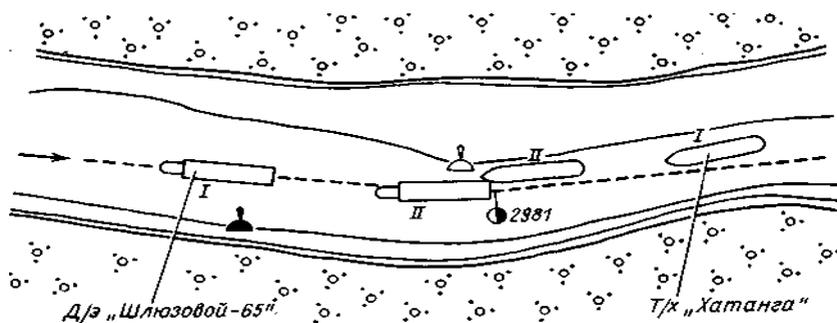


Схема столкновения дизель-электрохода «Шлюзовой-65» с теплоходом «Хатанга» на р. Дон

## ВАРИАНТ № 6

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «ВОЛГО-ДОН-13» С ТЕПЛОХОДОМ «ДЗЕРЖИНСК» НА Р. ДОН

9 ноября 1985 г. теплоход «Волго-Дон-13» мощностью 1470 кВт Волжского объединенного речного пароходства следовал в балласте вверх по р. Дон под управлением 1-го штурмана-1-го помощника механика В.В. Волошкина.

В то же время теплоход «Дзержинск» мощностью 589 кВт Волго-Донского речного пароходства с грузом (лесом) и осадкой 200 см следовал вниз под управлением 1-го штурмана-1-го помощника механика И.Н. Ефимьева.

Состояние погоды: штиль, видимость хорошая. Знаки навигационного оборудования судового хода находились на штатных местах и действовали исправно.

Вахтенный начальник теплохода «Дзержинск» И.Н. Ефимьев в 19 ч 55 мин объявил по УКВ радиостанции о заходе судна на Золотовский перевал. Ответа со стороны снизу идущих судов не последовало. Оба двигателя на теплоходе «Дзержинск» работали вперед в режиме полного хода.

В 20 ч 05 мин, когда теплоход «Дзержинск» находился на 2986-м километре, примерно на расстоянии 1,5 км И.Н. Ефимьев обнаружил огни встречного теплохода «Волго-Дон-13». Вахтенные начальники судов согласовали расхождение левыми бортами (рис., положения I).

1-й штурман теплохода «Дзержинск» И.Н. Ефимьев попросил 1-го штурмана теплохода «Волго-Дон-13» В.В. Волошкина убавить ход, чтобы расхождение судов произошло на прямолинейном участке. В.В. Волошкин по УКВ радиостанции ответил, что оба судна в балласте, и заверил, что расхождение должно произойти безопасно, убавил ход до малого и изменил курс вправо к линии буев № 191 и 191а. Вахтенный начальник теплохода «Дзержинск» И.Н. Ефимьев убавил ход до среднего и изменил курс вправо настолько это было возможно.

При прохождении буя № 191 теплоход «Волго-Дон-13» стал поворачивать вправо. Заметив, что судно поворачивает с недостаточной угловой скоростью и создается угроза столкновения, В. В. Волошкин переложил левую насадку на 33° правого борта, правую насадку на 30 ° левого борта, включил правый двигатель назад в режим полного хода. Подруливающее устройство работало вправо.

На расстоянии 100—150 м вахтенный начальник теплохода «Дзержинск» И.Н. Ефимьев, увидев, что носовая часть теплохода «Волго-Дон-13» выходит на полосу встречного движения, увеличил ход до полного.

В результате предпринятых В.В. Волошкиным мер теплоход «Волго-Дон-13» начал медленно уклоняться вправо, и

носовая часть судна с полосы встречного движения начала выходить к середине судового хода.

Принятыми в последний момент обоими судоводителями мерами избежать столкновения не удалось, и в 20 ч 10 мин теплоход «Волго-Дон-13» левым носовым упором для толкания ударил под углом 25 в надстройку левого борта теплохода «Дзержинск» (положения II). В результате столкновения последний получил значительные повреждения.

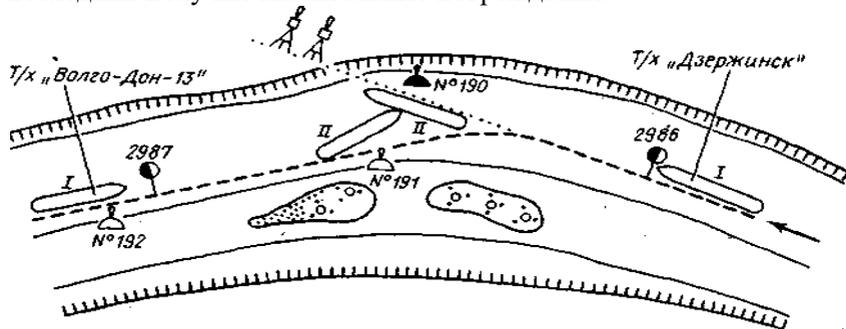


Схема столкновения теплохода «Волго-Дон-13» с теплоходом «Дзержинск» на р. Дон

## ВАРИАНТ № 7

### СТОЛКНОВЕНИЕ СОСТАВА ТЕПЛОХОДА «ОТ-1501» С ТЕПЛОХОДОМ «СЕНГИЛЕЙ» НА Р. ВОЛГА

23 мая 1986 г. теплоход «ОТ-1501» мощностью 1100 кВт Волжского объединенного речного пароходства следовал вниз по Камскому направлению Куйбышевского водохранилища с толкаемым составом из двух секций, груженных гравием, под управлением 1-го штурмана-механика С.В. Крутякова.

Состояние погоды: ветер переменных направлений 3—5 м/с, видимость 4—10 км, волнение слабое. Плавающие и береговые знаки навигационного оборудования судового хода находились на штатных местах и действовали исправно.

В 08 ч 10 мин, следуя, со скоростью 17 км/ч, состав теплохода «ОТ-1501» подходил к красному бую № 1 судового хода 1К. В это время вахтенный начальник теплохода «ОТ-1501» С.В. Крутяков увидел идущий вверх по р. Волге сухогрузный

теплоход с толкаемой приставкой, который находился выше осевого бую № 89. По УКВ радиостанции он объявил о выходе теплохода «ОТ-1501» на р. Волгу, а затем уточнил название идущего вверх по р. Волге состава, им оказался толкаемый состав теплохода «Сенгилей» под управлением 1-го штурмана-механика В.В. Волошкина. Скорость теплохода «Сенгилей» составляла 13 км/ч.

1-й штурман теплохода «ОТ-1501» С.В.Крутяков, учитывая габариты и скорость своего состава, по УКВ радиостанции предложил составу теплохода «Сенгилей» расходиться левыми бортами (рисунок, положение I). Однако 1-й штурман теплохода «Сенгилей» В.В.Волошкин в категорической форме объявил о расхождении правыми бортами (положение I). Окончательное решение о расхождении составов или осуществлении пропуска обоими судоводителями не было принято, составы приближались к разделительному бую № 90. С целью уменьшения радиуса поворота 1-й штурман теплохода «ОТ-1501» СВ. Крутяков изменил курс состава вправо, а на расстоянии 400 м от бую № 90 уменьшил обороты обоих двигателей. На расстоянии около 70 м до бую № 90 1-й штурман СВ. Крутяков переложил поворотные насадки на левый борт. Когда состав вошел в циркуляцию (положение II), СВ. Крутяков понял, что расхождение правыми бортами с составом теплохода «Сенгилей» невозможно. По УКВ радиостанции он повторно предложил расходиться левыми бортами. К этому времени между составами было примерно 500-600 м. 1-й штурман теплохода «Сенгилей» В.В. Волошкин вновь ответил отказом и начал уклоняться влево по ходу (положение II).

Когда носовая часть состава теплохода «ОТ-1501» оказалась на траверзе бую № 90 и составы на взаимно пересекающихся курсах сблизилась на расстояние до 300 м, оба вахтенных начальника почувствовали угрозу столкновения. Для предотвращения столкновения 1-й штурман теплохода ОТ-1501 СВ. Крутяков перевел оба двигателя в режим «полный назад», а насадки переложил на правый борт.

Погасив скорость движения до 1,5 км/ч, С.В.Крутяков переключил правый двигатель на передний ход, а насадку переложил на левый борт. Левый двигатель продолжал работать в режиме заднего хода. В это время С.В. Крутяков понял, что принятыми мерами избежать столкновения не удастся, правый

двигатель вновь переключил в режим заднего хода, а правую насадку переложил на правый борт. 1-й штурман теплохода «Сенгилей» В.В. Волошкин, в свою очередь, переключил оба двигателя в режим работы «полный назад» и переложил обе насадки на правый борт. Состав резко пошел вправо.

Принятые меры обоих судоводителей оказались запоздалыми и не эффективными, и в 08 ч 23 мин головная секция состава теплохода «ОТ-1501» под углом примерно 90° ударилась в правый борт кормовой части приставки состава теплохода «Сенгилей» (положения Ш).

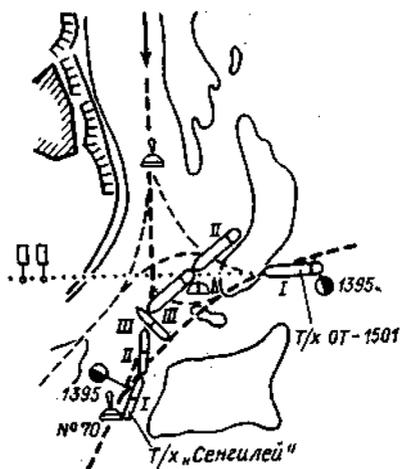


Схема столкновения состава теплохода «ОТ-1501» с теплоходом «Сенгилей» на р. Волга

## ВАРИАНТ № 8

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТАНКЕРА «ВОЛГОНЕФТЬ-119» С ТЕПЛОХОДОМ «ВОЛГО-ДОН-5006», ТОЛКАЮЩИМ БАРЖУ № 1612, В КУЙБЫШЕВСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ

3 июня 1987 г. теплоход «Волго-Дон-5006» (мощностью 1324 кВт, осадка 360 см) с толкаемой баржей № 1612, осадка которой 350 см (рис. 5), Волжского объединенного пароходства под управлением капитана Б. Н. Ионова, следуя вверх по Куйбышевскому

водохранилищу со скоростью примерно 10 км/ч, в 3 ч 55 мин находился на правой полосе движения судового хода в 1,5 км выше осевого буйа № 1 (положение I) Третий штурман А. Д. Осашин нес вахту за штурвалом. Заступающие на вахту второй штурман В. Ю. Тимонькин и рулевой-моторист С. М. Мецераков осматривали механизмы в машинном отделении. Была включена в режим «работа» РЛС «Донец-2».

В 04 ч 00 мин в районе осевого буйа № 1 под управлением второго штурмана И. В. Штыкова (стоящего за штурвалом) снизу вверх со скоростью около 18 км/ч следовал танкер «Волгонефть-119» (мощность 1470 кВт, осадка 350 см) пароходства «Волготанкер». В рубке находились сдавшие вахту капитан М. В. Карташов и третий штурман Э. Л. Нурыев. Рулевой-моторист на вахте не был, так как должен был в дневное время заниматься покрасочными работами.

Ветер был переменных направлений 3-5 м/с, волнение слабое, видимость 4-6 км, дымка. Береговые и плавучие знаки навигационного оборудования судовых ходов находились на штатных местах и действовали исправно. Сигнальные огни на барже и теплоходе «Волго-Дон-5006» и танкере «Волгонефть-119» соответствовали требованиям ПП по ВВП РСФСР.

Приняв вахту, второй штурман танкера «Волгонефть-119» И. В. Штыков согласовал по УКВ радиосвязи обгон теплохода «Волго-Дон-5006» по его левому борту, что было подтверждено подачей импульсных отмашек с обоих судов.

Капитан Б. Н. Ионов, разрешив обгон, уклонил судно вправо, уменьшил частоту вращения главных двигателей до 250 об/мин и, продолжая движение на расстоянии 250-300 м от оси судового хода, стал вести наблюдение за положением состава на экране РЛС. Пришедший из машинного отделения второй штурман В. Ю. Тимонькин вел записи в судовом журнале.

Танкер «Волгонефть-119», получив разрешение на обгон, продолжал следовать правой по ходу полосой движения, придерживаясь осевой линии и ориентируясь на осевой буй № 2. Капитан М. В. Карташов переключил радиостанцию «Кама-Р» на 7-й канал связи, включил, подсветку и, находясь, справа от вахтенного начальника у пульта управления главными двигателями, начал прием путевой информации. Э. Л. Нурыев вел запись в судовом журнале.

Примерно в 04 ч 04 мин в районе осевого буйа № 2 танкер «Волгонефть-119» начал обгон состава, толкаемого теплоходом

«Волго-Дон-5006», по его левому борту на траверсном расстоянии от него около 100 м. И. В. Штыков, ориентируясь на буй № 3, обнаружил выше него по курсу огни и, определяя в бинокль их принадлежность, отвлекся от наблюдения за положением своего судна. В результате неконтролируемого движения танкер «Волгонефть-119» уклонился вправо, и, только отложив бинокль, И. В. Штыков увидел, что танкер оказался под углом около  $45^\circ$  к направлению движения состава, переложил рули на левый борт и одновременно предупредил об этом капитана. Капитан М. В. Карташов остановил главные двигатели, перевел рукоятки ДАУ в положение «полный назад».

Третий штурман теплохода «Волго-Дон-5006» А. Д. Осашин, увидев, что танкер «Волгонефть-119» изменил курс в сторону состава, доложил об этом капитану Б. И. Ионову, который, приняв непосредственное управление составом на себя, переложил рули на правый борт и перевел работу главных двигателей на режим «полный вперед» (340 об/мин). Однако предотвратить столкновение не удалось.

В 04 ч 05 мин в районе осевого буя № 2 на правой (по ходу) полосе судового хода танкер «Волгонефть-119» носовой частью правого борта под углом около  $40^\circ$  ударил в носовую часть левого борта теплохода «Волго-Дон-5006» (положения II). При столкновении суда получили повреждения и деформации корпусов и главных палуб.

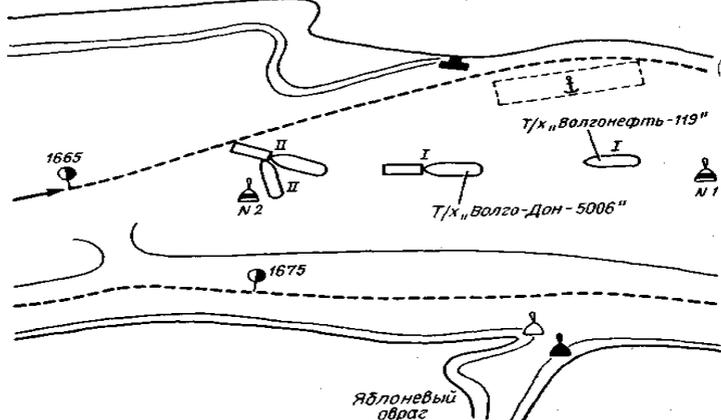


Схема столкновения танкера «Волгонефть-119» с теплоходом «Волго-Дон-5006», толкающим баржу № 1612 на Куйбышевском водохранилище

## ВАРИАНТ № 9

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «ВОЛГО-БАЛТ-8» С СОСТАВОМ ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРОХОДА «ШЛЮЗОВОЙ-8» НА Р. ДОН

4 октября 1979 г. теплоход «Волго-Балт-8» мощностью 1320 л. с. (971 кВт), грузоподъемностью 3000 т Северо-Западного речного пароходства, груженный лесом в количестве 27,51 т при осадке 330 см следовал по р. Дон рейсом Череповец — Болгария.

В 22 ч при подходе к перекату 2-й Семикаракорский на теплоходе «Волго-Балт-8» произошла смена вахт. На вахту заступили капитан Ю. А. Диденко, который принял вахту у первого штурмана Ю. А. Сырова, и 3-й штурман В. Т. Радинский. У руля находился рулевой В. В. Степанов. Кроме перечисленных выше сменившихся и заступивших на вахту лиц, в рубке находился рулевой А. А. Башин, который должен был сменить у руля рулевого В. В. Степанова.

Теплоход «Волго-Балт-8» следовал средним ходом. В это же время снизу к перекату 2-й Семикаракорский подходил дизель-электроход «Шлюзовой-8» Волго-Донского речного пароходства. Он толкал баржу ВД-1005, груженную песком (800 т), при осадке 135 см и шел под управлением 1-го штурмана—2-го пом. механика А. И. Семенова. На руле стоял А. И. Семенов, вахтенный рулевой-моторист В. М. Капушин находился в рубке и стоял рядом с ним.

Капитан-механик В. Г. Пашкуров находился в машинном отделении и производил осмотр механизмов перед застоплением на вахту. Состав дизель-электрохода «Шлюзовой-8» следовал полным ходом. Было тихо, видимость была хорошая. Знаки судоходной обстановки находились на своих штатных местах и действовали исправно.

Суда при сближении обнаружили друг друга примерно на расстоянии 1,5 км, когда дизель-электроход «Шлюзовой-8» находился на 3015 км, а теплоход «Волго-Балт-8» — на 3014 км.

А. И. Семенов, ведя состав серединой судового хода, принял решение произвести пропуск идущего сверху судна по своему правому борту, подал отмашку с правого борта, уменьшил ход до малого и после этого начал уклонять состав влево по ходу (рис. положение I).

По данным членов экипажа дизель-электрохода «Шлюзовой-8», со встречного судна ему была подана отмашка также с правого борта. По данным членов экипажа теплохода «Волго-Балт-8», снизу идущим судном была подана отмашка на расхождение левым бортом, на которую Ю. А. Дидевко подал ответную отмашку с левого борта, уменьшив ход до самого малого. J

Обмен отмашками на расхождение обеими судами производился без подачи звуковых сигналов и взаимного согласования стороны расхождения по УКВ радиостанции.

Однако по данным Хибулина—моториста-водителя спасательной станции г. Семикаракорска и т. Шумилова — водолаза этой же спасательной станции, находившихся в лодке (см. рисунок) у левого берега на траверзе буя № 236 и наблюдавших за судами в момент их обмена отмашками на расхождение, с дизель-электрохода «Шлюзовой-8» подавалась отмашка с правого борта, а с теплохода «Волго-Балт-8» — с левого.

Таким образом, судоводители встречных судов не разобрались в том, что отмашки на расхождение были поданы с разных бортов, и продолжали сближаться, уклоняясь в одну сторону — к правой кромке судового хода (рис. положения II).

При дальнейшем сближении судоводители не вели должного наблюдения за взаимным положением судов. Только когда расстояние между судами сократилось до 200 — 300 м, они, видя что находятся на одной полосе движения и создалась прямая угроза столкновения, -начали требовать по УКВ радиосвязи друг от друга уклонения в сторону согласно поданной каждым из них отмашке, в то же время не принимая эффективных мер для избежания столкновения.

В 22 ч 04 мин суда столкнулись на правой половине судового хода (рис. положения III).

В результате столкновения суда получили значительные повреждения. Характер повреждений на барже «ВД-1005» и теплоходе «Волго-Балт-8» показывает, что столкновение произошло при положении встречных судов, близком к положению «нос в нос».

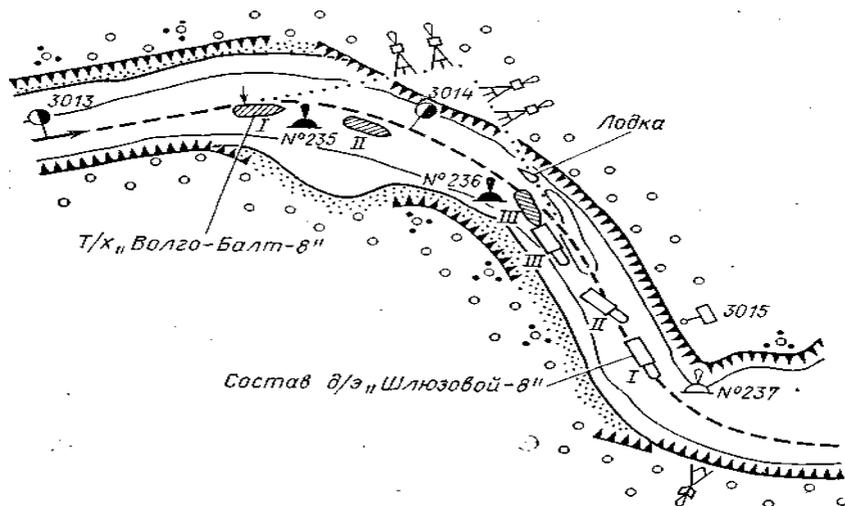


Схема столкновения теплохода «Волго-Балт-8» с составом дизель-электрохода «Шлюзовой-8»

## ВАРИАНТ № 10

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «ГАЛАЦ» С СОСТАВОМ ТЕПЛОХОДА «ПРОФЕССОР ЛЯХНИЦКИЙ» НА Р. КАМЕ

17 мая 1980 г. теплоход «Профессор Ляхницкий» проекта № 749А мощностью 1340 л. с. (985 кВт) пароходства «Волготанкер» с толкаемой баржей «Ячменка», груженной мазутом (8201 т), отошел от верхнего счала, стоящего у правого берега Камы, для следования рейсом Дербешка — Дядьково. Длина состава 190 м, ширина 24 м, осадка 280 см.

Теплоходом «Профессор Ляхницкий» управлял капитан-механик В. Н. Сергеев. На посту управления находились также 1-й пом. механика по электрооборудованию Н. А. Баранов и шкипер баржи «Ячменка» А. В. Батыров. Вахтенного рулевого-моториста на посту управления не было.

В это же время вверх по р. Каме малым ходом следовал теплоход «ОТА-862» Волго-Донского речного пароходства с толкаемой баржей № 3753, груженной трубами (1557 т.), под управлением капитана-дублера М. Н. Козловского. В то же время

сверху к устью р. Белая подходил теплоход «Дунайский-66» Камского речного пароходства с четырехсекционным составом. Тогда же объявил о своем отходе от берега с оборотом вниз теплоход «Галац» проекта № 576 Камского речного пароходства мощностью 1000 л. с. (735 «Вт») и грузоподъемностью 2000 т с грузом гравия (2200 т) при осадке 315 см.

После прохождения состава теплохода «Дунайский-66» теплоход «Галац» сделал оборот и последовал за ним со скоростью 10—12 км/ч на расстоянии около 800 м. Теплоходом «Галац» управлял 1-й штурман—1-й пом. механика Ю. А. Подоляк. Метеорологические условия были благоприятные, видимость нормальная, судоходная обстановка находилась на штатных местах и действовала исправно.

В. Н. Сергеев, ведя состав малым ходом на верхний рейд, объявил по УКВ радиостанции о намерении делать оборот с толкаемой баржей от правого берега к левому для следования вниз. Вахтенный начальник теплохода «Дунайский-66» в ответ предупредил о своем подходе к месту маневрирования. В. Н. Сергеев согласовал с ним по УКВ радиосвязи пропуск состава теплохода «Дунайский-66» и на расстоянии 500—600 м подал отмашку с «Правого борта» и получил подтверждение отмашкой. Затем, произведя на расстоянии около 800 м согласование и обмен отмашки на пропуск со стороны правого борта теплохода «Галац», В. К. Сергеев на 1766 км дал составу небольшое уклонение вправо, остановил машины и стал пропускать сверху идущие состав теплохода «Дунайский-66» и теплоход «Галац». Одновременно к этому месту снизу подходил состав теплохода ОТА-862.

В. Н. Сергеев из-за отсутствия на посту управления другого судоводителя все делал один (осуществлял связь по УКВ радиостанции, изменял режим работы главных двигателей, вел наблюдение за проходящими судами, управлял составом). К моменту прохождения состава теплохода «Дунайский-66» состав теплохода «Профессор Ляхницкий» находился уже под углом 25—30° по отношению к оси судового хода, а носовая часть его была на кромке рейда. О положении своего состава В. Н. Сергеев вахтенных начальников проходящих судов и составов не информировал. В сложившейся ситуации В. Н. Сергеев не принял мер по удержанию состава параллельно судовому ходу, допустил его разворот и выход на судовую ход вопреки согласованному

пропуску идущих сверху судов. Когда же состав развернуло на 35—40°, В. Н. Сергеев по УКВ радиосвязи потребовал от Ю. А. Подоляка прибавить ход теплохода «Галац», полагая, что теплоход успеет пройти мимо состава теплохода «Профессор Ляхницкий».

Ю. А. Подоляк прибавил ход своего теплохода до «полного», но состав теплохода «Профессор Ляхницкий» продолжал разворачиваться, и баржа «Ячменка» выдвинулась за пределы рейда на судовой ход на 100—120 м. Когда до состава оставалось около 150 м, Ю. А. Подоляк определил, что теплоход «Галац» пройти мимо состава не успеет, остановил двигатели своего теплохода и потребовал от В. Н. Сергеева по УКВ радиосвязи запустить двигатели теплохода «Профессор Ляхницкий» на задний ход и освободить судовой ход. Принятые меры оказались неэффективными, и в 20 ч 00 мин теплоход «Галац» правым бортом ударился о носовую часть баржи «Ячменка» под углом около 70° (см. рисунок).

В результате столкновения суда получили значительные повреждения.

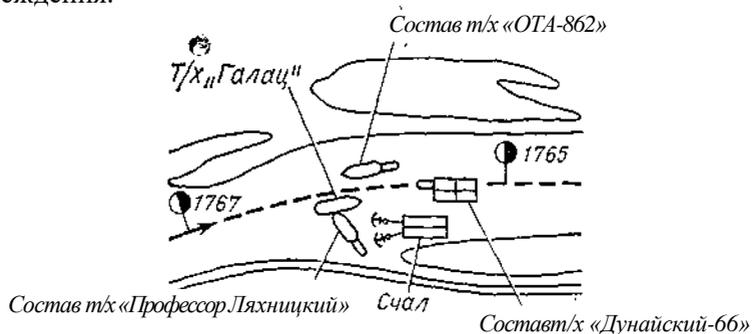


Схема столкновения теплохода «Галац» с составом теплохода «Профессор Ляхницкий»

СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «КИЗЛЯР» С ТЕПЛОХОДОМ  
«КАШИРА» НА КЛЯЗЬМИНСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ  
КАНАЛА ИМЕНИ МОСКВЫ

8 мая 1980 г. теплоход «Кизляр» Северо-Западного речного пароходства мощностью 1000 л. с. (735 кВт) под управлением капитана— 2-го пом. механика Ю. П. Матвеева следовал сверху по каналу имени Москвы рейсом Мондома — Москва с грузом леса (1373 т.). Длина судна 93,7 м, ширина 13,2 м, осадка 280 см.

В это же время снизу по Клязьминскому водохранилищу канала имени Москвы рейсом Москва — Ростов следовал теплоход «Кашира» Волжского объединенного речного пароходства мощностью 800 л. с. (588 кВт), груженный железобетонными изделиями (1450 т). Управлял судном капитан-механик Г. И. Суслов.

Судоходная обстановка находилась на штатных местах и действовала исправно.

Гидрометеорологические условия были благоприятными: светило солнце, видимость была хорошая, дул северо-восточный ветер силой 3—4 балла. Скорость движения теплохода «Кизляр» равнялась 14 км/ч, теплохода «Кашира»—15 км/ч. Вахтенные начальники указанных судов визуально обнаружили друг друга на расстоянии более чем 3 км, своевременно обменялись сигналами на расхождение левыми бортами. Впереди теплохода «Кизляр» на расстоянии около 500 м шел теплоход «Отрадный». Теплоход «Кашира» разошелся с ним и продолжал двигаться навстречу теплоходу «Кизляр» с соблюдением траверзного расстояния между бортами около 40 м. Когда расстояние между судами сократилось до 200—250 м, Ю. П. Матвеев посчитал, что теплоход «Кизляр» чрезмерно уклонился к правой по ходу кромке судового хода и переложил рули на 7—8° на левый борт с тем, чтобы направить теплоход несколько левее (рисунок, положение I). В это время на теплоходе вышло из строя, рулевое устройство, и перекладка руля вправо с помощью электромеханического рулевого привода оказалась невозможной. Неуправляемый теплоход при положении рулей 7—8° на левый борт продолжал

уклоняться влево по ходу в сторону идущего навстречу теплохода «Кашира».

Ю. П. Матвеев по УКВ радиостанции сообщил вахтенному начальнику теплохода «Кашира» об отказе рулевого устройства и, пытаясь предотвратить столкновение, перевел работу двигателей на полный ход назад, одновременно осуществляя переход на ручное рулевое управление. Вместе с рулевым-мотористом В. В. Мироном с помощью ручного рулевого привода ему удалось переложить рули примерно на  $7^\circ$  на правый борт, но судно с работающими на задний ход двигателями продолжало поворачиваться влево.

Капитан-механик теплохода «Кашира» Г. И. Суслов, получив извещение по УКВ радиостанции о выходе из строя рулевого устройства на теплоходе «Кизляр», увеличил ход до «полного», переложил рули сначала вправо, а затем влево с целью отвода кормы от встречного судна. Из-за малого расстояния между встречными судами попытки обоих судоводителей избежать столкновения положительного результата не дали. В 13 ч 40 мин теплоход «Кизляр» своей носовой частью ударил в левый борт теплохода «Кашира» в районе надстройки под углом  $60^\circ$  (положение II). От столкновения оба судна получили серьезные повреждения.

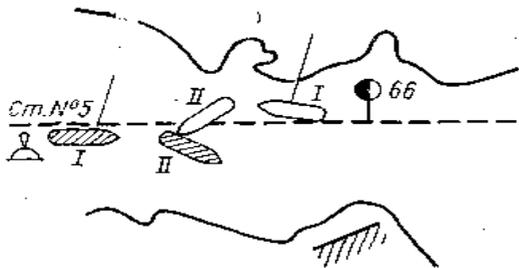


Схема столкновения теплохода «Кизляр» с теплоходом «Кашира»

СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «ВОЛГО-БАЛТ-16» С  
СОСТАВОМ ТЕПЛОХОДА «ДУНАЙСКИЙ-8» НА ВОЛГО-  
БАЛТИЙСКОМ ВОДНОМ ПУТИ ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

26 сентября 1979 г. теплоход «Дунайский-8» Северо-Западного речного пароходства мощностью 1340 л. с. (986 кВт) с порожней баржей № 4001 следовал вверх по р. Шексне рейсом Череповец — Коврижино под управлением капитана-дублера Н. М. Шкурат. Длина состава 128 м, ширина 12,8 м.

Гидрометеорологические условия плавания были благоприятными: видимость хорошая, ветер юго-восточного направления 3 — 4 балла, течение отсутствовало. Знаки навигационного оборудования находились на штатных местах.

В это же время от западного грузового причала Череповецкого порта отошел теплоход «Волго-Балт-16» мощностью 1320 л. с. (971 кВт) с грузом угля 2750 т под управлением 2-го штурмана А. Я. Солнышкина для постановки на рейд, расположенный за левой кромкой судового хода (539, 7—540,5 км).

Когда состав теплохода «Дунайский-8», следуя средним ходом, был на 540 км, Н. М. Шкурат визуально увидел, что по акватории порта на выход, направляясь к основному судовому ходу, идет теплоход «Волго-Балт-16» (рисунок, положения I). Н. М. Шкурат по УКВ радиостанции предупредил вахтенного начальника теплохода «Волго-Балт-16» А. Я. Солнышкина о движении своего состава по основному ходу, на что получил ответ «Вижу».

Состав теплохода «Дунайский-8» продолжал движение с прежней скоростью, придерживаясь правой по ходу стороны.

А. Я. Солнышкин рассчитывал пересечь судовой ход до подхода состава теплохода «Дунайский-8». Когда расстояние между теплоходом и составом сократилось до 120 м, А. Я. Солнышкин понял, что теплоход «Волго-Балт-16» не успеет пересечь судовой ход до подхода состава теплохода «Дунайский-8». Поэтому оба двигателя он перевел на работу на полный ход вперед, рули переложил на правый борт, чтобы пропустить состав теплохода «Дунайский-8» за кормой.

Н. М. Шкурат, видя, что теплоход «Волго-Балт-16» начал пересекать курс, когда расстояние между судами оставалось всего 120 м и столкновения было не избежать, оба двигателя перевел на работу на полный ход назад, насадки переложил на правый борт, чтобы отвести нос баржи влево и избежать прямого удара.

Принятыми мерами избежать столкновения не удалось, и в 15 ч 52 мин толкаемая баржа № 4001 правой скулой ударилась в правый борт теплохода «Волго-Балт-16» (положения II). В результате столкновения оба судна получили значительные повреждения.

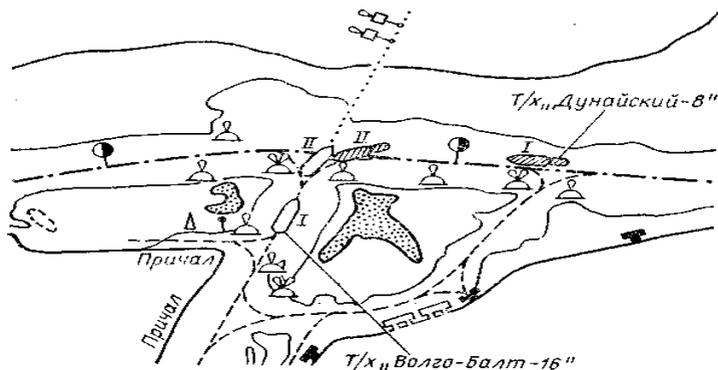


Схема столкновения теплохода «Волго-Балт-16» с составом теплохода «Дунайский-8»

### ВАРИАНТ № 13

#### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «Ф. ЖОЛИО-КЮРИ» С ТЕПЛОХОДОМ «ВЫКСА» НА Р. ВОЛГА

6 июня 1980 г. пассажирский теплоход «Ф. Жолио-Кюри» Камского речного пароходства мощностью 1200 л. с. (883 кВт) с туристами на борту (350 чел.) следовал вверх по р. Волге рейсом Пермь — Ленинград. При прохождении Рыбинского рейда во время вахты 2-го штурмана В. С. Ежова и рулевого Н. И. Пепеляева в 17 ч 55 мин в ходовую рубку вошел капитан А. П. Бодров, который и принял управление судном.

В это время сверху рейсом Череповец — Пермь шел грузовой теплоход «Выкса» Камского речного пароходства мощностью 1000 л. с. (735 кВт) с баржей-приставкой № 3232. Теплоход и приставка были с грузом железной руды (соответственно 2160 и 2520 т). Состав имел длину 187 м, ширину 14,2 м. Осадка теплохода была 285 см, баржи — 310 см. На посту управления находились 2-й штурман — 2-й пом. механика Н. В. Кетов и рулевой-моторист А. Н. Порода.

Движение судов происходило в условиях хорошей видимости, исправно действовала судоводная обстановка, дул ветер северо-западного направления силой 1—2 балла.

В районе Лесозаводского переката Н. В. Кетов получил разрешение на проход теплохода «Выкса» по правой кромке судового хода мимо работающего на Васильевском перекаде земснаряда «Московский-201». Такое же разрешение получил капитан теплохода «Ф. Жолио-Кюри» А. П. Бодров.

При визуальной видимости друг друга суда договорились по УКВ радиостанции разойтись левыми бортами и подтвердили это отмахками. Теплоход «Выкса» заходил на Васильевский перекад со скоростью 11 км/ч (рисунок, положение I). В это время теплоход «Ф. Жолио-Кюри» следовал по оси Васильевского створа со скоростью 4 км/ч. Учитывая сложность данного участка, Н. В. Кетов предупредил капитана теплохода «Ф. Жолио-Кюри» А. П. Бодрова о заходе состава на Васильевский перекад.

При подходе к красному бую № 196 управление составом теплохода «Выкса» принял капитан Л. Г. Ипатов и дал указание Н. В. Кетову, выполнявшему реверс у пульта, приблизить нос состава вплотную к красному бую № 196 с расчетом уменьшить раскат кормы к левой стороне судового хода. Это указание было выполнено.

Видя, что теплоход «Ф. Жолио-Кюри» подошел к району устья р. Шексны, Л. Г. Ипатов предложил ему подняться к земснаряду «Московский-201», чтобы освободить судовую ход, на что согласия не получил. При угрозе столкновения рули на теплоходе «Выкса» были переложены на правый борт и оба двигателя запущены на полный ход назад. По выполненным маневрам нос состава полностью отвести за линию красных буюв не удалось, и в 18 ч 25 мин на 432-м км р. Волги теплоход «Выкса» левой скуловой частью приставки ударил в фальшборт средней части левого борта теплохода «Ф. Жолио-Кюри» (положения II).

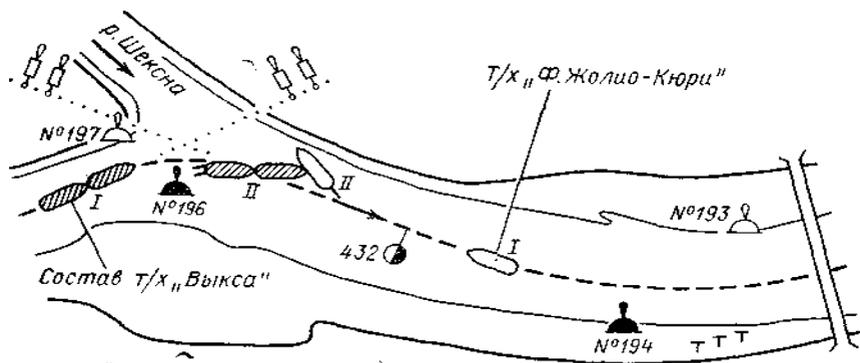


Схема столкновения теплохода «Ф. Жолио-Кюри»

#### ВАРИАНТ № 14

### СТОЛКНОВЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТЕПЛОХОДА ОМ-339 С ГРУЗОВЫМ ТЕПЛОХОДОМ «КИШИНЕВ» НА КАМСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ

1 октября 1976 г. пассажирский теплоход ОМ-339 Камского речного пароходства мощностью 360 л. с. следовал вверх по Камскому водохранилищу рейсом Левшино — Березники. Теплоходом управлял 1-й штурман-2-й пом. механика Н. Н. Спиоров, рулевой-моторист находился в машинном отделении.

В это же время рейсом Березники — Волгодонск под управлением механика-1-го штурмана П. Е. Поддубцева следовал грузовой теплоход «Кишинев» Волжского объединенного речного пароходства мощностью 800 л. с, грузоподъемностью 2000 т, с осадкой 200 см. Рулевой-моторист был в машинном отделении.

Оба теплохода следовали полным ходом: теплоход ОМ-339 со скоростью 20, теплоход «Кишинев»—17 км/ч. Рейс проходил при ветре юго-западного направления силой 3—4 балла, при нормальной видимости. Знаки судоходной обстановки находились на штатных местах и действовали исправно.

В районе знака 4 теплоход ОМ-339 разошелся правыми бортами с плотом, буксируемым пароходом «Метель», который следовал на расстоянии 150—200 м. от правого берега (см. рис), затем продолжал движение вдоль горы, левой по ходу стороной фарватера.

Когда расстояние между встречными судами сократилось до 1 км, П.Е. Поддубцев, видя, что со встречного судна не подается отмашка, запросил по УКВ радиостанции сторону расхождения. Н. Н. Спиров, не согласовав вопрос расхождения по УКВ радиостанции, не разобравшись в обстановке, подал светоимпульсную отмашку с правого борта, на которую была дана ответная с правого борта теплохода «Кишинев». Суда продолжали следовать встречными курсами полным ходом, без уклонения в сторону, противоположную поданной отмашке.

Только на расстоянии 50—60 м вахтенные начальники поняли, что произойдет столкновение. П. Е. Поддубцев сначала остановил машины, а затем переложил рули на левый борт. Н. Н. Спиров при угрозе столкновения растерялся и мер не принял — только перед самым столкновением сделал попытку отвернуть вправо, но в 21 ч 35 мин теплоход «Кишинев» форштевнем ударил, в левый борт теплохода ОМ-339 в районе форпика. От столкновения суда развернуло, и они ударились бортами; оба теплохода получили повреждения корпусов.

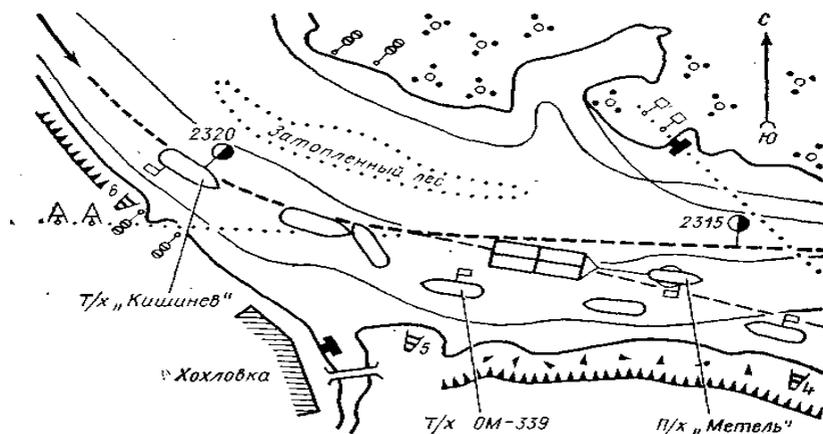


Схема столкновения пассажирского теплохода ОМ-339 с грузовым теплоходом «Кишинев»

## ВАРИАНТ № 15

### СТОЛКНОВЕНИЕ СОСТАВА ТЕПЛОХОДА «ДУНАЙСКИЙ-42» С СОСТАВОМ ТЕПЛОХОДА «БАХЧИСАРАЙ» НА 1273 км р. ВОЛГА

2 сентября 1976 г. буксирный теплоход- «Бахчисарай» мощностью 1340 л.с, принадлежащий Волжскому объединенному речному пароходству, следовал рейсом Дербешка — Череповец с толкаемым составом, сформированным из секций № 43, 44, грузенных 6960 т гравия, с осадкой 330 см.

В 15 ч при подходе к Казани было получено диспетчерское распоряжение о подбуксировке к борту состава теплохода «Дунайский-48», стоящего на Верхне-Услонском рейде.

Теплоход «Дунайский-48» мощностью 1340 л.с. следовал рейсом Ахтубинск —Череповец с составом из секций № 403, 404, грузенных 8800 т соли, с осадкой 350 см.

В 16 ч спаренный состав под управлением капитана теплохода «Бахчисарай» Н. В. Власова снялся с якоря для продолжения рейса В 19 ч при подходе к Улитино на обоих судах произошла смена вахт комсостава: на теплоходе «Бахчисарай» заступил 1-й штурман А. М. Казанков, на теплоходе «Дунаиский-48» — 1-й штурман В. Г. Тимофеев.

Погода была благоприятной: ветер и волнение слабое, видимость хорошая. Знаки судоходной обстановки находились на штатных местах и действовали исправно.

В 19 ч 05 мин, когда состав следовал на расстоянии 250—300 м от левого берега со скоростью 13 км/ч, впереди был замечен состав теплохода «Дунайский-42», который находился в районе Слободки на расстоянии 6—7 км.

Теплоход «Дунайский-42», мощностью 1340 л. с, принадлежащий Камскому речному пароходству, следовал рейсом Чебоксары — Набережные Челны с порожними секциями № 3015, 3016, 3029 и 3030, сформированными в три пьюжа методом толкания, вдоль горного берега на расстоянии 40—50 м от него со скоростью около 15 км/ч под управлением 1-го штурмана Л. И. Кулигина и рулевого-моториста И. В. Минахматова. Визуально видя друг друга, вахтенные начальники

продолжали движение своими курсами, выдерживая интервал между бортами порядка 150—200 м.

В 19 ч 15 мин составы подошли к Курочкино. Следуя в непосредственной близости от берега, Л. И. Кулигин переложил насадки влево. После того как состав несколько уклонился влево и отошел от берега на 70—80 м, он начал перекладку насадок вправо, чтобы выровнять состав параллельно берегу, но в это время заметил, что левая насадка не поворачивается. Для устранения причин отказа рулевого устройства Л. И. Кулигин послал рулевого-моториста за 1-м пом. механика по электрооборудованию А. Г. Гильфановым, а сам стал переключать на борт правую насадку, машины продолжали работать полным ходом вперед. Когда расстояние сократилось до 1,5 км, с теплохода «Бахчисарай» была подана отмашка на расхождение левыми бортами. Л. И. Кулигин, не ответив на отмашку, пытался выправить состав с помощью аварийного привода левой насадки, однако состав, получив инерцию вращения, продолжал поворот влево.

А. М. Казанков, не получив ответ на отмашку и видя непонятное уклонение встречного состава влево, убавил ход на обоих судах и начал уклоняться вправо, одновременно подал вторичную, отмашку на расхождение левыми бортами и попросил вахтенного, начальника теплохода «Дунайский-42» выправить свой состав, но, ответа на отмашку, на вызов по УКВ радиостанции не получил.

Когда расстояние сократилось до 500—600 м, на теплоходах: «Бахчисарай» и «Дунайский-48» двигатели были пущены на «полный назад» с одновременным уклонением состава вправо.

Только на расстоянии 250—300 м Л. И. Кулигин понял неизбежность столкновения и пустил двигатели на «полный назад».

Состав за счет большого сопротивления секций с правого борта и переложенных вправо насадок стал еще больше уклоняться влево, на пересечение курса составу «Бахчисарай».

Принятые меры результатов не дали и в 19 ч 25 мин в районе Курочкино (1273-й км) на левой стороне судового хода в 150—200 м от берега произошло столкновение (см. рисунок) под углом: 90°. Толкаемые секции обоих судов получили значительные повреждения.

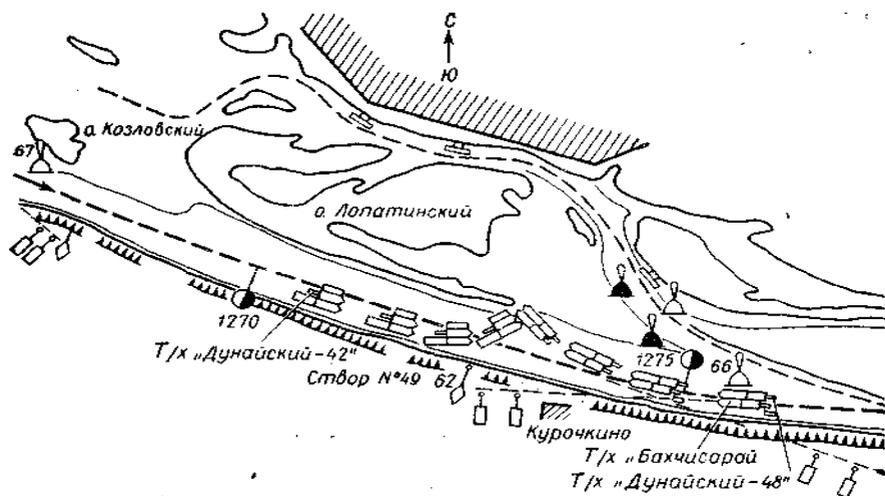


Схема столкновения составов теплохода «Дунайский-42» и теплохода «Бахчисарай»

## ВАРИАНТ № 16

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДОВ «ВОЛГО-ДОН-167» И «ВОЛГО-ДОН-125» НА 1020 КМ р. ВОЛГА

18 апреля 1975 г. теплоход «Волго-Дон-167» мощностью 1800 л. с. Волжского объединенного речного пароходства с грузом угля 4812 т при осадке 330 см следовал вниз по р. Волге (см. схему) под управлением капитана П. И. Проничева со скоростью 20—22 км/ч. В 2 ч 40 мин теплоход находился на подходе к Великовскому яру.

Впереди на расстоянии 5 км следовал вниз теплоход «Волго-Дон-125» того же пароходства с грузом рудного концентрата в количестве 4465 т при осадке 315 см под управлением капитана И. А. Мельникова. Главные двигатели на теплоходе работали с переменным режимом, скорость движения составляла 8—10 км/ч.

Погода — ветер северного направления 6—7 баллов, дождь, видимость 2—4 км.

Судовой ход проходил вдоль Великовского яра, имеющего небольшую вогнутость, ширина судового хода 300 м. Береговая и плавучая обстановка находилась на штатных местах и действовала исправно. Оба судна несли сигнальные огни согласно требованиям Правил плавания по внутренним судоходным путям.

В 2 ч 50 мин при нахождении теплоходов в районе Великовского яра на впереди идущем теплоходе «Волго-Дон-125» были остановлены главные двигатели ввиду ухудшения видимости. Судно по инерции продолжало движение, придерживаясь правой кромки судового хода, имея некоторую раскатку кормы в сторону судового хода.

Вследствие большой разности в скорости движения судов расстояние между ними быстро сокращалось.

Капитан теплохода «Волго-Дон-167», не изменяя режима работы главных двигателей, продолжал сближение с теплоходом «Волго-Дон-125» и следовал ему в кильватер.

Когда расстояние сократилось до 300 м, капитан теплохода «Волго-Дон-167» по УКВ радиостанции запросил у теплохода «Волго-Дон-125» разрешение на обгон, на что получил согласие (с прохождением по левому борту). Звуковые и зрительные сигналы о запросе и разрешении на обгон с обоих судов не подавались.

При дальнейшем сближении судов до 75—100 м капитан теплохода «Волго-Дон-167» заметил, что кормовая часть теплохода «Волго-Дон-125» отклоняется к оси судового хода и переложил насадки на левый борт. Носовая часть судна получила резкое отклонение влево, а кормовая—вправо. Одновременно было дано указание по УКВ радиостанции об увеличении скорости движения теплоходу «Волго-Дон-125».

Принятые меры положительных результатов не дали и в 3 ч 00 мин теплоход «Волго-Дон-167» средней частью правого борта ударился о кормовую часть теплохода «Волго-Дон-125» под углом 70—80°.

В результате столкновения на теплоходе «Волго-Дон-167» получена пробоина правого борта (90—100-й шпангоут) и вмятина (83—102-й шпангоут) по высоте 3,6 м, сгофрирована палуба по длине 12 м и ширине 1 м.

На теплоходе «Волго-Дон-125» повреждена кормовая часть корпуса ( $30 \text{ м}^2$ ), сгофрирована палуба ( $9 \text{ м}^2$ ).

находящихся в этом районе, о своих намерениях и действиях.

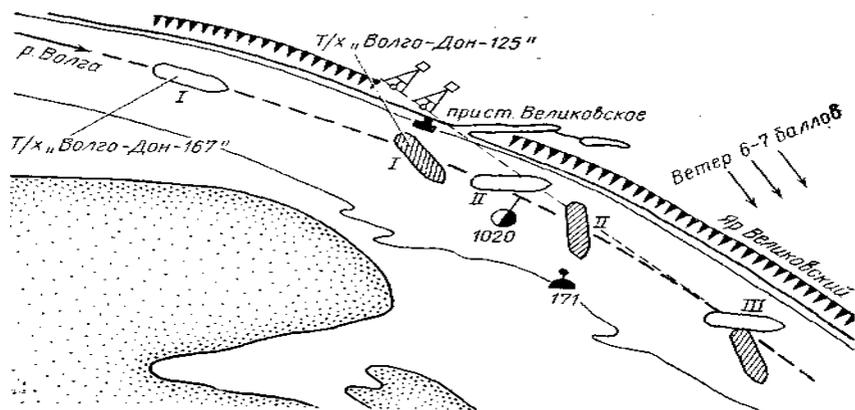


Схема столкновения теплоходов «Волго-Дон-167» и «Волго-Дон-125» на р. Волга

## ВАРИАНТ № 17

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДОВ «ВОЛГО-ДОН-5» И «СОРМОВСКИЙ-29» НА 1451-М КМ КУЙБЫШЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

2 мая 1975 г. грузовой теплоход «Волго-Дон-5» Волжского объединенного речного пароходства грузоподъемностью 5000 т, мощностью 2000 л. с, выполняя рейс Яблоневый Овраг — Набережные Челны, с грузом щебня в количестве 6000 т при осадке 380 см следовал вверх по Куйбышевскому водохранилищу дополнительной трассой № 4 под управлением капитана В. В. Балатеньшева (см схему).

В рулевой рубке теплохода, кроме капитана, находились вахтенный III штурман Е. Н. Мухин, стоявший у штурвала, и рулевой-моторист И. Ю. Сорокин. Работу механизмов в машинно-котельном отделении обеспечивали механик Ф. И. Комолов и III помощник механика Г. А. Трутников.

Судно следовало со скоростью 19,5 км/ч при вполне благоприятных гидрометеорологических и путевых условиях: ветер северо-западного направления силой 3—4 балла, видимость хорошая. Знаки судоходной обстановки находились на штатных местах и действовали исправно. Ширина судового хода на трассе составляла 400 м, а глубина — 500 см.

В 23 ч 05 мин теплоход «Волго-Дон-5» подходил к рынку горы Юматиха — месту разветвления основного и дополнительного судовых ходов. На повороте за высоким горным берегом встречные суда не просматривались.

В это время сверху рейсом Берсут — Саратов шел теплоход «Сормовский-29» грузоподъемностью 3000 т, мощностью 1320 л.с., принадлежащий Волжскому объединенному речному пароходству, под управлением капитана В. М. Головина. На посту управления находились III помощник капитана А. В. Кормилицин и матрос II класса А. А. Кудряшов. Судно было загружено гравием в количестве 3000 т три осадке 375 см и следовало со скоростью около 19 км/ч.

Оба теплохода несли сигнальные огни, предусмотренные Правилами плавания по внутренним судоходным путям.

Следуя полным ходом по линии осевых буюв, капитан теплохода «Сормовский-29» Головин на подходе к рынку горы Юматиха заблаговременно объявил по УКВ радиостанции о своем местонахождении. Это сообщение было принято к сведению на теплоходе «Волго-Дон-5», его капитан Балатеньшев также по УКВ-радиостанции проинформировал капитана Головина о своем движении и запросил у него, каким судовым ходом пойдет теплоход: «Сормовский-29». Получив сообщение о том, что он пойдет основным судовым ходом, капитан Балатеньшев продолжал движение дополнительной трассой 4, не изменяя режима работы двигателей и ориентируясь сначала по красному бую № 4/17-а, а затем осевому бую № 054 (схема положение I).

В 23 ч 15 мин, когда теплоход «Волго-Дон-5» находился в 400—500 м выше бую № 4/17-а, с него примерно на расстоянии 2 км увидели теплоход «Сормовский-29», следовавший в районе бую № 054 (схема положение II).

После обмена световыми сигналами на расхождение левыми бортами вахтенные начальники обоих судов подтвердили

это по УКВ радиостанции и продолжали сближаться полным ходом, взаимнопересекающимся под углом 110—120° курсами.

На расстоянии около 800 м до встречного судна капитан теплохода «Волго-Дон-5» Балатенышев усомнился, что дальнейшее движение принятыми курсами обеспечит безопасное расхождение и предложил капитану теплохода «Сормовский-29» Головину убавить ход и уклониться вправо по ходу. Данное предложение капитаном теплохода «Сормовский-29» было принято. Им был убавлен ход до «малого», а курс следования изменен вправо. Принятые меры существенно не изменили положение судов относительно друг друга (схема положение III). Капитан теплохода «Сормовский-29» на расстоянии около 300 м до теплохода «Волго-Дон-5» определил угрозу столкновения и для его предотвращения переложил насадку на правый борт, затем остановил двигатели и пустил их на задний ход в режиме «полный», а насадку переложил на левый борт с целью выполнения маневра — торможение с отворотом.

Теплоход «Волго-Дон-5» в это время продолжал движение полным ходом и только на расстоянии порядка 100 м до встречного судна капитан Балатенышев остановил двигатели и пустил их на задний ход в режиме «полный».

Ввиду запоздалых и неэффективных действий судоводителей обоих судов избежать столкновения не удалось (положение IV), в 23 ч 35 мин теплоход «Сормовский-29» ударил форштевнем в левый борт теплохода «Волго-Дон-5».

В результате столкновения на теплоходе «Волго-Дон-5» проломлен корпус в районе 1,2-го трюмов (размеры 30 м х 2 м). На теплоходе «Сормовский-29» в носовой части выше ватерлинии также имеется пробоина площадью 2 м<sup>2</sup>.

После столкновения теплоход «Волго-Дон-5» из-за поступления воды в межбортное пространство получил крен на левый борт и был выведен на отмель у левого берега.

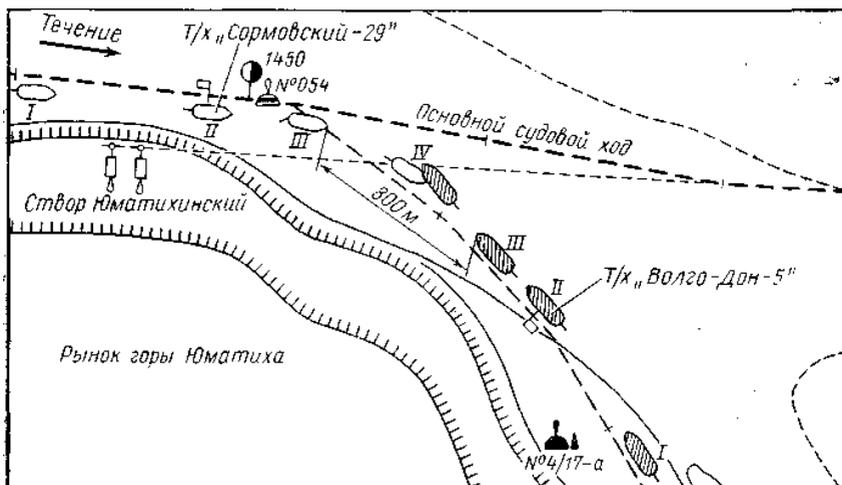


Схема столкновения теплохода «Волго-Дон-5» с теплоходом «Сормовский-29» на Куйбышевском водохранилище

## ВАРИАНТ № 18

### СТОЛКНОВЕНИЕ ГРУЗОВЫХ ТЕПЛОХОДОВ «ВОЛГО-ДОН-5049» И «СТ-649» НА ВОЛГО-ДОНСКОМ СУДОХОДНОМ КАНАЛЕ ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

25 апреля 1975 г. грузовой теплоход «Волго-Дон-5049» Волжского объединенного речного пароходства мощностью 1800 л. с, грузоподъемностью 5000 т, груженный углем в количестве 5031 т на осадку 360 см, следовал вверх по Волго-Донскому судоходному каналу имени В. И. Ленина рейсом Усть-Донецкий порт — Горький. Судно, управляемое капитаном-1 помощником механика А. В. Конякиным, в 13 ч 20 мин' находилось в верхней части Варварозского водохранилища и шло малым ходом по створам № 1, приближаясь к искусственной части канала.

В это же время грузовой теплоход «СТ-649» Волжского объединенного речного пароходства мощностью 300 л. с, грузоподъемностью 600 т, груженный лесом в количестве 511 т на осадку 170 см, следовал рейсом до пристани Аксай на р. Дону под управлением капитана-1 помощника механика А. Н.

Мелашенко и проходил искусственную часть канала, двигаясь навстречу теплоходу «Волго-Дон-5049».

Гидрометеорологические условия были нормальные, видимость хорошая, судоходная обстановка находилась на штатных местах и действовала исправно.

Судоводители заблаговременно визуально обнаружили друг друга. Вахтенный начальник теплохода «Волго-Дон-5049» А. В. Конякин на расстоянии 2,5 км до теплохода «СТ-649» начал вызывать вахтенного начальника этого судна на радиосвязь по УКВ-радиостанции и, не получив ответа, подал импульсную отмашку на расхождение левыми бортами (схема, положение I).

На расстоянии 2 км. капитан теплохода «СТ-649» А. Н. Мелашенко подтвердил отмашкой расхождение левыми бортами.

После обмена отмашками на теплоходе «СТ-649» ход был уменьшен до малого, а на теплоходе «Волго-Дон-5049» был застопорен правый двигатель. Суда одновременно начали уклоняться вправо по ходу.

Когда расстояние между судами сократилось до 250 м, капитан теплохода «СТ-649» А. Н. Мелашенко обнаружил, что его судно близко подходит к откосу канала. Стараясь в оставшееся до расхождения время отвести теплоход от откоса, он переложил насадки на 7—8° влево и увеличил обороты правого двигателя до среднего хода. Носовая часть судна стала отходить влево к оси судового хода, а корма—соответственно к откосу. Судно, перемещаясь под углом к оси фарватера, ударились правым движителем о каменное мощение откоса; работа этого двигателя прекратилась, положение же судна не изменилось.

Капитан теплохода «Волго-Дон-5049» видя, что теплоход «СТ-649» стал опасно уклоняться на пересечение его курса, остановил работающий левый двигатель, сразу же запустил оба двигателя на режим «полный назад» и отдал кормовой якорь (схема, положение II).

На теплоходе «СТ-649» пытались ликвидировать аварийную ситуацию работой левого двигателя вперед и перекладкой насадок на правый борт. Наметилось исправление создавшегося положения: корма судна начала отходить от откоса, носовая часть получила движение вправо к оси судового хода. Однако эти меры оказались запоздалыми, избежать столкновения не удалось, и теплоход «СТ-649» носовой частью правого борта

ударился о форштевень теплохода «Волго-Дон-5049» (схема, положение III).

Оба судна получили повреждения.

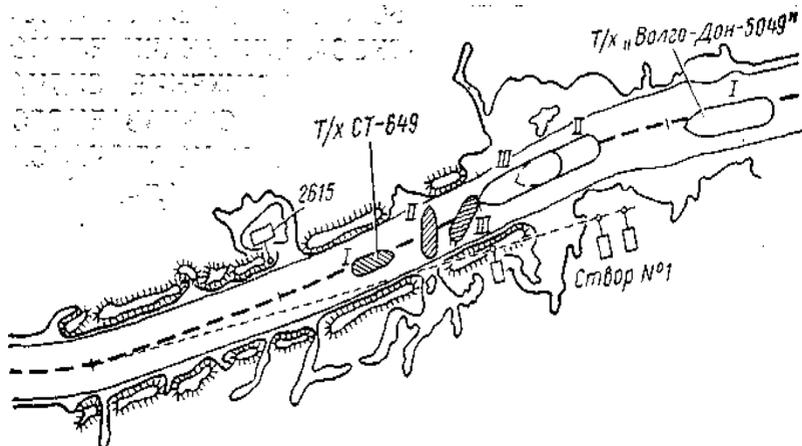


Схема столкновения грузовых теплоходов «Волго-Дон-5049» и «СТ-649» на Волго-Донском судоходном канале имени В. И. Ленина

## ВАРИАНТ № 19

### СТОЛКНОВЕНИЕ СОСТАВА ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРОХОДА «ШЛЮЗОВОЙ-17» С ГРУЗОВЫМ ТЕПЛОХОДОМ «ЗАГОРСК» НА ВДСК ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

15 июля 1974 г. грузовой т/х «Загорск» ВДРП с грузом шихта в количестве 2020 т с осадкой 280 см шел рейсом Череповец — Жданов.

В 2 ч 10 мин этих же суток т/х «Загорск» под управлением капитана-механика Ю. С. Романенко вышел из шлюза № 9 и следовал по искусственной части канала № 112. Зная из информации начальника вахты шлюза № 9, что встречным будет состав д/э «Шлюзовой-17», он принял меры предосторожности, сообщив свое местонахождение по УКВ радиостанции, однако ответа на свое сообщение не получил.

В это время из Варваровского водохранилища в канал № 112 входил д/э «Шлюзовой-17» ВДРП мощностью 600 л. с, с толкаемой им баржей М-176 ВОРПа, груженной пшеницей в количестве 1001 т, на осадку 140 см. Д/э «Шлюзовой-17» следовал рейсом Пятиизбянский рейд (на Цимлянском водохранилище) — рейд Татьяна (на Волге). Ветер был северо-западного направления силой 6 баллов. Путевая обстановка находилась на штатных местах и действовала нормально.

При прохождении т/х «Загорск» 2611 км Ю. С. Романенко увидел ходовые огни встречного состава (схема, положение I). Д/э «Шлюзовой-17», который следовал по Варваровскому водохранилищу, управлял рулевой моторист В. П. Иванов. Вахтенный же начальник капитан-механик В. А. Емельянов был в нетрезвом состоянии и в 1 ч 15 июля 1974 г., после выхода из шлюза № 10, ушел с поста управления. Рулевой-моторист В. П. Иванов, следуя по Варваровскому водохранилищу, самостоятельно осуществил расхождение со встречными т/х «Заволжск» и д/э «Шлюзовой-36».

Согласовывая по УКВ радиостанции порядок расхождения, капитан-механик д/э «Шлюзовой-36» С. Г. Гречкин заметил отсутствие на вахте капитана В. А. Емельянова и предложил рулевому-мотористу В. П. Иванову немедленно вызвать последнего, но В. П. Иванов капитана не вызвал, так как Емельянов был нетрезв. Тогда С. Г. Гречкин потребовал от В. П. Иванова, чтобы он в канал не заходил, а встал на якорь перед входом. Рулевой-моторист В. П. Иванов на это требование капитану т/х «Шлюзовой-36» С. Г. Гречкину не ответил и состав не остановил, а зашел в искусственную часть канала № 112 и, шел до встречи с т/х «Загорск» (схема, положение I).

При обнаружении ходовых огней встречного грузового теплохода рулевой-моторист В. П. Иванов дал отмашку на расхождение левыми бортами. С т/х «Загорск» дали ответную с левого борта отмашку и подтверждение по УКВ радиостанции (схема, положение II).

В момент обмена сигналами на расхождение левыми бортами состав д/э «Шлюзовой-17» шел левой стороной (по ходу) при повороте канала вправо.

Рулевой-моторист В. П. Иванов, после обмена сигналами на расхождение левыми бортами, пытался уйти вправо (по ходу), но выполнить этот маневр не смог.

Капитан т/х «Загорск» Ю. С. Романовко, во избежание столкновения, принял меры по прекращению движения с максимальным уклоном к правому по ходу откосу, но столкновение принятыми мерами предотвратить не удалось, так как состав д/з «Шлюзовой-17» не уклонился вправо на расстояние, обеспечивающее безопасное расхождение, в результате чего в 2 ч 50 мин на 2612 км состав д/з «Шлюзовой-17» столкнулся с грузовым т/х «Загорск» (схема, положение III).

При столкновении баржа М-176, толкаемая д/з «Шлюзовой-17», ударила своей левой носовой частью в левую носовую часть т/х «Загорск» и резко пошла вправо, затем ударила о теплоход средней и кормовой частью. Д/з «Шлюзовой-17», на котором после удара оборвалась левая «вожжевая», стало разворачивать влево и он, работая вперед, ударил левым упором в форштевень т/х «Загорск».

В результате столкновения т/х «Загорск» получил значительные повреждения носовой части корпуса.

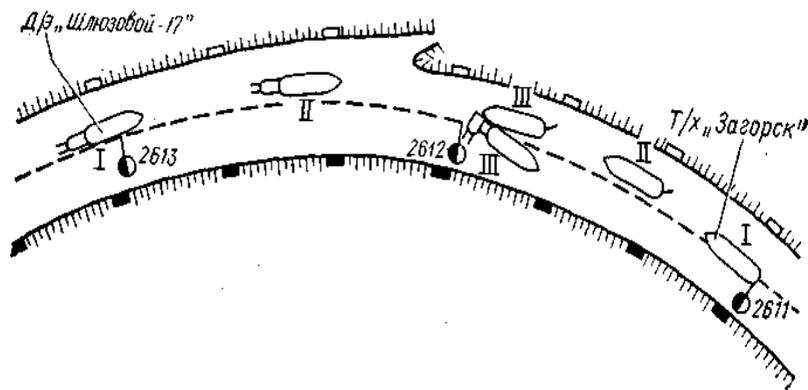


Схема столкновения т/х «Загорск» с составом д/з «Шлюзовой-17»

## ВАРИАНТ № 20

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «ВЬЮГА» С ТАНКЕРОМ «ВОЛГОНЕФТЬ-240» НА АСТРАХАНСКОМ РЕЙДЕ

5 июля 1974 г. в 21 ч 15 мин буксирный т/х «Вьюга» мощностью 300 л.с, принадлежащий Астраханскому управлению

Каспрейдморпути Министерства морского флота производил маневровые работы по подготовке к буксировке несамоходного судна «Сборщик-1» в районе поселка X лет Октября на рейде Астраханского порта. Ширина судового хода на данном участке р. Волги составляет 500 м. Знаки судоходной обстановки находились на своих штатных местах и действовали исправно.

Учालив «Сборщик-1» к правому борту т/х «Вьюга», капитан Н. И. Рулев не проверил, будут ли хорошо видны с других судов правый отличительный и кормовой сигнальные огни «т/х «Вьюга», не загораживаются ли они надстройками судна «Сборщик-1» и грузом, расположенным на его палубе.

На т/х «Вьюга» были топовые и отличительные бортовые сигналы согласно Правилам, кормовыми огнями судно не оборудовано, на «Сборщике-1» не было белого огня на внешнем правом борту.

После окончания швартовных операций капитан т/х «Вьюга» разошелся с т/х ТН-605, идущим сверху (схема, положение I), не убедившись, что судоводитель свободен, на полном ходу произвел поворот своего состава вправо и примерно под углом  $70^\circ$  к оси судового хода стал пересекать его от правого к левому берегу (схема, положение II).

К этому времени в указанном районе против течения, придерживаясь левобережной кромки судового хода со скоростью 10—12 км в час, следовал танкер «Волгонефть-240» пароходства «Волготанкер» с грузом сырая нефть в количестве 4410 т (схема, положение I). Управлял танкером капитан А. М. Поляков.

На танкере судовые сигналы действовали в соответствии с Правилами плавания.

На расстоянии примерно 400—500 м состав т/х «Вьюга» стал пересекать курс следования танкера «Волгонефть-240».

В момент выхода состава т/х «Вьюга» на основной судовой ход, он не смог сразу быть замечен вахтенной службой танкера «Волгонефть-240» и суда некоторое время следовали пересекающимися курсами на опасно близком расстоянии без согласования порядка расхождения. Когда расстояние между судами сократилось до 250 м, капитан т/х «Вьюга» увидел ходовые огни танкера «Волгонефть-240» и, не изменяя режима и направления движения своего судна, решил пересечь его курс и уйти за левобережную кромку судового хода. Примерно на этом

же расстоянии капитан танкера «Волгонефть-240» по открывшимся топовым и правому отличительному бортовому огням увидел, что т/х «Вьюга» идет на пересечение его курса, сделал поворот вправо по ходу, одновременно стал убавлять ход и подал сигнал «Предупреждение».

В связи с небольшим расстоянием между судами, указанными мерами столкновения судов предотвратить не удалось; т/х «Вьюга» продолжал пересекать курс танкера и о его форштевень кормовой частью правого борта ударился «Сборщик-1». От удара т/х «Вьюга» получил опасный крен, оборвал швартовные концы, перевернулся и затонул на глубине 11 м.

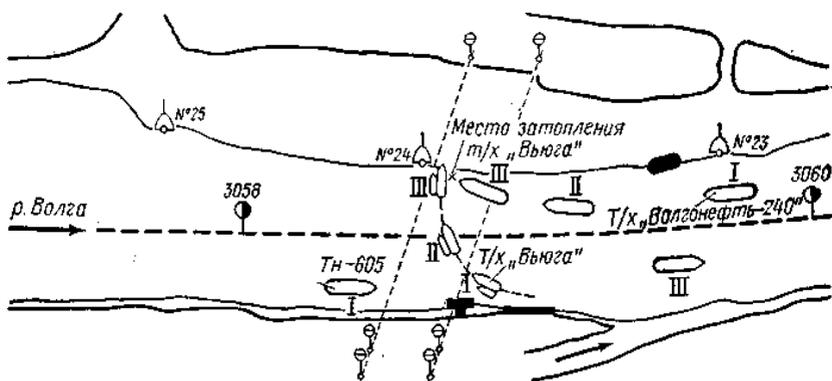


Схема столкновения т/х «Вьюга» с танкером «Волгонефть-240»

## ВАИАНТ № 21

### СТОЛКНОВЕНИЕ СОСТАВА ТЕПЛОХОДА «КОНСТАНЦА» С ГРУЗОВЫМ ТЕПЛОХОДОМ «ЛЮБАТЬ» НА 1869-м км САРАТОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Буксирный теплоход «Констанца» (проекта № 749) мощностью 1340 л. с. с осадкой 220 см 29 апреля 1973 г. следовал вверх по Саратовскому водохранилищу рейсом Татьяна—Куйбышев с толкаемой порожней баржей «Ахтуба»

грузоподъемностью 10000 т. Скорость движения составляла 15 км/ч (см. схему).

В 22 ч 50 мин теплоход «Констанца» под управлением капитана-II пом. механика Л. В. Анфимова (рулевой-моторист Ю. Г. Качесов в рубке отсутствовал), находясь в районе водоприемника водокачки Сызранского НПЗ (1872,7 км) и придерживаясь створной линии кормового Кашпирского створа № 21 на расстоянии около 4 км, подал световую отмашку грузовому теплоходу «Любань», идущему сверху с баржей-приставкой № 1731 и получил ответ (схема, положение I).

Теплоход «Любань» (проект № 576) мощностью 1000 л. с, грузоподъемностью 2000 т, груженный дровами в количестве 1472 т на осадку 270 см, следовал рейсом вниз по Саратовскому водохранилищу, ведя методом толкания баржу-приставку № 1731, загруженную дровами в количестве 1874 т на осадку 270 см. На вахте находились капитан-1 пом. механика В. К. Барышев и III штурман-III пом. механика А. М. Сазанкин. Скорость движения составляла 18 км/ч.

Оба состава несли сигнальные огни, предусмотренные «Правилами плавания по внутренним судоходным путям».

Участок судоходной части Саратовского водохранилища по Кашпирскому створу № 21 имеет ширину около 1 км и затруднений для расхождения судов и составов не представляет.

Береговая и плавучая обстановка находилась на штатных местах и действовала исправно. Фактическая погода в районе города Сызрани была: слабый ветер юго-восточного направления, видимость в условиях ночной темноты хорошая.

После обмена световыми сигналами на расхождение составы продолжали сближение по Кашпирскому щелевому створу встречными курсами почти прямо друг от друга (схема, положение I).

На теплоходе «Констанца», идущем вверх, капитан Л. В. Анфимов периодически перекладывал рулевые насадки таким образом, чтобы удерживать диаметрально плоскость своего состава несколько правее встречного грузового теплохода, но под действием ветра юго-восточного направления теплоход с порожней баржей «Ахтуба» все время перемещался влево по ходу.

На расстоянии около 300 м от встречного состава капитан Л. В. Анфимов понял, что дальнейшее движение по принятому

.курсу не обеспечивает безопасного расхождения, среверсировал двигатели на «Назад полный» и переложил рулевые насадки на левый борт с целью выполнения маневра « торможение с отворотом».

На теплоходе «Любань», когда он подошел к нефтеналивному составу на расстояние 1200 м, капитан В. К. Барышев из предосторожности изменил режим работы главных двигателей «С полного» до «Малого вперед», а на расстоянии около 500 м приказал стоящему у штурвала III штурману А. М. Сазанкину держать правее.

При сближении составов на опасное расстояние капитан В. К. Барышев приказал III штурману А. М. Сазанкину переложить рулевые насадки на правый борт с целью выполнения маневра «Отворот вправо».

Ввиду запоздалых действий судоводителей обоих теплоходов избежать столкновения не удалось. В 22 ч. 50 мин в районе буя на 1869 км теплоход «Любань» левым носовым упором баржи-приставки № 1731 ударил в левый борт баржи «Ахтуба» состава теплохода «Констанца» (схема, положение II).

В результате столкновения баржа «Ахтуба» получила пробоину обшивки корпуса с повреждением набора по левому

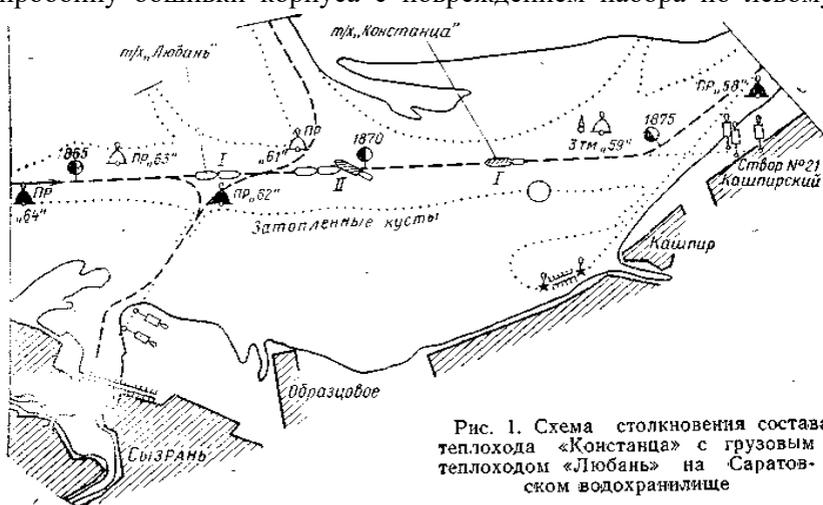


Рис. 1. Схема столкновения состава теплохода «Констанца» с грузовым теплоходом «Любань» на Саратовском водохранилище

борту длиной 26 м и высотой 3,8 м.

На барже № 1731 сорван левый носовой кнехт с частью палубы размером 1 м<sup>2</sup> и смят скуловой пояс 1 м<sup>2</sup>.

СТОЛКНОВЕНИЕ ТАНКЕРОВ «ВОЛГОНЕФТЬ-202»  
И «ВОЛГОНЕФТЬ-215» НА 3000-М КМ. Р. ВОЛГА

17 мая 1973 г. танкер «Волгонефть-202» проекта № 558 пароходства «Волготанкер» мощностью 2000 л. с. с грузом сырой нефти в количестве 4492 т на осадке 345 см следовал вверх под управлением II штурмана В. А. Чистякова, на руле стоял матрос I класса В. К. Игнатьев. Догоняя этот танкер, шел также вверх и танкер «Волгонефть-215» проекта № 558 того же пароходства с грузом сырой нефти в количестве 4319 т на осадке 340 см под управлением вахтенного II штурмана В. А. Запрудина, в ходовой рубке находился капитан А. В. Гречин.

Погода была тихая, видимость более 5 км, береговая и плавучая обстановка действовала исправно (рис. 1).

В 14 ч 30 мин на расстоянии 300 м до танкера «Волгонефть-202», идущего впереди, капитан танкера «Волгонефть-215» по УКВ радиостанции запросил разрешение на обгон (положение I). Вахтенный начальник танкера «Волгонефть-202» разрешил обгон по левому борту своего судна, но скорость хода не убавил.

В 14 ч 40 мин капитан танкера «Волгонефть-215» по УКВ радиостанции потребовал убавить ход, на что вахтенный начальник обгоняемого танкера ответил согласием, но ход по-прежнему не убавил (положение II).

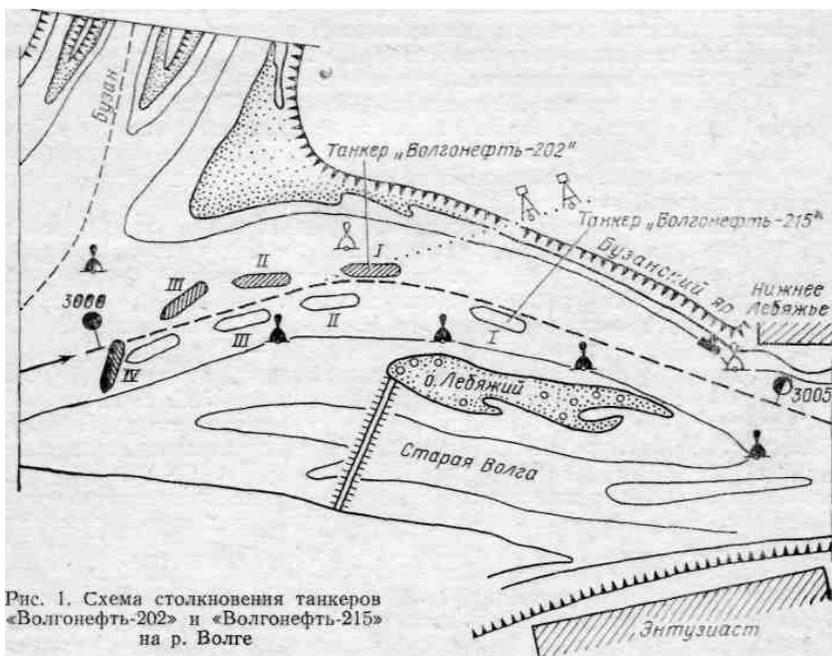
После того как танкер «Волгонефть-202» уклонился вправо по ходу, матрос В. К. Игнатьев нажал рычаг электроштурвала влево, чтобы одержать судно. В этот момент вышел из строя электрический аксиометр, на индикаторе которого появился указатель с надписью «Не работает». Увидев это, матрос В. К. Игнатьев доложил вахтенному начальнику, что вышло из строя рулевое управление. Не проверив это сообщение, и предположив, что вместе с электроаксиометром вышел из строя электропривод рулевого устройства, вахтенный начальник В. А. Чистяков перешел на ручное управление, фактически же рулевое устройство находилось в рабочем состоянии, рули оказались уже переложенными в сторону левого борта, и под действием их судно стало уклоняться по ходу влево, развивая угловую скорость (положение III). При таком положении дальнейшие действия

ручным управлением не могли приостановить уклонение танкера «Волгонефть-202» по ходу влево, т. е. на пересечение курса обгоняющего танкера «Волгонефть-215».

Получив с танкера «Волгонефть-202» по УКВ радиостанции извещение о выходе из строя рулевого управления на танкере «Волгонефть-215», вахтенный начальник дал команду — переложить рули на левый борт, а машины перевести на «Назад полный» и отдать кормовой якорь.

Принятыми мерами столкновение предотвратить не удалось, и в 14 ч 46 мин на траверзе разделительного буя у истока р. Бузан танкер «Волгонефть-202» левым бортом ударился о форштевень танкера «Волгонефть-215» (положение IV).

В результате столкновения на танкере «Волгонефть-202» повреждена главная палуба в районе 174-го — 178-го шпангоутов, сгофрированы передняя часть надстройки размерами 7X4 м и фальшборт длиной 5 м. На танкере «Волгонефть-215» смят носовой фальшборт от 1-го до 5-го шпангоутов, сгофрирована палуба полубака, в этом же районе имеются вмятины и разрыв швов длиной 0,3 м.



## ВАРИАНТ № 23

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «ВИЛЬНЮС» С СОСТАВОМ ТЕПЛОХОДА БТ-318 НА р. ДОН

16 июня 1973 г. в 5 ч 30 мин теплоход «Вильнюс» Волго-Донского пароходства мощностью 800 л. с, груженный на осадку 247 см шихтой в количестве 1661 т, под управлением I штурмана-I пом. механика О.А. Резчикова следовал вниз по Богоявленскому перекату р. Дон. Одновременно теплоход БТ-318, принадлежащий также Волго-Донскому пароходству, мощностью 300 л. с. под управлением I штурмана-I пом. механика А.С. Фокина шел навстречу с толкаемой баржей ВД-1218, груженной на осадку 170 см щебнем в количестве 1200 т, заходя снизу в Горелое спрямление (схема положение I—I).

Погода была безветренная, видимость хорошая, береговая и плавучая обстановка находилась на своих штатных местах.

Вахтенный начальник теплохода БТ-318 А.С. Фокин после захода состава в Горелое спрямление объявил по УКВ радиосвязи всем судам, находящимся в этом районе, о его занятости и получив сообщение о следовании теплохода «Вильнюс» по верхней части Богоявленского переката, попросил вахтенного начальника этого теплохода О.А. Резчикова убавить ход до малого, чтобы состав мог своевременно выйти из спрямления. Вахтенный начальник теплохода «Вильнюс» О.А. Резчиков принял это сообщение к сведению, однако режим работы главных двигателей перевел на «Самый малый» лишь через некоторое время и вплотную приблизился к участку реки с условиями плавания, запрещающими расхождения (положение II—II).

После обнаружения теплохода «Вильнюс» вахтенный начальник теплохода БТ-318 А.С. Фокин по УКВ радиосвязи объявил, что будет пропускать его правым бортом, и дал отмашку справа, одновременно убавляя ход до малого, а затем приостанавливая движение состава. Состав теплохода БТ-318 уклонился влево по ходу и подошел к правому берегу на расстоянии 10—15 м (положение III—III). Дальнейшее сближение судов протекало согласно договоренности и обмену сигналами на пропуск.

Когда расстояние между судами стало около 80 м, состав теплохода БТ-318 под действием отбойного течения начал



## ВАРИАНТ № 24

### СТОЛКНОВЕНИЕ СОСТАВА ТЕПЛОХОДА «ЯМАЛ» С ТАНКЕРОМ «СЕВАН» НА Р. ВОЛГА

22 сентября 1973 г. в 21 ч 30 мин на 198-м км р. Волги произошло столкновение состава теплохода «Ямал» Московского речного пароходства с танкером «Севан» пароходства «Волготанкер», причем участником столкновения был и состав теплохода «ОТА-937» Московского речного пароходства (см. схему).

Перед столкновением обстановка складывалась следующим образом: теплоход «ОТА-937» под управлением 1 штурмана Н.А. Филатова буксировал вниз по течению плавучий кран и порожнюю баржу грузоподъемностью 1800 т от пристани Конаково до устья р. Сози, учалив их в два пыжа под своим левым бортом (положение I). Теплоход «Ямал», которым управлял 1 штурман В. П. Шабанов, также из Конаково к устью р. Сози вел учаленную под правым бортом порожнюю баржу грузоподъемностью 1500 т. Имея преимущество в скорости, он постепенно догонял состав теплохода «ОТА-937». Навстречу названным составам шел танкер «Севан» мощностью 1000 л. с. с грузом бензина в количестве 2720 т. Танкером управлял 1 штурман В.Д. Вишняков.

Видимость была нормальная; ветер северо-восточного направления силой 4—5 баллов. Путевая обстановка в районе столкновения действовала исправно. Течение на этом участке р. Волги незначительное, глубина в пределах судового хода не менее 400 см, минимальная ширина 250 м.

Перед выходом на линию створов № 54 (Сурсовский) и № 52 (Скрылевский), следуя в повороте реки, вахтенный начальник танкера «Севан» В.Д. Вишняков обнаружил идущий навстречу состав теплохода ОТА-937 и, не договорившись по УКВ радиостанции и не подав звуковой сигнал, дал светоимпульсную отмашку на расхождение со встречным составом левыми бортами и продолжал идти по оси фарватера, не уклоняясь в правую по ходу сторону (положение II). Танкер в это время шел средним ходом, двигатели работали в режиме 245—250 об/мин.

Вахтенный начальник теплохода «ОТА-937», не выйдя на связь со встречным судном и не подав звукового сигнала,

отмашкой с левого борта подтвердил согласие на расхождение и стал уклоняться к правой кромке судового хода (положение II).

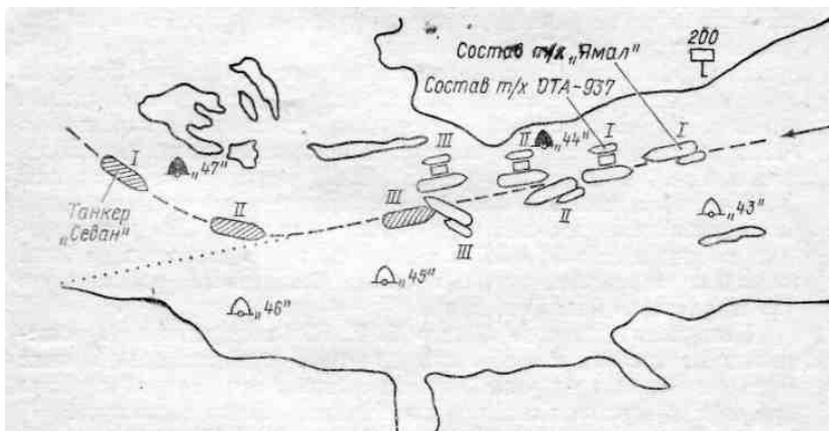


Схема столкновения состава теплохода «Ямал» с танкером «Севан» на р. Волге

В это время состав теплохода «Ямал» догнал и вплотную на расстоянии 100—200 м приблизился к составу теплохода «ОТА-937», причем вахтенный начальник не видел идущий навстречу танкер. Не вызвав на связь догоняемый состав, не запросив и не получив разрешения на обгон подачей предусмотренных сигналов, вахтенный начальник теплохода «Ямал» В. П. Шабанов начал маневр обгона, несколько уклонившись составом влево (положение II). В момент, когда состав теплохода «ОТА-937» уклонился вправо, танкер, идущий снизу, и состав теплохода «Ямал» стали видны друг другу на расстоянии около 300—400 м при сближении встречными курсами.

Пытаясь избежать столкновения, В. П. Шабанов (теплоход «Ямал») сбавил ход, переложил рули на правый борт и одновременно подал отмашку с левого борта. Этот маневр привел к тому, что состав встал под углом 40—45° к оси фарватера, чему способствовал и ветер. Работать вперед полным ходом, чтобы уйти с курса встречного судна, было нельзя, так как справа находился состав теплохода «ОТА-937». В. Л. Шабанов перевел машины в режим «назад полный», состав стал практически неуправляемым (положение III).

Вахтенный начальник танкера «Севан» В.Д. Вишняков, увидев, впереди по курсу состав теплохода «Ямал» и ответив на его отмахку с левого борта, не применил более эффективный для избежания столкновения в аналогичных ситуациях маневр отворота вправо, а начал просто отрабатывать двигателями назад, оставшись к моменту столкновения практически на оси створа. Указанные меры вследствие малого расстояния между встречными судами положительного результата не дали, танкер «Севан» форштевнем под углом 40—50° ударил в левый борт баржи, буксируемой теш оходом «Ямал» (положение III). Баржа оторвалась от буксировщика и, продолжая по инерции движение вперед, столкнулась с бар «ей из состава теплохода «ОТА-937». Теплоход «Ямал», в свою очередь, ударился форштевнем в правую скуловую часть танкера. Все суда, участвовавшие в столкновении, получили серьезные повреждения.

## ВАРИАНТ № 25

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТЕПЛОХОДА «СТ-1308» С ТЕПЛОХОДОМ «ВОЛГО-ДОН-7» НА Р. ВОЛГА

13 октября 1987 г. в 19 ч 30 мин теплоход «СТ-1308» мощностью 1030 кВт (см. схему) Волжского объединенного пароходства под управлением капитана-первого помощника механика А. И. Бахметьева, закончив загрузку у причала Балахнинского бумажного комбината, вышел в рейс назначением в г. Куйбышев. В ходовой рубке находились вахтенный начальник второй штурман-второй помощник механика В. В. Стариков, вахтенный рулевой-моторист М. К. Бубнов и первый штурман-механик Л. М. Сметанников, которые участия в управлении судном не принимали.

В это же время теплоход «Волго-Дон-7» (мощность 1472 кВт, осадка 340 см) Волжского объединенного пароходства под управлением первого штурмана-первого помощника механика А. Г. Белотелова следовал вверх рейсом п. Мушкары - Череповец. В ходовой рубке находились капитан-первый помощник механика Н. А. Николаев и вахтенный моторист-рулевой В. В. Семушкин.

Был штиль, видимость 3-4 км, дымка. Знаки навигационного оборудования судового хода находились на штатных местах и действовали исправно.

Теплоход «СТ-1308», закончив маневры по отходу от причала и работая левым главным двигателем в режиме «малый вперед», начал движение по дополнительному судовому ходу в сторону основного судового хода (положение I). В этот момент капитан А. И. Бахметьев увидел, что снизу, на подходе к дополнительному судовому ходу, в районе красного буя № 168 основного судового хода, следует теплоход «Волго-Дон-7» (положение I).

Установив УКВ радиосвязь с теплоходом «Волго-Дон-7», А. И. Бахметьев попросил его вахтенного начальника, чтобы «Волго-Дон-7» уклонился ближе к белым буям, так как теплоход «СТ-1308» сносит течением. Первый штурман-первый помощник механика теплохода «Волго-Дон-7» А. Г. Белотелов ответил, что он обгоняет теплоход ГТ-214 по его левому борту и уклониться к белым буям сможет только после обгона этого теплохода.

По окончании обгона теплоход «Волго-Дон-7» начал уклоняться вправо, при этом А. Г. Белотелов, увидев, что теплоход «СТ-1308» выходит на основной судовой ход под углом примерно 90°, убавил ход до малого и предупредил по УКВ радиосвязи вахтенных теплохода «СТ-1308» о необходимости работы двигателей их теплохода на задний ход.

Для предупреждения столкновения на обоих судах главные двигатели были переключены в режим работы «полный назад». Однако принятые меры положительных результатов не дали, и в 19 ч 45 мин на 871,5-м км р. Волга суда столкнулись (положение II), получив повреждение обшивки и набора корпуса.

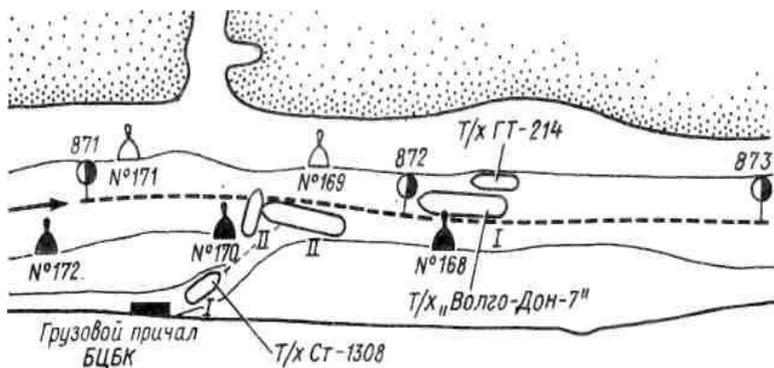


Схема столкновения теплохода «СТ-1308» с теплоходом «Волго-Дон-7» на р. Волга

## ВАРИАНТ № 26

### СТОЛКНОВЕНИЕ ГРУЗОВОГО ТЕПЛОХОДА «ПРОФЕССОР КЕРИЧЕВ» С ТАНКЕРОМ «ВОЛГОНЕФТЬ-66М» НА 686 км ВОЛГО-БАЛТИЙСКОГО ВОДНОГО ПУТИ ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

Танкер «Волгонефть-ббМ» г/п 5000 т, мощностью 2000 л. с, с грузом сырой нефти в количестве 3841 т следовал вверх по Волго-Балтийскому каналу в районе селения Горицы рейсом Сызрань — Наантали (Финляндия) с осадкой: нос 310 см, середина 315 см, корма 305 см. Длина танкера 132,6 м, ширина 16,9 м.

Навстречу танкеру «Волгонефть-ббМ» рейсом Кандалакша— Череповец с грузом рудного концентрата в количестве 2650 т шел грузовой теплоход «Профессор Керичев» (см. схему). Длина теплохода 114 м, ширина 13,2 м, грузоподъемность 2700 т, мощность 1000 л. с, наибольшая осадка 330 см.

Танкером управлял I штурман М. В. Мартынов, кроме него в ходовой рубке находились рулевой-моторист Р. И. Исламов и II

штурман Р. Р. Абдрамшитов. В машинном отделении вахту несли IV механик Н. А. Лазин и рулевой-моторист В. И. Павлов.

Видимость была хорошая; ветер северо-западного направления от левого берега на правый, силою 5—6 баллов. Знаки судоходной обстановки находились на штатных местах и действовали исправно.

Ширина судового хода на этом месте 112 м, глубина по оси судового хода 6 м, по линии буев 4 м; участок пути благоприятный и затруднений для движения судов не представляет.

Танкер «Волгонефть-ббМ» двигался со скоростью 10 км/ч, придерживаясь правой (по ходу) стороны фарватера на расстоянии 20—25 м от линии белых буев.

На 685,4-м км с танкера «Волгонефть-ббМ» был замечен в районе Марьевской прорези (688-й км) идущий сверху теплоход «Профессор Керичев».

В 19 ч 20 мин I штурман танкера М. В. Мартынов по УКВ радиостанции установил связь и договорился с вахтенным начальником теплохода «Профессор Керичев» о расхождении левыми бортами, что было подтверждено подачей с обоих судов светоим-пульсных отмашек (положение I на схеме).

Теплоход «Профессор Керичев» следовал у правой кромки судового хода умеренной скоростью.

При дальнейшем движении согласованными курсами безопасность расхождения судов гарантировалась полностью.

Когда танкер «Волгонефть-ббМ» подошел к белому бую № 107 и нос его находился от этого буя на расстоянии 20—25 м, а теплоход «Профессор Керичев» проходил красный буй № 108 на расстоянии по траверзу примерно 20 м, вахтенный начальник танкера I штурман М. В. Мартынов по УКВ радиостанции получил сообщение: «Волгонефть», у меня рулевка вышла из строя, работай назад» (положение II на схеме).

Получив такое сообщение, М. В. Мартынов среверсировал машины для работы на задний ход и пустил их на «полный назад», одновременно рули переложил на правый борт с тем, чтобы отвести судно вправо, и направил II штурмана Р. Р. Абдрамшитова за капитаном. Танкер, уклонившись за линию белых буюв, носовой частью встал на мель. М. В. Мартынов остановил левую машину и поставил рули прямо.

Теплоход «Профессор Керичев» вначале медленно, а затем все быстрее стал уклоняться влево, по ходу, в сторону танкера «Волгонефть-ббМ».

Капитан танкера Ю. Л. Золотарев, поднявшись в рубку, увидел, что теплоход «Профессор Керичев» находится в 10—15 м и идет в левый борт их судна.

Видя неизбежность столкновения, он объявил на танкере пожарную тревогу, переложил рули на правый борт и дал левой машине «полный вперед», но изменить положение судна ему не удалось. Теплоход «Профессор Керичев» пришел форштевнем в левый борт танкера «Волгонефть-ббМ» в районе девятого и третьего танков под углом 45—60° к диаметральной плоскости (положение III на схеме). Девятый (бортовой) танк был порожний.

Танкер получил пробоину в районе 74-го — 81-го шпангоутов размером 6х4,5 м.

От искрообразования при ударе корпусов воспламенилась паровоздушная смесь сырой нефти. Когда форштевень теплохода «Профессор Керичев», двигатели которого работали «полным назад», вышел из пробойны, произошел выброс горячей нефти из третьего танка. Сразу же загорелись носовая часть теплохода и левый борт танкера. Ветром горящая нефть относилась в сторону теплохода «Профессор Керичев» и растекалась вокруг всего корпуса.

На обоих судах были приведены в действие все противопожарные средства, но, несмотря на это, огонь стал быстро распространяться на кормовые надстройки и через открытые иллюминаторы в жилые помещения. Капитан Ю. Л. Золотарев, видя бесполезность борьбы с огнем и опасаясь взрыва нефти в танках, спустя 15—20 мин после столкновения, приказал личному составу покинуть судно. Для предотвращения растекания нефти по воде с правого борта, с которого был спущен мотобот, Ю. Л. Золотарев перевел правую машину на «полный вперед», рули переложил с правого на левый борт. Все люди, находившиеся на танкере, были вывезены на берег. Капитан Ю. Л. Золотарев и I штурман М. В. Мартынов некоторое время оставались на судне, а затем прыгнули в воду, где и были подобраны на борт мотобота и доставлены на берег.

Положения и состояния теплохода «Профессор Керичев» из-за сплошной стены огня и черного дыма не было видно. На вызов по УКВ радиостанции никто не отвечал. Теплоход продолжал гореть, находясь у правой кромки судового хода.

Для оказания помощи терпящему бедствие экипажу теплохода «Профессор Керичев» часть команды танкера выехала на мотоботе. Они подошли к корме теплохода на расстояние 10—12 м, затем обошли его по правому борту до середины кормовой надстройки и, не обнаружив никого ни на теплоходе, ни на воде, вернулись обратно на берег.

Около 21 ч команда танкера, убедившись, что взрыва не будет, вернулась на свое судно и приступила к ликвидации пожара.

К этому времени для оказания помощи к горящим судам подошли семь грузовых и пять буксирных теплоходов. Совместными усилиями пожар на танкере был ликвидирован в 23 ч, а на теплоходе «Профессор Керичев» — на следующий день около 4 ч.

В результате столкновения и возникшего пожара суда получили большие повреждения корпусов и надстроек.

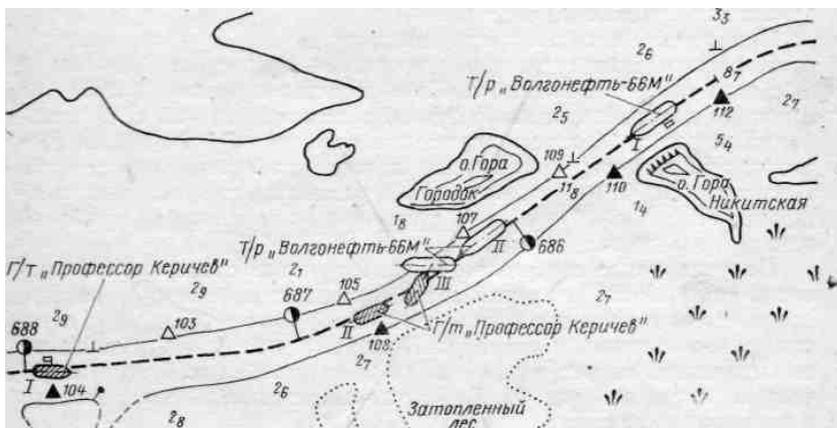


Схема столкновения грузового теплохода «Профессор Керичев» с танкером «Волgoneфть-66М»

## ВАРИАНТ № 27

### СТОЛКНОВЕНИЕ ТАНКЕРА «ВОЛГОНЕФТЬ-77М» С ГРУЗОВЫМ ТЕПЛОХОДОМ «ВОЛГО-ДОН-5029» НА 578 км ВОЛГО-БАЛТИЙСКОГО ВОДНОГО ПУТИ ИМЕНИ

Утром 14 мая 1972 г. вниз по р. Шексне в районе Бурковских мысов рейсом Питкяранта—Москва с грузом щебня в количестве

4420 т под управлением I штурмана Ю. В. Пьянкова следовал теплоход «Волго-Дон-6029» грузоподъемностью 5 000 т, мощностью 1800 л. с. (см. схему).

В это же время навстречу «Волго-Дону-5029» рейсом Ярославль — Хельсинки с грузом флотского мазута (4062 т) к Бурковским мысам снизу подходил танкер «Волgoneфть-77М» (грузоподъемность 5000 т, мощность 2000 л. с, осадка 320 см), которым управлял вахтенный начальник — I штурман Н. Н. Ульянов.

Вахту на руле нес матрос I класса А. А. Сазонов, а в машинном отделении — III механик Н. Г. Горшунов.

Впереди танкера, в том же направлении на расстоянии 500 м следовал теплоход «Волго-Дон-117» ВОРПа грузоподъемностью

5000 т под управлением I штурмана Ю. П. Елифанова. На всех трех судах были включены и работали УКВ радиостанции.

Судоходная обстановка находилась на штатных местах и действовала исправно. Видимость хорошая; участок просматривался на расстоянии 5 км. Ширина реки в районе Бурковских мысов 120—130 м, радиус закругления 600 м. Ветер северо-восточного направления силою 3—4 балла, скорость течения 2—2,5 км/ч.

В 7 ч 40 мин вахтенные начальники теплоходов «Волго-Дон-5029» и «Волго-Дон-117» после предварительной договоренности по УКВ радиосвязи и обмена отмашками на самом малом ходу благополучно разошлись левыми бортами на прямолинейном участке пути между Верхним и Нижним Бурковскими мысами на 579,3-м км.

После этого на связь с теплоходом «Волго-Дон-5029» вышел вахтенный начальник танкера «Волгонефть-77М» — I штурман Н. Н. Ульянов, который предложил встречному теплоходу разойтись с ним левыми бортами, на что было получено согласие, подтвержденное отмашкой.

«Волго-Дон-5029» в это время продолжал следовать самым малым ходом, работая одной машиной «малый вперед». Расстояние до Нижнего Бурковокого мыса в этот момент было около 400 м. Танкер «Волгонефть-77М» следовал средним ходом, придерживаясь середины фарватера. После обмена сигналами на расхождение, увеличив скорость, I штурман Н. Н. Ульянов лично встал за руль, рассчитывая проскочить поворот раньше «Волго-Дона-5029» и разойтись с ним на прямолинейном участке выше поворота.

Оба теплохода приближались к Нижнему Бурковскому мысу.

Когда расстояние между сближающимися судами стало 60—70 м, вахтенный начальник танкера понял, что расхождение с «Волго-Доном-5029» произойдет на повороте и суда могут столкнуться. Решив уходить вправо по ходу, носом в берег, Н. Н. Ульянов переложил рули на правый борт, дал правой машине «полный назад», левой — «полный вперед», запустил в действие подруливающее устройство с левого борта и одновременно с этим

по УКВ предупредил о своем маневре вахтенного начальника «Волго-Дон-5029», рекомендуя ему уходить влево.

В создавшейся обстановке Н. Н. Ульянов рассчитывал поставить теплоходы носом в берег и лагом друг к другу и тем самым уменьшить последствия столкновения.

В результате принятых Н. Н. Ульяновым мер корма танкера пошла влево к правому берегу, а нос — вправо, и он под углом 40—45° перекрыл судовой ход, подставив свой левый борт под удар надвигающегося теплохода «Волго-Дон-5029».

Вахтенный начальник «Волго-Дона-5029» Ю. В. Пьянков, получив по УКВ тревожные сигналы с танкера, увидел, что встречное судно повернуло вправо и преграждает ему путь, и тотчас дал машинам «полный назад». Теплоход стал уклоняться вправо.

Принятыми мерами избежать столкновения не удалось, и в 7 ч 50 мин на 578,8-м км Волго-Балта теплоход «Волго-Дон-5029» ударился о левый борт танкера «Волгонефть-77М» в районе третьего грузового танка.

В результате столкновения танкер получил пробоину в обшивке по всей высоте борта шириной 5 м и глубиной внутрь корпуса 4 м и повреждение переборок третьего и девятого грузовых танков. Через полученную пробоину из третьего танка начал вытекать мазут.

На теплоходе «Волго-Дон-5029» от удара в обшивке правого борта в районе якорного клюза образовался пролом размером 2х3 м, сломалось веретено левого якоря, который застрял в корпусе танкера.

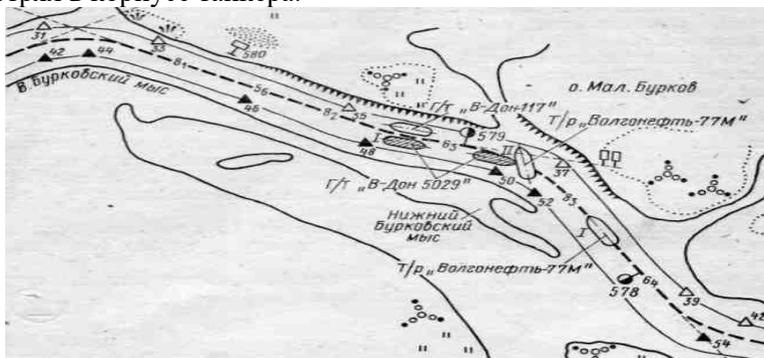


Схема столкновения грузового теплохода «Волго-Дон-5029» с танкером «Волгонефть-77М»

## Библиографический список

1. Управление судами и составами : учебник для ин-тов водн.тр-та / доп.Управлением кадров и учеб.заведений Минречфлота РСФСР для ин-тов водн.тр-та. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М. : Транспорт, 1983. - 296 с. - Текст (визуальный) : непосредственный.

2. Российская Федерация. Министерство транспорта. Правила плавания судов по внутренним водным путям : приказ от 19.01.2018 № 19 / Российская Федерация. Министерство транспорта. - М. : Моркнига, 2019. - 147 с. - ISBN 978-5-903080-28-1 : - Текст (визуальный) : непосредственный.

3. Клементьев А.Н. Управление судном : метод.указания к курс.работе по дисц.»Судовождение на ВВП» (спец.180402). - Н.Новгород : ВГАВТ, 2008. - 31 с. - Текст (визуальный) : непосредственный.

4. Клементьев А.Н. Маневрирование и управление судном : метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.260505. - Н.Новгород : ВГУВТ, 2017. - 92 с. - Текст (визуальный) : непосредственный.

5. Соларев Н.Ф. Рекомендации по маневрированию судов и составов при угрозе столкновения / Н.Ф. Соларев. – Горький; ГИИВТ, 1970. – 53 с. Текст (визуальный) : непосредственный.

6. Российская Федерация. Министерство транспорта. «Положение по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий на внутренних водных путях Российской Федерации» : приказ от 29.12.2003 № 221 / Российская Федерация. Министерство транспорта. - М.: Моркнига, 2019. - 16 с. - Текст (визуальный) : непосредственный.

## Оглавление

|     |                                       |    |
|-----|---------------------------------------|----|
| 1.  | Требования к выполнению работы .....  | 3  |
| 2.  | Вариант № 1 .....                     | 4  |
| 3.  | Вариант № 2 .....                     | 5  |
| 4.  | Вариант № 3 .....                     | 8  |
| 5.  | Вариант № 4 .....                     | 10 |
| 6.  | Вариант № 5 .....                     | 12 |
| 7.  | Вариант № 6 .....                     | 13 |
| 8.  | Вариант № 7 .....                     | 15 |
| 9.  | Вариант № 8 .....                     | 17 |
| 10. | Вариант № 9 .....                     | 20 |
| 11. | Вариант № 10 .....                    | 22 |
| 12. | Вариант № 11 .....                    | 25 |
| 13. | Вариант № 12 .....                    | 27 |
| 14. | Вариант № 13 .....                    | 28 |
| 15. | Вариант № 14 .....                    | 30 |
| 16. | Вариант № 15 .....                    | 32 |
| 17. | Вариант № 16 .....                    | 34 |
| 18. | Вариант № 17 .....                    | 36 |
| 19. | Вариант № 18 .....                    | 39 |
| 20. | Вариант № 19 .....                    | 41 |
| 21. | Вариант № 20 .....                    | 43 |
| 22. | Вариант № 21 .....                    | 45 |
| 23. | Вариант № 22 .....                    | 48 |
| 24. | Вариант № 23 .....                    | 50 |
| 25. | Вариант № 24 .....                    | 52 |
| 26. | Вариант № 25 .....                    | 54 |
| 27. | Вариант № 26 .....                    | 56 |
| 28. | Вариант № 27 .....                    | 59 |
|     | <i>Библиографический список</i> ..... | 62 |

## **Вопросы к опросам по дисциплине «Безопасность судоходства на ВВП»**

Очная форма обучения – 5 курс 9 семестр

Заочная форма обучения – 5 курс

I. Безопасность судоходства и плавания судов и составов на ВВП . Комплекс мероприятий по обеспечению безопасности судоходства.

2. Общие положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий, определения и терминология.

3. Классификация, виды и причины транспортных происшествий (ТП).

4. Расследование ТП. Обязанности капитана в случаях ТП. Акт ТП.

5. Донесение капитана о транспортном происшествии. Роль диспетчера БОГУ на ВВП.

6. Сроки, задачи и порядок расследования ТП.

7. Организационные структуры судовладельца, обеспечивающие безопасность судоходства, их задачи и функции.

8. Расследование и методы анализа ТП, цель, преимущества и недостатки. Подразделения речного транспорта, осуществляющие анализ ТП.

9. Система надзора за безопасностью судоходства на ВВП. Технический надзор, функции и основные задачи Российского Речного Регистра ( РРР РФ).

10. Судходный надзор за безопасностью судоходства на ВВП. Структура Государственной Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.

11. Полномочия территориальных управлений Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор).

12. Функции Администрации речного бассейна ВВП.

13. Государственный портовый контроль.

14. Порядок назначения проверок судов и иных плавучих объектов на основании оценок рисков нарушения обязательных требований.

15. Порядок проведения проверок судов лицами осуществляющими ГПК.

16. Информационная система государственного портового контроля (ИСГПК).

17. Система управления безопасностью судов.

18. Общие положения о диспетчерском регулировании движения судов по ВВП РФ.

19. Организация работы диспетчерских служб Администраций речных бассейнов ВВП.

20. Взаимодействие капитана судна с диспетчерскими службами. Пропуск судов по регулируемым участкам водного пути.

21. Обязанности вахтенного начальника судов и составов при судопропуске.

22. Подготовка к судопропуску и судопропуск.

23. Требования к командному и вахтенному составу шлюзующихся судов и составов.

24. Требования к судам и составам, направляющихся на шлюзование.

25. Обязанности вахтенного начальника судов и составов идущих на шлюзование при подходе к границам шлюзов.

26. Общие положения «Правил пропуска судов и составов через шлюзы».
27. Требование Правил шлюзования... по запасам под днищем судна на порогах шлюза, по ширине и длине камеры шлюзов.
28. Основные нормативно-правовые и организационные документы речного транспорта по обеспечению безопасности судоходства.
29. Положение о проверке знаний судоводительского состава судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания.
30. Положение о минимальном составе экипажей самоходных транспортных средств.
31. Положение о лоцманской службе и лоцманской проводке судов по ВСП РФ, задачи и функции.
32. Взаимодействия между лоцманом и капитаном судна.
33. Общие положения Рекомендаций об особенностях плавания судов в зонах подводных переходов трубопроводов.
34. Действия экипажей судов при возникновении экстремальных ситуаций при движении в зонах подводных переходов.
35. Основные пути повышения безопасности плавания на ВСП РФ.
36. Общие понятия надежности системы безопасности судоходства на ВВП.
37. Надежность системы «судно-экипаж-водный путь-береговые службы».
38. Надежность судоводителя в системе надежности безопасности судоходства.
39. Внутрисудовая система обеспечения безопасности плавания судов.
40. Профессиональные требования к судоводителям.
41. Штурманская подготовка судоводительского состава к рейсу, основные мероприятия.
42. Штурманская работа во время рейса.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Карты; применяемые для судовождения по внутренним водным путям.
2. Система управления безопасностью судов судоходных компаний.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Электронные карты внутренних водных путей.
2. Цели системы управления безопасностью судов и её требования.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Руководства для плавания.
2. Требования к структуре Компании. Требования к документации.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Справочные пособия для плавания.
2. Ответственное лицо по СУБ Компании. Связь судна с береговым персоналом.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Радиолокационные пособия.
2. Система управления безопасностью судна и судовой экипаж.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Корректурa электронных и бумажных карт; пособий и руководств.
2. Ответственность и полномочия капитана.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Информация о судоходных условиях плавания.
2. Планирование судовых операций и рейса судна.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Особенности судовождения с использованием интегрированных навигационных систем и интегрированного ходового мостика.
2. Готовность к аварийным ситуациям, обеспечение надежности механизмов; устройств; оборудования судна.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Автоматическая проводка судна по оси судового хода с использованием спутниковых навигационных систем и их функциональных дополнений.
2. Анализ результативности системы управления безопасностью (СУБ) и внутренний аудит.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Особенности использования радиолокационных станций при плавании по внутренним водным путям.
2. Мероприятия по охране окружающей среды и предотвращению загрязнения.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Штурманский способ судовождения по внутренним водным путям
2. Политика Компании и обязанности экипажа судна в области защиты окружающей среды.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Назначение и состав навигационного оборудования.
2. Действия экипажа при загрязнении водных путей нефтепродуктами и другими вредными веществами.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Системы управления движением судов на внутренних водных путях.
2. Судовой план по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Назначение и задачи навигационного обеспечения судовождения по внутренним водным путям.
2. Политика Компании и обязанности экипажа судна в области защиты окружающей среды.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Спутниковые навигационные системы и их функциональные дополнения.
2. Мероприятия по охране окружающей среды и предотвращению загрязнения.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Лазерные навигационные системы. Телевизионные навигационные системы. Береговые радиолокационные станции.
2. Анализ результативности системы управления безопасностью (СУБ) и внутренний аудит.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Руководства для плавания.
2. Цели системы управления безопасностью судов и её требования
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Корректурa электронных и бумажных карт; пособий и руководств.
2. Судовой план по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Назначение и задачи навигационного обеспечения судовождения по внутренним водным путям.
2. Цели системы управления безопасностью судов и её требования
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Волжский государственный университет  
водного транспорта»  
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Нестерова ул., 5а,  
Нижний Новгород, 603005  
телефон: (831) 419-47-56;  
тел/факс: (831) 419-78-58  
E-mail: vgavt@aqua.sci-nnov.ru  
ОКПО 03149576, ОГРН 1025203032645,  
ИНН/КПП 5260001076/526001001

Кафедра «Судовождения и безопасности  
судоходства»

5 курса специальности «Судовождение на  
морских и внутренних водных путях»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20**

**по дисциплине:**

*Безопасность судоходства на внутренних  
водных путях*

1. Особенности использования радиолокационных станций при плавании по внутренним водным путям.
2. Система управления безопасностью судов судоходных компаний.
3. Правила плавания судов по ВВП РФ.

**Зав. кафедрой**

**Р.С. Хвостов**

## Ключ к тестам БС ВВП

1. А, Г.
2. А, В, Г, Д, Е, Ж.
3. А, В.
4. А, Б, Г, Д, Е.
5. А, В, Г, Е, Ж, З, И.
6. А, Б, Г.
7. А, В.
8. Б.
9. Б.
10. А.
11. А, Б, В, Г, Д.
12. Б.
13. В.
14. А, Б, В, Д, Е.
15. В.
16. Б.
17. А.
18. А.
19. А.
20. Б.
21. Д.
22. А, Б.
23. А, Б, В, Г, Д.
24. А.
25. Б.
26. Б.
27. А.
28. В.
29. А, Б, В, Г, Д, Е, Ж.
- 30.