#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Касимовский техникум водного транспорта» Специальность «Судовождение»

#### Тема диплома:

## Особенности плавания в условиях ограниченной видимости на участке поселок Шиморское- поселок Елатьма

Выполнил: студент группы16ТС Иванов Антон Николаевич Специальность «Судовождение» Руководитель: Сехин Михаил

Иванович

## Актуальность темы

В течение навигации по рекам судоводителю довольно часто, помимо обычных операций, приходится осуществлять управление судном в особых условиях, в частности, в условиях ограниченной видимости. Это требует от судоводителя особых мер предосторожности и внимания при управлении судном.



## Цель работы

определить особенности плавания в условиях ограниченной видимости на участке поселок Шиморское-поселок Елатьма реки Ока на теплоходе «Перекат»



## Задачи работы

- изучить специальную литературу по проблеме исследования;
- рассмотреть особенности плавания на внутренних водных путях;
- дать понятие особых условий плавания и рассмотреть их характеристики;
- рассмотреть требования нормативных документов при плавании при ограниченной видимости;
- рассмотреть возможности плавания при ограниченной видимости по навигационному оборудованию.
- дать характеристику теплохода «Перекат»;
- выполнить предварительную проработку маршрута;
- определить особенности управления теплоходом «Перекат» на участке поселок Шиморское-поселок Елатьма при ограниченной видимости.

#### Плавание в особых условиях

- при ограниченной видимости;
- в стесненных водах;
- в районах действия системы управления движением судов;
- во льдах;
- в штормовых условиях.



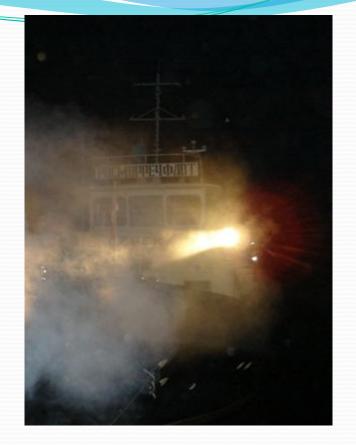


Безо особых условиях обеспечивается:

специальной подготовкой судна и экипажа;

- четкой организацией штурманской службы;
- надежной работой и грамотным использованием технических средств навигации;
- применением надлежащих методов судовождения, выполнением требований правил плавания.

Ограниченной видимостью считается визуальная видимость менее 1,0 километра (туман, мгла, снегопад, сильный ливень, береговой дым и др.) Плавание судов в условиях ограниченной видимости регламентирует раздел XI Правил плавания судов по внутренним водным путям.





Навигационное оборудование устанавливается на речных судах в целях обеспечения безопасности судоходства, в том числе при движении в условиях ограниченной видимости.

### Практическая часть

- Изучение навигационно-гидрографических условий плавания на участке поселок Шиморское-поселок Елатьма
- Подготовка теплохода «Перекат» к плаванию в условиях ограниченной видимости
- Проработка маршрута по реке Ока от поселка Шиморское до поселка Елатьма на теплоходе «Перекат»
- Маршрутный план перехода

# Характеристики теплохода «Перекат»

- ■Теплоход «Перекат» речной буксир плотовод проекта Р-33Б.
- •Построен в 1977 году на Лимендском судостроительно-судоремонтном заводе.
- ОПри мощности 590 кВт развивает тяговое усилие 7,8 тонн силы при мощности 590 кВт развивает тяговое усилие 7,8 тонн силы
  - на швартовом режиме и скорость хода без состава на глубокой воде до 23 км/ч.
- С 1996 года принадлежит РГС.
- •Основная работа теплохода «Перекат» — перестановка дноуглубительных снарядов.



#### Технические средства судовождения теплохода «Перекат»

- Магнитный компас УКМП-М
- Эхолот Кубань
- Радиолокационная станция
  Донец-2
- УКВ радиостанция Гранит 2р-24
- Судовые часы Восток 5-ЧМ МЗ 002
- Бинокль «Minox»

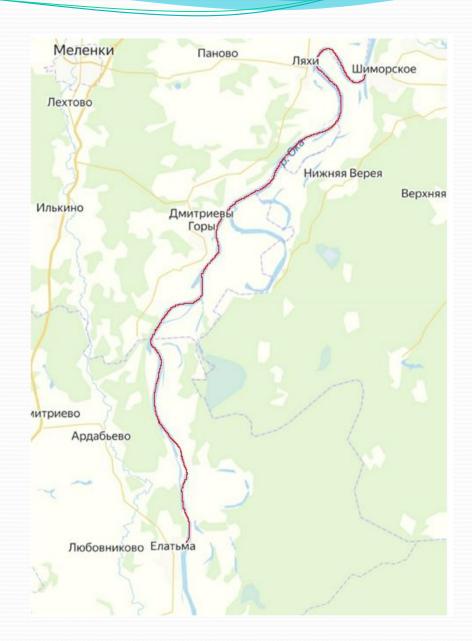








Маршрутный план перехода поселок Шиморское-поселок Елатьма



#### Предварительный расчет перехода поселок Шиморское – поселок Елатьма

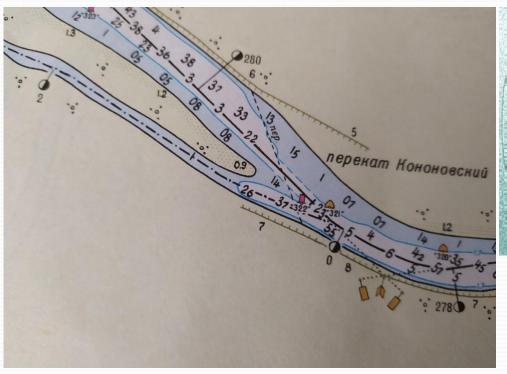
- С учетом ограниченной видимости и габаритов пути на переход участка Шиморское-Елатьма длиной 59 километров необходимо затратить 6 часов, 25 минут.
- Средняя скорость движения составит 9,2 километров в час.



## Сложные участки на маршруте поселок Шиморское- поселок Елатьма

На маршруте находятся два сложных участка:

- Нижний Воютинский перекат
- устье старицы Черный Яр (Кононовский перекат).





Радиолокационное наблюдение ведется на шкале о.5 мили.

### Выводы

- •Технические средства судовождения теплохода «Перекат» дают возможность совершать движение по реке Ока вверх в условиях ограниченной видимости.
- При небольшом опыте работы на определенном участке водных путей необходимо произвести предварительную проработку рейса: провести анализ навигационно-гидрографических условий, подобрать карты и пособия, составить план перехода, изучить все возможные навигационные опасности.
- В результате использования радиолокационной станции удалось пройти участок поселок Шиморское-поселок Елатьма без аварийных ситуаций и задержек времени.
- Представленное исследование может быть полезным для судоводителей, работающих на реке Оке.

