

ИПСС. Акватория в тумане

Ожидаемые сроки исполнения:

1 семестр (сентябрь 2025 – декабрь 2025)

Заказчик

ОАО «Институт Гипростроймост»

2024



Контекст

В какой области решаем проблему?



Проблема

Что за проблема: кто пытается достичь какую цель и что мешает?

Кто?

Рабочие-строители

Что хочет?

Обеспечение безопасного судоходства на крупной реке в период строительства нового моста.

Что мешает?

В период строительства опор моста появляется опасность столкновения речных судов со шпунтовым ограждением, появившимся на реке. Опасные ситуации возникают в условиях плохой видимости, тумана, а также неинформированности капитанов судов об изменившихся условиях судоходства. В период возведения подводной части мостовой опоры она мало заметна с большого расстояния. Аварии происходят как в ночное, так и в дневное время, например, столкновение на реке Обь в Сургутском районе в июне 2023 г. Теплоход-буксир РТ-677 полностью разрушил шпунтовое ограждение опоры моста, ущерб оценен в сумме 77 млн.руб. Ранее, в сентябре 2021 г. подобное происшествие, но с меньшим ущербом, произошло в Красноярском крае на р. Енисей.

Какие есть способы решения и почему они не подходят?

Световая сигнализация и знаки малоэффективны, особенно в тумане. Дополнительные защитные плавучие ограждения имеют высокую стоимость и выставляются редко, т.к. они могут быть снесены ледоходом или паводковыми водами. Стационарные металлические свайные ограждения требуют индивидуального подхода к их проектированию и затрат времени на их монтаж.

