

УДК 656.6

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СУДОХОДСТВА НА ПРИМЕРЕ 26 – 28
КИЛОМЕТРЕ РЕКИ ИРТЫШ****Мельник Владислав Олегович¹**, студент*e-mail:* mr.vllaldl@mail.ru¹ Сибирский государственный университет водного транспорта, Новосибирск, Россия

Аннотация. данная статья посвящена изучению способов обеспечения безопасного судоходства на примере 26 – 28 километра реки Иртыш и ознакомления с условиями обеспечения безопасного судоходства.

Ключевые слова: происшествие, авария, судоходный ход, опасность, судно, план участка.

**ENSURING THE SAFETY OF NAVIGATION ON THE EXAMPLE OF THE 26 – 28
KILOMETER OF THE IRTYSH RIVER****Melnik Vladislav Olegovich¹**, Student*e-mail:* mr.vllaldl@mail.ru¹ Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

Abstract. this article is devoted to the study of ways to ensure safe navigation on the example of 26 – 28 kilometers of the Irtysh River and familiarization with the conditions for ensuring safe navigation.

Keywords: accident, accident, navigable passage, danger, vessel, site plan.

Не смотря на приложенные к обслуживанию судоходного маршрута силы и средства, мы всё ещё можем столкнуться с регулярно происходящими на нём происшествиями. Водный транспорт относится к категории особого риска, так как характеризуется потенциальной опасностью при эксплуатации и обладает сравнительно высокими шансами стать причиной техногенных и экологических катастроф. Происшествия, связанные с повреждениями и гибелью судов, могут повлечь за собой многочисленные человеческие жертвы, существенный материальный ущерб, значительные отрицательные экологические последствия, на устранение которых может уйти большое количество времени и средств.

Обеспечение безопасности на объектах водного транспорта возложены на федеральный орган исполнительной власти. Росморречфлот осуществляет полномочия компетентного органа в области морского и внутреннего водного транспорта по выполнению обязательств, вытекающих из международных договоров Российской Федерации, в части выполнения функций по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом.

Согласно Приказу Минтранса РФ от 29 декабря 2003 г. № 221 "Об утверждении Положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий на внутренних водных путях Российской Федерации" [1].

Транспортные происшествия классифицируются на аварии и инциденты.

К аварии следует относить:

- Транспортные происшествия, в результате которых погибли или получили тяжкие телесные повреждения люди;
- Разрушение судна, которое невозможно и нецелесообразно устранять путем замены или ремонта (конструктивно погибшее судно);
- Затопление самоходных судов мощностью более 225 киловатт и несамоходных судов порожним водоизмещением более 300 тонн;
- 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;
- Разлив нефти, нефтепродуктов в количестве более 10 тонн.

К инциденту следует относить:

- Все другие транспортные происшествия, не относящиеся к аварии, за исключением происшедших во время производства экспериментальных рейсов и аварийно-спасательных работ;
- Посадки судов на мель с простоем свыше 24 часов.
- Виды транспортных происшествий:
 - Соприкосновение между собой судов, составов, находящихся на ходу (столкновение);
 - Соприкосновение судна с другим стоящим у берега, причала или на якорю судном, берегом, гидротехническим сооружением, навигационным препятствием, подводным предметом, отдельным каменистым образованием, грунтом и др. (удар);
 - Затопление судов;
 - Посадка на мель;
 - Повреждение гидротехнических сооружений.

Причины транспортных происшествий:

- Невыполнение командным составом требований, установленных в нормативных документах по безопасности судоходства;
- Нарушение командным составом трудовой дисциплины;
- Выбор неудачного маневра, ошибки в ориентировке, отсутствие учета действия внешних факторов, влияющих на управляемость, неправильная оценка данных электрорадионавигационных приборов и др. (судоводительские ошибки);
- Неудовлетворительное содержание пути, гидротехнических сооружений, навигационного оборудования судового хода;
- Технические неисправности судовых устройств, механизмов, систем, конструктивные недостатки;
- Невыполнение судовладельцем, береговыми работниками требований нормативных документов, регламентирующих безопасность судоходства;
- Наступление обстоятельств, которые невозможно было заранее предвидеть и по которым невозможно предпринять заблаговременные меры по обеспечению безопасности плавания.

О случаях транспортного происшествия с судами, плотовыми составами, повреждениях гидротехнических сооружений на внутренних водных путях капитан, командир дноуглубительного или дноочистительного снаряда или другое должностное лицо обязаны известить в кратчайший срок ближайшее подразделение бассейнового органа государственного управления на внутреннем водном транспорте (далее - БОГУ на ВВТ) и



территориальный орган Ространснадзора, судовладельца и принять все возможные меры для ликвидации последствий транспортного происшествия.

Река Иртыш в периоде с города Омска до Тобольска начинает вбирать в себя крупные притоки, такие как Омь, Ишим, Тара и прочее, вследствие чего русло расширяется вплоть до восьми километров, образуя крупные излучины. Течение часто встречает островные участки и малые обмеления. [2]

Выбранный участок реки располагается в непосредственной близости с населённым пунктом, городом Ханты-Мансийск. Поэтому многие данные по погодным условиям района города Ханты-Мансийска будут актуальны в том числе, для географического описания участка реки. Отсюда следует, что участок располагается в зоне континентального климата, большую часть года господствует воздух умеренных широт. Зимой средняя температура держится в районе -25°C . В мае снег окончательно тает, уходя в подземные воды и стекая по рельефу в озёра или притоки. Помимо, этого начинается весенний ледоход и период половодья. Летом в зону поступает тропический и арктический воздух, начиная с июля месяца преобладают частые осадки, способствующие кратковременному подъёму воды в реке.

Местность вокруг города холмистая, сопровождается хвойными лесами. Октябрь месяц характеризуется началом заморозков и покрытием поверхности воды ледовой коркой.

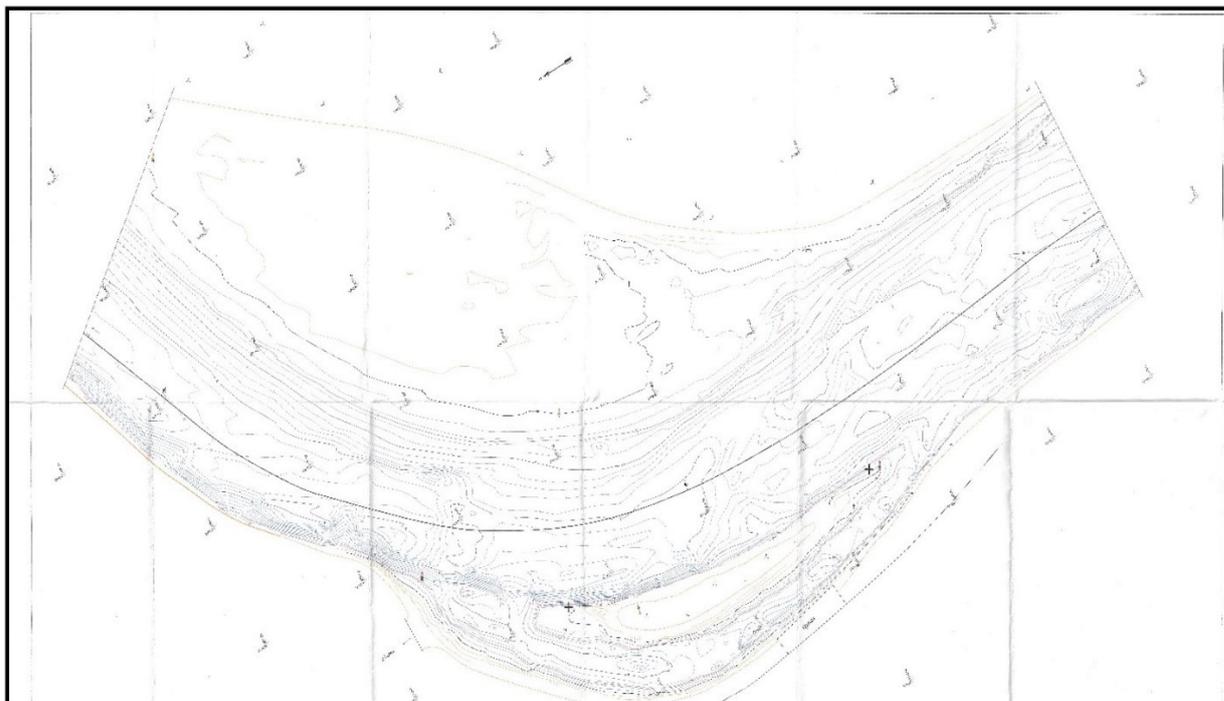


Рисунок 1 – План участка 26-28 километра реки Иртыш

Переходя же к имеющемуся плану, можно наблюдать, что судоходный ход является достаточно прямолинейным, с незначительным углом поворота и постепенным сближением к Западной части берега. Обладает глубиной до 17 метров и общей шириной русла до 750 метров. На Западной стороне участка, начиная с 27 километра располагается островок-останец, имеющий на себе хвойную и лиственную растительность. Остров не имеет названия, его протяжённость составляет порядка 600 метров и максимальная ширина 80 метров. Остров аналогично заворачивает, не угрожая перекрыть судоходный маршрут или пересечься в будущем с берегом.

Участок земли разделяет русло реки, образуя пригодную для судоходства маломерными судами протоку. Некоторый участок правого берега используется гражданами в качестве причала для маломерных судов. Также, стоит заметить, что на лоцманской карте, затрагивающей данный участок наблюдается обозначение затонувшего судна. Подробностей найдено не было, предполагается, что в данной протоке лежат останки или металлические конструкции, ранее принадлежавшие маломерным судам.

На плане же, присутствуют обозначения сваленного на правом берегу металла. Предупреждения лоцманской карты сигнализируют об опасности подхода к правому берегу на 26,6 – 25,7 километрах пути, помимо этого, судоводителям следует с особой осторожностью проходить мимо выхода реки Горная, во избежание с выходящими из неё судами. Судоводителям, которые желают воспользоваться не основным судоходным маршрутом, требуется проявить особую осторожность в период половодья. Потому как, растительность островка близь его краин уходит под воду, становясь тем самым опасным подводным препятствием.

Исходя из этого уже можно составить список потенциальных опасностей для судоходства и разобрать способы их решения.

1. Опасность: Свал металла – опасен главным образом для маломерных судов, которые идут к причалу, уходя от основного судоходного маршрута. Представляет опасность для гидрологов, проводящих съёмку в этом районе водных путей. Эрозия металлов приводит к нарушению гидрохимического состава воды.

Решение: Свал металла на берегу, как и подобные этому явлению случаи, следует рассматривать с точки зрения эксплуатационной необходимости. Исходя из того, что судоходный маршрут не подразумевает того, чтобы теплоходы подходили к данному участку берега, то свал металла опасности для судоходства не несёт. Однако ежегодно на данном участке работают исследовательские речные партии бассейнового управления, из чего следует возможное повреждение промерных судов и оборудования, выброс нефтепродуктов в акваторию. Во избежание аварий, требуется вывезти металл с территории затопляемого берега. Для этого понадобится специальная техника, работа водолазов.

2. Опасность: Впадающая в Иртыш река Горная. Чаще всего используется маломерными судами, когда теплоходы проходят 27 км.

Решение: Требуется подавать запрос на общую частоту радиоэфира судоводителей, с целью информирования о передвижениях судов, заходящих из реки Горная в Иртыш. Помимо этого, теплоход следующий по судоходной трассе, может разойтись с маломерным судном, покидающим гражданский причал. С данной опасностью работ не требуется, рекомендация по применению мер для безопасного расхождения судов на данном участке пути приведена в предупреждениях лоцманских карт. Необходимо, чтобы судоводители были уведомлены о потенциально опасном расхождении с быстро идущими судами, соблюдали требования изложенные в Приказе Министерства транспорта РФ от 19 января 2018 г. № 19 "Об утверждении Правил плавания судов по внутренним водным путям".

3. Опасность: Остров с растительностью. Представляет опасность как в межень, так и половодье, однако снова, лишь для судов, отклоняющихся от судоходного маршрута. От него образуются корчи и плавники. На близлежащих глубинах могут находиться затопленные участки острова. Как будет подмечено далее, видно, что участок суши постепенно размывается.

Решение: Течение постепенно размывает островок, унося наносы в Обь. Однако даже спустя года, когда от островка ничего не останется, корневая система растений на нём всё ещё будет представлять опасность для проходящих мимо судов в меженный период. Остров не представляет опасности для основного судоходного маршрута и его обмеление в меженный период уже предусмотрено плавучими знаками. Маломерные суда же в

меженный период должны соблюдать особую осторожность при прохождении островного рукава. Требуется своевременное траление судоходного маршрута и систематическое наблюдение за деревьями, которые склонны к расщеплению с грунтом. Подобную растительность желательнее устранять заранее или располагать подле неё сигнализирующие об опасности буи.

Ориентируясь на план участка, можно сказать, что безопасность судового хода относительно подводных препятствий обеспечена. На данном километре не наблюдается прижимных течений, резких перепадов глубин. Буи расположены в необходимых для этого местах. Присутствует меженный буй 24Б, ограждающий границу судового хода в соответствующий период. Судовые знаки проблёскивающие.

В целом отрезок реки Иртыш в периоде с 26 – 28 километра благоприятен для активного судоходства. На нём ежегодно проводится траление и дноуглубительные работы, способствующие поддержанию гидравлических параметров. Находясь близ города Ханты-Мансийск, участку предписывается быть приспособленным к активному пользованию маломерных судов, теплоходов и самоходок.

Стоит отметить, что помимо пассажирских теплоходов участок регулярно принимает на себя передвижение грузовых составов, самоходных теплоходов и танкеров, которые идут из городов Тобольск; Сургут; Тюмень; Омск и прочих населённых пунктов. Также, располагающийся на 26,8 километре причал, подразумевает остановку и маневрирование маломерных судов.

Также любой экипаж судна обязан предпринимать меры для соблюдения условий безопасного судоходства. К подобным можно отнести наличие исправного навигационного оборудования и средств коммуникаций как внутренних, так и внешних. Средства первой помощи и инструменты для технического обслуживания. Оборудования и плав. средства для помощи утопающим.

Члены экипажа должны быть проинструктированы касательно пути следования с сроками отбытия и прибытия в намеченное место. Должны знать прогноз погоды в периоде времени своего пребывания на акватории. Судоводитель должен иметь на борту лоцманскую карту с маршрутом своего следования и не отклоняться от судового хода, кроме случаев крайней необходимости. Радиосвязь и освещение обязаны быть включены в момент нахождения судна в условиях слабой видимости или тёмное время суток [3].

Список литературы:

1. Приказ Минтранса РФ от 29 декабря 2003 г. N 221 "Об утверждении Положения по расследованию, классификации и учету транспортных происшествий на внутренних водных путях Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями). – URL: <https://base.garant.ru/12134187/> (дата обращения: 01.05.2024)
2. Иртыш: откуда и куда течет, притоки, гидротехнические сооружения, сплав, рыбалка, достопримечательности, факты. – URL: <https://allrivers.info/river/irtyish> (дата обращения: 01.05.2024)
3. Нормы оснащения маломерных судов, поднадзорных ГИМС МЧС России, эксплуатируемых во внутренних водах, минимальным набором средств безопасности. – URL: <https://73.mchs.gov.ru/glavnoe-upravlenie/sily-i-sredstva/gosudarstvennaya-inspekciya-po-malomernym-sudam/gosudarstvennaya-inspekciya-po-malomernym-sudam/normativno-pravovye-akty/normy-osnashcheniya-malomernyh-sudov-podnadzornyh-gims-mchs-rossii-ekspluatiruemyh-vo-vnutrennih-vodah-minimalnym-naborom-sredstv-bezopasnosti> (дата обращения: 01.05.2024)

