

Занятие № 2.1

«Общая характеристика и краткий обзор водных путей»

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

№ п/п	Учебные вопросы
	Введение
1.	Поверхностные водные объекты, внутренние морские воды и территориальное море РФ. Водные объекты, естественные и искусственные, судоходные и несудоходные. Классификация внутренних водных бассейнов в РФ. Общая транспортно-географическая характеристика внутренних водных путей субъекта РФ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Справочник по катерам, лодкам. Ленинград, «Судостроение», 1982.
2. А.А. Печатин. Спасательный катер. Устройство и эксплуатация.
3. ГОСТ 19105 – 79. Суда прогулочные, гребные и моторные.
4. А.В. Герасимов, А.И. Пастухов, В.И. Соловьев. Основы теории корабля. Воениздат, Москва. 1959.
5. Д.А. Курбатов. 15 проектов судов для любительской постройки. Справочник. Ленинград, «Судостроение», 1985.
6. Школа яхтенного капитана. Москва, «Физкультура и спорт», 1983.
7. Руководство по эксплуатации гидроциклов See-Doо. 1997.
8. В.В. Антонов, В.В. Романов Маломерные суда на водоемах России Изд. ЗАО «Капитал Принт», Москва, 2006
9. В.К. Елисеев, В.А. Хилькович Пособие водителю – мотористу маломерного судна Киев «Тэхника» 1990

ВВЕДЕНИЕ

Общие сведения. Большая часть поверхности Земли покрыта водами океанов и морей, на их долю приходится 70,7 %, а на долю суши всего 29,3% . Российская Федерация омывается водами 3 океанов и 13 морей, имеет более чем 38 тыс. км. морского побережья, а судоходные внутренние водные пути России протяженностью в настоящее время около 94 тыс. км., являются важнейшей частью транспортной инфраструктуры страны. Несколько основных определений.

Море - часть Мирового океана, обособленная сушей или возвышением дна и отличающаяся от океанической акватории соленостью и температурой вод, характером течений, приливами или строением земной коры дна. Моря подразделяются на окраинные (хорошо сообщаются с океаном - Баренцево, Карское, Берингово и др.), средиземные (наоборот, отделены от океана и сообщаются с ним узкими проливами, разделяются на межматериковые и внутриматериковые - Балтийское, Черное, Белое и др.) и межостровные (окружены кольцом островов или островных дуг - Соломоново, Фиджи и др.).

Морское пространство, прилегающее к побережью России, в свою очередь делится на внутренние морские воды, территориальное море, прилежащую и исключительную экономическую зоны. К внутренним морским водам нашего государства (не вдаваясь в тонкости определений в международном морском праве) отнесены воды морских и рыбных портов, бухт, губ, заливов и лиманов, находящиеся под полным суверенитетом страны. Внешняя граница территориального моря располагается на удалении 12 морских миль от внешней кромки внутренних морских вод и является государственной границей Российской Федерации на море. Выход маломерного судна в море и плавание в прибрежных морских водах связан с большей опасностью для жизни экипажа и пассажиров, требует от судоводителя особой подготовки в вопросах судовождения и хорошей морской практики.

Внутренние водные пути включают в себя реки, озера, водохранилища, каналы, расположенные на территории одного государства и подразделяются на:

судоходные, несудоходные и сплавные; искусственные и естественные; круглонавигационного и периодического использования. Постоянный водный поток значительных размеров с естественным течением по руслу от истока вниз до устья называется рекой.

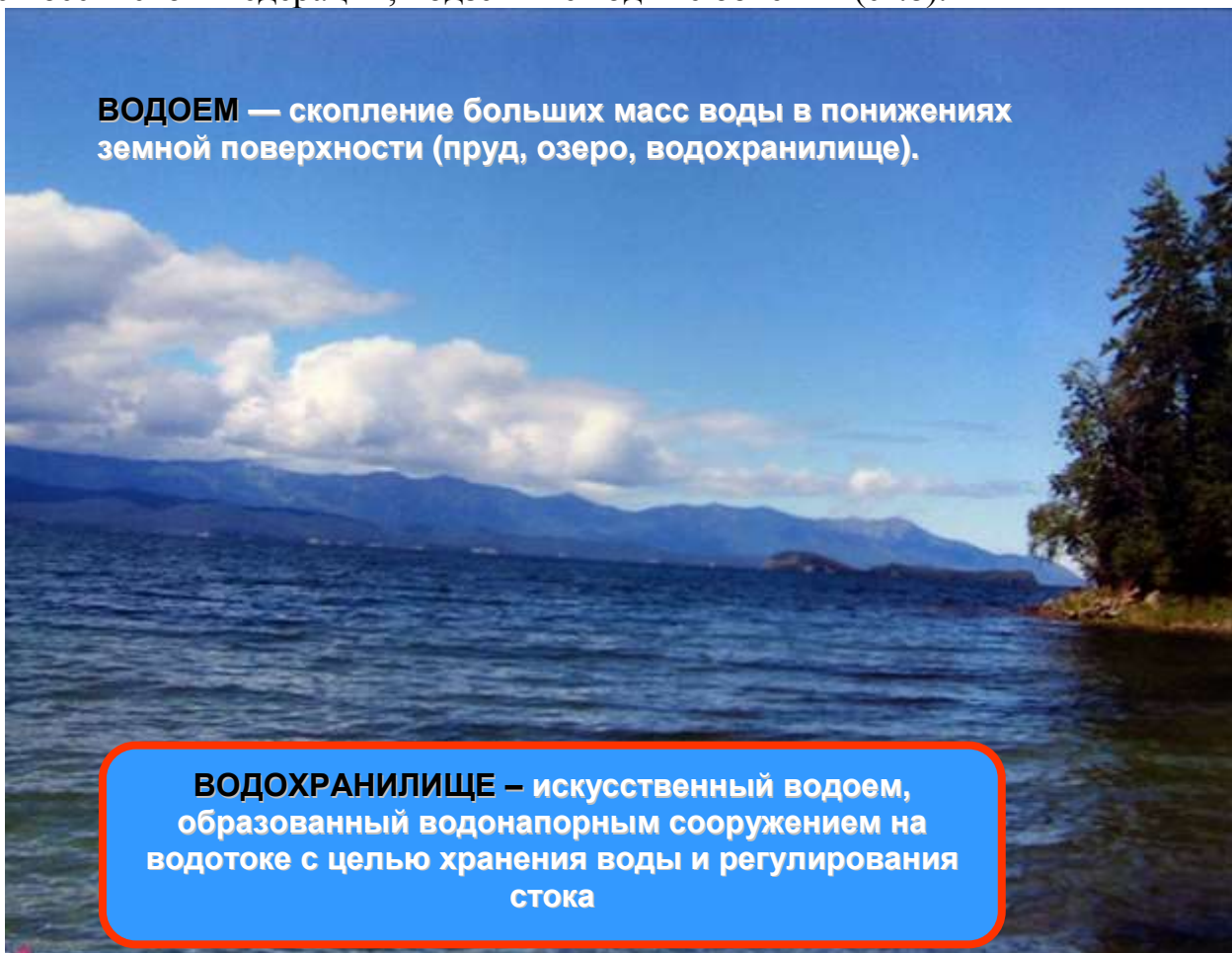
1-й учебный вопрос: Общая характеристика и краткий обзор водных путей

Водный объект. Объектом водных отношений является водный объект или его часть. Поверхностные воды и земли, покрытые ими и сопряженные с ними (дно и берега водного объекта), рассматриваются как единый водный объект. Подземные воды и вмещающие их горные породы также рассматриваются как единый водный объект (ст.7).

Виды водных объектов. В зависимости от физико-географических, гидрорежимных и других признаков водные объекты подразделяются на: поверхностные водные объекты; внутренние морские воды; территориальное море Российской Федерации; подземные водные объекты (ст.8).

ВОДОЕМ — скопление больших масс воды в понижениях земной поверхности (пруд, озеро, водохранилище).

ВОДОХРАНИЛИЩЕ – искусственный водоем, образованный водонапорным сооружением на водотоке с целью хранения воды и регулирования стока



Поверхностные водные объекты. Поверхностные водные объекты - постоянное или временное сосредоточение вод на поверхности суши в формах ее рельефа, имеющее границы, объем и черты водного режима. Поверхностные водные объекты состоят из поверхностных вод, дна и берегов. Поверхностные водные объекты имеют многофункциональное значение и могут предоставляться в пользование для одной или нескольких целей одновременно. Поверхностные водные объекты подразделяются на: поверхностные водотоки и водохранилища на них; поверхностные водоемы; ледники и снежники (ст.9).

Поверхностные водотоки. Поверхностные водотоки - поверхностные водные объекты, воды которых находятся в состоянии непрерывного движения. К поверхностным водотокам относятся реки и водохранилища на них, ручьи, каналы межбассейнового перераспределения и комплексного использования водных ресурсов (ст.10).

Поверхностные водоемы. Поверхностные водоемы - поверхностные водные объекты, воды которых находятся в состоянии замедленного водообмена. К поверхностным водоемам относятся озера, водохранилища, болота и пруды. Обособленные водные объекты относятся к недвижимому имуществу и являются составной частью земельного участка. Положения водного законодательства Российской Федерации применяются к обособленным водным объектам в той мере, в какой это не противоречит гражданскому законодательству (ст.11).

Внутренние морские воды. К внутренним морским водам относятся морские воды, расположенные в сторону берега от исходных линий, принятых для отсчета ширины территориального моря Российской Федерации. Порядок использования и охраны внутренних морских вод устанавливается настоящим Кодексом и иными федеральными законами (ст.14).

Территориальное море Российской Федерации. К территориальному морю Российской Федерации относятся прибрежные морские воды шириной 12 морских миль, отмеряемых в соответствии с нормами международного права и законодательством Российской Федерации. Порядок использования и охраны территориального моря Российской Федерации устанавливается настоящим Кодексом и иными федеральными законами (ст.15)

Береговая линия и прибрежная полоса внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации. Береговая линия внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации определяется по постоянному уровню воды, а в случае периодического изменения уровня воды - по линии максимального отлива. Прибрежная полоса - территория, прилегающая к внутренним морским водам и территориальному морю Российской Федерации. Порядок установления границ прибрежной полосы и режим ее использования определяются Правительством Российской Федерации (ст.16)

Внутренние воды. Все водные объекты на территории Российской Федерации, за исключением территориального моря Российской Федерации, являются внутренними водами (ст.18)

Трансграничные (пограничные) водные объекты. Поверхностные и подземные водные объекты, которые обозначают, пересекают границу между двумя или более иностранными государствами или по которым пролегает Государственная граница Российской Федерации, являются трансграничными (пограничными) водными объектами. Порядок использования и охраны

трансграничных (пограничных) водных объектов устанавливается настоящим Кодексом, законодательством Российской Федерации о Государственной границе Российской Федерации и международными договорами Российской Федерации (ст.19)

Водные объекты общего пользования Водные объекты общего пользования - водные объекты, находящиеся в общедоступном, открытом пользовании. На водных объектах общего пользования осуществляется общее водопользование в порядке, установленном настоящим Кодексом.

Ограничения использования водных объектов общего пользования допускаются, если это прямо предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Водные объекты, находящиеся в государственной собственности, а также обособленные водные объекты, находящиеся в муниципальной собственности, являются водными объектами общего пользования, если в водоохранных, экологических или иных интересах законодательством Российской Федерации не предусмотрено иное. Обособленные водные объекты, находящиеся в собственности граждан или юридических лиц, в установленном порядке могут использоваться как водные объекты общего пользования только при условиях регистрации данного ограничения права собственности на обособленные водные объекты в едином государственном реестре и выплаты вознаграждения собственнику.

Водные объекты, которыми в соответствии с настоящим Кодексом может пользоваться ограниченный круг лиц, признаются водными объектами, не состоящими в общем пользовании. Полоса суши вдоль берегов водных объектов общего пользования (бечевник) предназначается для общего пользования. Каждый вправе (без использования транспорта) пользоваться бечевником для передвижения и пребывания у водного объекта общего пользования, в том числе рыболовства и причаливания плавательных средств. Ширина бечевника не может превышать 20 метров (ст.20)

Водные объекты особого пользования. Водными объектами особого пользования являются водные объекты, которыми пользуется ограниченный круг лиц. Предоставление водных объектов в особое пользование осуществляется в порядке, установленном настоящим Кодексом. Предоставление водных объектов в особое пользование исключает их из числа водных объектов общего пользования. Бечевник и общее водопользование могут устанавливаться на водных объектах особого пользования на условиях, предусмотренных соответственно статьями 20 и 88 настоящего Кодекса (ст.21)

Естественные котловины (впадины) земной поверхности, заполненные водой и не имеющие прямого соединения с морем носят названия озер. Озера питаются подземными и поверхностными водами, делятся на бессточные, сточные и проточные. Искусственные озера, которые создаются путем перекрытия русла реки плотиной носят название водохранилищ.



Новый судоходный шлюз «Дубой». Красным кружком выделено место строительства МГЭС «Дубой».

Водохранилища условно делятся на три зоны: верхнюю (речную), среднюю



(озерно-речную) и нижнюю (озерную). Условия судоходства на крупных озерах и водохранилищах подобны условиям плавания в прибрежных морских районах.

Искусственное русло правильной формы, предназначенное для движения судов, называется судоходным каналом. Каналы подразделяются: по назначению - на соединительные, обходные, подходные; по форме - на открытые (соединяют два русла с одинаковым уровнем), шлюзованные (с разным уровнем); по способу питания - на самотечные и с искусственным питанием.

КАНАЛ - искусственный открытый водовод в земляной выемке или насыпи. По назначению каналы разделяют на соединительные, обходные и подходные.



Волго-Донской канал.



ШЛЮЗ- гидротехническое сооружение в виде камеры, оборудованной специальными затворами (воротами), предназначенной для пропуска судов из верхнего бьефа в обратном направлении.

Плавание по каналу всегда достаточно сложно из-за малых габаритов судового хода, наличия различных заграждений, шлюзов, ворот, паромных и иных переправ, различных ограничений и запрещений (скорости, отдачи якорей, использования лотов и т.п.), требует от судоводителей повышенного внимания, дисциплины и готовности к резким изменениям обстановки. Во время работы насосных станций в каналах всегда следует ожидать возникновения трудно учитываемых течений различной скорости и направления. Как правило, скорость движения судов в каналах ограничивается 15 - 20 км/час (кроме СПК и СВП). Для движения судов на судоходных водных путях выделяется наиболее глубокая полоса, именуемая судовым ходом (фарватером), который характеризуется шириной, глубиной, радиусом закруглений, габаритами шлюзов и т.п.

Наименьшие гарантированные габариты судового хода на су доходных водных путях страны усилиями работников соответствующих ведомств Минтранса России поддерживаются в течение всей навигации.

Классификация водных бассейнов для плавания прогулочных (маломерных) судов, поднадзорных ГИМС России, осуществляется в зависимости от преобладающих в этих бассейнах гидрометеорологических условий, удаленности бассейнов от портов (убежищ) и режима судоходства, при этом

подразумевается, что указанные бассейны свободны ото льда. Класс маломерного судна, не имеющего палубы (беспалубного) и постоянно эксплуатирующегося в бассейне (разрешенном для плавания районе), не может быть ниже разряда бассейна. Допуск к эпизодическому плаванию в бассейнах с разрядом выше класса маломерного судна, а также принятие решения о возможности и условиях перегонов судов через бассейны, имеющие разряд выше класса судна, осуществляет соответствующий орган ГИМС, по результатам проведения специального (внеочередного) осмотра судна и при предоставлении судовладельцем (судоводителем) обоснованного плана мероприятий, гарантирующих безопасность плавания на этот период.

В зависимости от режима судоходства водные бассейны делятся на:

- бассейны с морским режимом судоходства, где действуют Международные правила предупреждения столкновения судов в море;
- бассейны с внутренним режимом судоходства, где действуют Правила плавания по внутренним водным путям; несудоходные бассейны.

В зависимости от удаленности портов (убежищ) и гидрометеословий водные бассейны делятся на:

- морские;
- прибрежные;
- внутренние водные бассейны.

Прибрежные морские (в пределах не более 12 миль от побережья) и внутренние водные бассейны делятся на:

Бассейны 1 разряда (прибрежные морские и внутренние водные бассейны с высотой волн 1,8 метра 3%-ной обеспеченности).

Бассейны 2 разряда (внутренние водные бассейны с высотой волн 1,5 метра 1%-ной обеспеченности).

Бассейны 3 разряда (внутренние водные бассейны с высотой волн 1,2 метра 1%-ной обеспеченности).

Бассейны 4 разряда (внутренние водные бассейны с высотой волн 0,6 метра 1%-ной обеспеченности).

Бассейны 5 разряда (внутренние водные бассейны с высотой волн 0,25 метра 1%-ной обеспеченности).

К бассейнам 1 разряда отнесены:

прибрежные морские воды

озера - Байкал, Ладожское, Онежское;

реки - р.Енисей (от Усть-Порта до северной оконечности Бреховских островов), Обская губа (от Нового Порта до линии м.Каменный-м.Трехбугорный), Тазовская губа (от м.Поворотный до Обской губы).

К бассейнам 2 разряда отнесены:

озера - Выгозеро, Телецкое (от м.Ажия до устья р. Чулышман);

водохранилища - Братское (по р.Ангаре от п.Н.Бархатово до плотины Братской ГЭС; по р.Оке от п.Топорок до устья; по р.Ие от 45 км.до устья), Волгоградское (от Увекского моста до плотины Волгоградской ГЭС), Боткинское (от пристани Частые до плотины Боткинской ГЭС), Зейское (от 180 до 65 км), Камское (от г.Березники до плотины Камской ГЭС), Красноярское (по р.Енисей от пристани Черногорск до плотины Красноярской ГЭС, по р.Тубе от д.Никола-Петровка до устья), Куйбышевское (по р.Волге от п.Камское Устье до плотины

Куйбышевской ГЭС.по р.Каме от Чистополя до п. Камское Устье), Новосибирское (от г.Камень-на-Оби до плотины Новосибирской ГЭС), Рыбинское (за исключением северной части от г.Череповца до д.Вичелово), Цимлянское (от Пяти-избянских рейдов до плотины Цимлянской ГЭС); реки - Амур (отг.Николаевска-на-Амуре до линии с.Астрахановка-с.Субботино), Дон (от г.Азова до П.Таганрог), Енисей (от г.Игарка до Усть-Пор-та), Колыма(от пос.Михалкино до м.Медвежий), Лена (от Быкова Мыса до п.Тикси), Мезень (от устья р. Большая Чеца до Мезенского приемного буя), Печора (от о-ва Алексеевский до линии м.Болванский Нос - сев.оконечность о-ва Ловецкий), Сев.Двина (по Маймаксанскому рукаву от с-Лапоминка до южной оконечности о-ва Мудьюгский, по Мурманскому рукаву до о-ва Кумбыш);

канал - Волго-Каспийский (от буя № 217 -146 км - до Астраханского приемного маяка; перегрузочные рейды устьев рек Индигирка, Оленек, Яна в районах приемных буев баров;

К бассейнам 3 разряда отнесены:

озера: Белое, Ильмень, Кубенское, Псковское, Телецкое (от п.Артыбаш до м.Ажин),Чудское; **водохранилища:** Веселовское, Горьковское, Зейское (от 65 км до плотины и выше 180 км.), Ивановское, Иркутское, Краснодарское, Красноярское (по р.Енисей от п. Усть-Абакан до пристани Чериогорск, по рДербино от 30 км до устья,по р.Езагаш от 20 км до устья, по р.Сисим от 20 км до устья, по р.Сыде от 25 км до устья, по р.Тубе от п.Городок до д.Никола-Петровка), Рыбинское (от г.Череповца до д.Вичелово),Саратовское (от Сызранского моста до плотины Саратовской ГЭС), Угличское, Шекснинское; **реки:** Алдан (от п.Усть-Мая до устья), Амур (от г.Благовещенска до г. Николаевска-на-Амуре), Ангара (от плотины Иркутской ГЭС до п.Н.Бархатово), Волга (от г.Твери до п.Коприно, от плотины Рыбинской ГЭС до п.Камское Устье, от плотины Куйбышевской ГЭС до Увекского моста, от плотины Волгоградской ГЭС до п.Бертюль), Дон (от г.Ростова-на-Дону до г.Азова), Енисей (от плотины Красноярской ГЭС до г.Игарка), Индигирка (от п.Дружина до о-ва Немкова), Иртыш (от г.Омска до устья), Ия (от 180 до 4.5 км), Кама (от плотины Камской ГЭС до пристани Частые, от плотины Боткинской ГЭС до г.Чистополя), Колыма (от п.Зырянка до п.Михалкино), Лена (от устья р.Витим до с.Жиганск), Мезень (от г.Мезень до устья р.Б.Чеца), Нева (от истока до границы внутренних водных путей: по р.Б.Нева - мост л-та Шмидта, по р. М.Нева - створ Тополевской улицы, по р.Б.Невка - створ стрелки Елагина о-ва, по р-С.Невка - верхний мысок устья р-Чухонки, по р.М.Невка - Петровский мост), Обь (от плотины Новосибирской ГЭС до п.Салемал и до Ямсальского бара по Хаманельской Оби), Ока (приток р.Ангары: от 330 км до п.Топорок), Печора (от с.Усть-Цильма до о-ва Алексеевский, включая зал.Васильково), Свирь, Сев.Двина (от устья р.Пинеги до с.Лапоминка по Маймаксанскому рукаву), Селенга, Яна (от п.Янский до п. Уэдей);

каналы: Беломорский входной канал до приемного буя,Волго-Каспийский канал (от п.Красные. Баррикады до буя № 217);

заливы: Вислинский и Калининградский (включая Калининградский морской порт и канал до линии, соединяющей головы северного и южного молв порта Балтийск), Куршский (до границы территориальных вод), Невская губа

(от границы внутренних водных путей до дамбы, вдоль линии Горская-Кронштадт-Ломоносов);

Гавань Выборгского морского торгового порта.

К бассейнам 4 разряда - отнесены:

водохранилище.: Воронежское;

реки: Алдан (от верховьев до н.Усть-Мая), Амур (от верховьев до г.Благовещенска), Волга (от верховьев до г.Твери), Дон (от верховьев до Пятиизбянских рейдов и от плотины Цимлянской ГЭС до г.Ростова-на-Дону), Енисей (от верховьев до п. Усть-Абакан), Индигирка (от верховьев до п.Дружина), Иртыш (от верховьев до г.Омска), Ия (от верховьев до 180 км), Кама (от верховьев до г.Березники), Колыма (от верховьев до п.Зырянка), Лена (от верховьев до устья р.Витим), Маныч (от плотины Веселовского водохранилища до устья), Мезень (от верховьев до г. Мезень), Обь (от верховьев до г.Камень-на-Оби), Ока (приток р.Ангара-от верховьев до 330 км), Оленек (от верховьев до п.Усть-Оленек), Печора (от верховьев до с.Усть-Цильма), Сев.Двина (от верховьев до устья р.Пипеги), Яна (от верховьев до п.Янский);

Озера, каналы и реки не поименованные выше, но соответствующие условиям пункта

К бассейнам 5 разряда отнесены:

несудоходные бассейны с высотой волны 0,25 м 1% обеспеченности.

Рассматривая классификацию бассейнов, принятую ГИМС, следует отметить, что разряды бассейнов 1-4 соответствуют, в основном, разрядам "М", "О", "Р", "Л" Российского Речного регистра, а участки с морским режимом судоходства начинаются от границы внутренних водных путей.