

vérification. Moyens d'étalonnage – étalons, étalons et autres moyens de mesure utilisés pour l'étalonnage conformément aux règles établies.

Литература

1. BLET - Instruments de Mesures & Contrôles [электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа : <https://www.blet-mesure.fr/instruments/mesures-et-contrôles.html>. – Дата доступа: 20. 02.2023.

中国内河运输

Зотова Ю.Д., Карпук Т.А.

Научный руководитель: преподаватель Морозова В.Н.
Белорусский национальный технический университет

В настоящее время внутренний речной транспорт Китая (中国内河运输) занимает первое место в мире по обработке объемов груза, а именно 3,74 млрд тонн в год (三点七十四亿吨每年). С целью осознания масштабов необходимо выделить следующее: США (美国) и Европейский Союз (欧洲联盟) это всего лишь 2 международных рынка, которые имеют объемы товарооборота на внутреннем водном транспорте, превышающие 500 млн тонн в год (每年五亿吨). В то же время всего 6 речных маршрутов в мире обладают ежегодными объемами, превышающими 100 миллионов тонн (一亿吨): Янцзы (长江), Жемчужная река (珠江), Большой канал в Китае (中国的大运河), Рейн (莱茵河), Миссисипи (密西西比河) и Меконг (湄公河) [1].

Как известно, самая загруженная система речных маршрутов китайская система, а самый загруженный речной путь в мире река Янцзы (长江). По данным министерства транспорта КНР (中华人民共和国), только с января по август 2022 года (从一月到八月 二〇二二年) в Китае внутренним водным транспортом осуществлено перевозок почти на 5,6 миллиарда тонн (五点六十亿吨) грузов при протяженности пресноводных транспортных маршрутов в Китае в 140 тыс. км (十四万公里) [2].

64848 км (六万四千八百四十八公里) водные транспортные пути (水路通行), которые входят во входную систему Янцзы (长江), что есть более чем половина длины всех внутренних водных маршрутов Китая. Далее

следующее место по важности занимает Жемчужная река(珠江), по протяженности транспортного водного пути Хуанхэ (黄河) (17,4 тыс. км). Следующий параметр это показатель протяженности речных маршрутов по рекам: Хэйлунцзян (黑龙江) (8211 км), Хуанхэ (黄河) (3533 км), Минь (岷江) (577 км) и Большой канал (1438 км). Протяженность Большого канала лишь 1% от всей длины внутренних водных маршрутов Китая. Благодаря этому каналу экономический сегмент Китая быстрее развивался, сейчас же он все еще является великим гидротехническим (水利工程) творением [3].

Следует отметить, что Большой канал занимает третье место Янцзы и Жемчужной реки по грузовому обороту (货物周转量货运周转量), также он занимает не последнее место в области туризма и перевозок пассажиров.

Совокупность главных речных путей КНР еще именуется сетью 2-1-2-18:

- 2 горизонтальных пути по направлению русел Жемчужной реки и Янцзы;

- 1 вертикальный маршрут Большой канал;

- 2 цепи речных маршрутов: устья Чжунцзян и Янцзы;

- 18 действительных речных маршрутов, а также их притоки: реки Хэйлунцзян (黑龙江), Шайнхэ (晒河), Сунхуцзян (松花江), Минь (岷江); Хуанхэ (黄河); 10 и 3 притоки рек Янцзы и Жемчужной реки соответственно. Добавить все названия рек иероглифами

Стоит подчеркнуть, что усовершенствование сети 2-1-2-18 значителен долгосрочным, а также имеется конкретная регламентация развития планами-пятилетками. Государством, местными властями и бизнесом могут с уверенностью планироваться работы на этих внутренних речных маршрутах (海河(水路)航线), так как, невзирая на вмешательство властей, эти планы существенно меняются довольно редко [4].

Китайское портовое законодательство (中国港口立法) гласит, что в основной группе национального уровня страны входят 28 портов внутри государства. Из которых 15 лоцируются в пределах речной системы Янцзы, на Жемчужной реке 5, 6 находятся в Большом канале, а также в речной системе Хуанхэ. Последние 4 пополам в речных бассейнах Хэйлунцзян, Сунляо (松辽河) имея по два порта соответственно. Рейтинг пяти речных китайских возглавляет Сучжоу (苏州), в нижней части Янцзы рядом с Желтым морем (黄海) (общий перемещенный объем 530 миллионов т/год), по соседству располагается Нантун (南通) (общая перевалка 265 миллионов т/год), Нанкин (南京) (общая перевалка 250 миллионов т/год), Тайжоу (台州) (общая перевалка 246 миллионов т/год), Чунцин (重庆) (общая перевалка 205 миллионов т/год).

Основа водного транспорта всех портов внутри Китая включает в себя 21,69 тысяч пристаней (二十一点六十九万码头) с возможностью обслуживать любые суда. Большое количество портов внутри страны (420) имеют возможность принимать суда DeadWeight свыше 10000 т. Большая часть которых находится в пределах регионов Цзянью и Аньхой, в устье реки Янцзы.

Собранные до 2018-ого года данные свидетельствуют о том, что Китай имел флот в 124 тысячи судов (十二万四千艘船) для плавания по внутренним водам DeadWeight 130 миллионов т. Около 100тыс. из них самодвижущиеся суда для перевозки сухих грузов. Китайский флот по перемещению контейнеров включал 560 единиц (五百六十个单位), суммарной мощностью 340 тыс. TEU \pm 600 TEU на каждый корабль (每艘船的总运力为三十四万标准箱) \pm 六百标准箱. Кроме судов для перевозки грузов, китайский флот имеет в своем распоряжении 18.5 тыс. пассажирских судов (十八艘半千艘客船), что составляет 14% от всего парка. Они предназначены для 725 тыс. пассажиров (七十二万五千名乘客) [5].

На текущий момент Китай использует усложненную схему по управлению речным транспортом внутри страны, где полные обязательства равномерно распределяются среди большого количества учреждений на различных уровнях.

Министерство водного транспорта страны ответственно за разработку путей по воде национального значения, включающие реки и искусственные водные пути, начиная с 4 категории и выше (применимы для водного транспорта с водоизмещением выше 500 тонн), а также за важнейшие провинциальные водные пути. Также оно распределило ответственность между регионами, отделив его от единого центра, за процессы администрирования и управления главными транспортными водными путями сообщения нац. важности и по отдельным сегментам перенаправило их администрации речной системы Янцзы, а также Жемчужной реки.

В Китае действует Министерство водного хозяйства (水利部). Оно является высшим органом администрации, который несет ответственность за процессы всеобщего управления и распределения водных ресурсов страны. Аналогично ситуации с министерством транспорта, этот ведомственный орган перенаправил часть обыденных функций, связанных с общим управлением, администрации реки Чанцзян, Хэйлуцзян и так далее.

Местное правительство в провинциях ответственны за большое количество иных транспортный путей водного сообщения, а также за более широкую часть системы, в которой управление осуществляется при помощи провинциальных органов навигации.

В тоже время функции разных гос. администраций и разноуровневых органов власти согласуются. К примеру, тех. правила и распорядки для

кораблей, включая их экипажи устанавливает Министерство транспорта (交通部) на национальном уровне, однако их проверку и конечное регистрирование проводят в провинциях, соответствующие судоходные администрации (航政). Навигационные власти всех провинций по отдельности создают планы развития и улучшения транспортных путей для судов, которые находятся под их непосредственным контролем, но они обязаны согласовываться с нац. политикой и утверждаться с вышестоящим министерством. Данный процесс действует также в обратную сторону, например, при учете того, что речной путь, который ведет Министерство транспорта, заходит на территорию провинции, то государству необходимо согласовывать проект его совершенствования с пересекаемой административной единицей [6].

Литература

1. Uga [Электронный ресурс]. 2020 Режим доступа: <https://uga.ua/> Дата доступа 31.03.2023
2. Trud [Электронный ресурс]. 2022 Режим доступа: <https://www.trud.ru/> - Дата доступа 01.04.2023
3. Port news [Электронный ресурс]. 2021 Режим доступа: <https://portnews.ru/> - Дата доступа 01.04.2023
4. Dol-fin [Электронный ресурс]. 2020 Режим доступа: <https://dol-fin.ru/> - Дата доступа 30.03.2023
5. Cfts [Электронный ресурс]. 2020 Режим доступа: <https://cfts.org.ua/> - Дата доступа 31.03.2023
6. Ccb [Электронный ресурс]. 2021 Режим доступа: <http://ccb.at.ua/> - Дата доступа 01.04.2023

PROTHESEN: EINSATZGEBIETE UND HILFE BEI PROBLEMEN

Иванова Е.И.

Научный руководитель: ст. преподаватель Слинченко И.В.
Белорусский национальный технический университет

Eine Prothese ist ein Ersatz für eine verlorene Gliedmaße oder ein schwer geschädigtes Gelenk. Sie werden in Exoprothesen und Endoprothesen unterteilt.

Exoprothesen befinden sich außerhalb des Körpers. Dazu gehören Gliedmaßenprothesen (z. B. Hände, Arme, Beine).

Endoprothesen befinden sich im Körperinneren. Sie werden implantiert und verbleiben dauerhaft im Körper (Knie- und Hüftprothesen).