

Водний Транспорт

моделю 7.

1. Водні види транспорту.
2. Види плавзасобів за призначенням.
3. Торги, класифікація та їх основні ел-ти.
4. Берегові та річкові гідротехнічні споруди.
5. Канали судноплавства. Шлюзи та їх ел-ти.

① Водні види транспорту:
морський, річковий, озерний.

Людина із самих древніх часів намагалась підкорити водні простори.

Першими засобами для цього були примітивні плоти. Земоріз суднобудування і суднохідства налічує близько 8 тис. років, яка відновлює епохі неоліту. Великими майстрами суднобудування і морехідства в давнину рахують фінікійців [2].

Мандрі вітязованих морехідців відомі з дуже давніх часів. Ще на початку V тис. рр. вони здійснювали походи в Середземне море на острів Крит.

Урожайшим було XI ст., в якому по-
ди будували судна з 3-ма і 4-ма
магмами.

XIII ст. відмічається винаходом і вико-
ристанням колеса.

В 1850 р. було сконструйоване перше
мешалове судно, на якому був використаний
судновий гвинт.

І. Ф. Крузенштерн і Ю. Ф. Лисянський здійснили
перше руське кругосвітнє плавання [2].

Водною тр-ту належить більше $\frac{2}{3}$
поверхні земної кулі. Це океани, моря,
річки, озера.

В залежності від водотоків і водоймів
води землі розділяються на:

- морські - океани, моря, затоки, протоки,
перла великих річок, морські
канали;
- річкові - річки і озера в природному
стані, шлюзові річки, суднохідні ка-
нали, штучні озера і водосховища.

Води землі розділяються на зовнішні
і внутрішні.

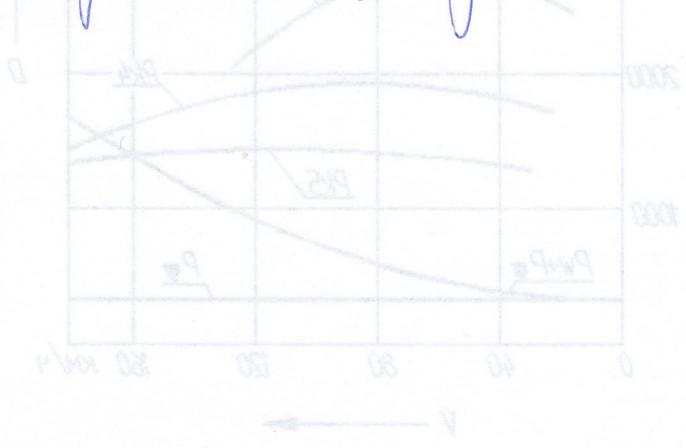
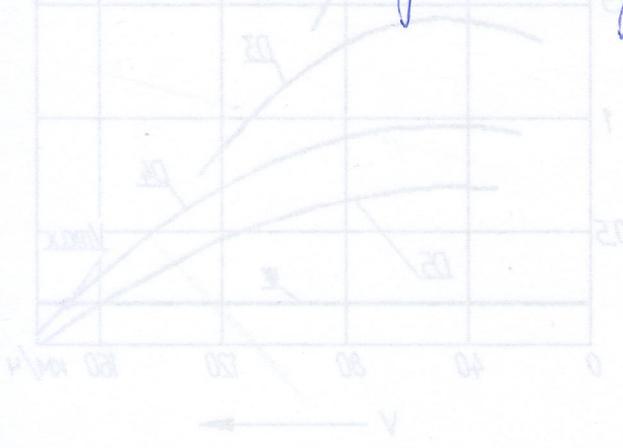
- Водний транспорт складається із таких технічних елементів:
- шельф - природний або штучний водоток, зв'язаний з водом;
 - рухомий склад - судна для перевезення вантажів і пасажирів а також технічний флот для обслуговування водних шляхів;
 - порти і пристані - пункти вантажних і пасажирських операцій і обслуговування рухомого складу, обладнання складськими приміщеннями і вантажно-розвантажувальними пристроями.

Морському флоту належить особливе місце в транспортній системі країни. Він виконує такі функції:

- 1) забезпечує морське міжнародне зв'язування;
 - 2) задовільняє потреби в перевезенні в середній країні в самотаконому напрямку (малій і великій каботажі).
- Малій каботажі - плавання суден в межах одного чи двох сумісних морських басейнів без заходу в тер. води інших держав. Великий каботажі - плавання суден між портами різних басейнів, розділених береговою територією інших держав -

3) морський тр-т виконує перевезення вантажів іноземних фрактобанків, які включають експортні і імпорتنі перевезення;

Річний тр-т займає одне з ведучих місць в обслуговуванні великих промислових центрів прирічкових районів.



Машинка 2.4. Трафік динамічний

Машинка 2.3. Трафік спового баланду

2.3. Подорож трафіка прибережних вод та внутрішніх водних шляхів. Показники водної є трафіком прибережних вод і внутрішніх водних шляхів. Функції швидкості. Прибережні водні шляхи передачі і швидкості визначають по значенням D з таблиці 2.2, використовуючи формулу:

$$\gamma = (D - \psi) \frac{g}{8}, \text{ м/с} \quad (2.16)$$

де $g = 1,04 + 0,04 \cdot U_{\text{ш}}^2$, зв'язана з швидкістю водних шляхів для кожної передачі:
 $g_1 = 1,36; g_2 = 1,50; g_3 = 1,12; g_4 = 1,08; g_5 = 1,06$