

## КОРОТКІ ІСТОРИЧНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТОК ТРАНСПОРТУ

За первіснообщинного ладу людина використовувала тварин; в умовах рабовласництва з появою приватної власності та розподілом людей на класи почали розвиватися держави, вимоги до транспорту підвищились. Розвитку набув водний транспорт, караванні шляхи, візки у вигляді волокуш та нарт пересували великі тварини. Звідси був один крок до створення колісних візків. Винайдення колеса визнано найвизначнішим винаходом людського генія. При феодализмі зростає обсяг перевезень - проводилися роботи з розширення морських, річкових комунікацій, штучних шляхів сполучення. Сформувались фактори, які гальмували процес розвитку наземних видів транспорту - феодална власність на землю. Тому виникла ідея про повітряний транспорт.

В умовах капіталізму транспорт став самостійною галуззю, який здійснював перевезення пасажирів та вантажу за певну плату. Транспорт - це основа розвитку цивілізації.

З розвитком суспільства відбувався розподіл праці, виник обмін товарів між ремісниками та хліборобами, що спонукало до вдосконалення транспорту. З утворенням держав відбувалась міждержавна торгівля, що зробило свій внесок в розвиток транспорту.

З сивої давнини відомі трубопровідний, водний та тваринний види транспорту. Спроби побудувати канал між Середземним та Червоним морем належать:

- 1) до 16 ст. до н. е. (правління Рамзеса II);
- 2) до 595 р. до н. е. (Нехао) (перешкодили жриці);
- 3) через 100 років при Дарії I моря були з'єднані.

В 6 ст. до н. е. у Вавилоні паралельно Євфрату був збудований судохідний канал довжиною 600 км, а в портах Греції - моли, причали, доки, ремонтні майстерні.

Винахід колеса сприяв створенню наземних сухопутних доріг. В 6 ст. до н. е. Дарій I створив мережу сухопутних доріг на просторі між Егейським морем та Перською затокою, її основу складала царська дорога завдовжки 2400 км, приблизно через кожні 25 км на ній були споруджені станції з різними службами та приміщеннями. Уздовж дороги були збудовані храми та палаци. Намісники областей повинні були постійно дбати про стан дороги та безпеку руху мандрівників та купців.

Перші згадки про трубопроводи з бамбука для зрошування полів у Китаї датуються 5 тисячоліттям до н. е. В цей час в Єгипті на морському та річковому транспорті працювало 700 тис. осіб. Виконувалось перевезення будівельних матеріалів (блоки каміння до 3 т). У 4-5 ст. до н. е. побудована трієра - судно водозміщенням 100 т, яке мало 86 весел, швидкість 6 вузлів, довжину 40 м, ширину 4 м, посадку 2 м. У 3 ст. до н. е. збудовано мережу доріг, що сполучала столицю з провінціями.

Найбільшу мережу сухопутних доріг, що частково збереглися до наших днів, створила Римська імперія - 75 тис. км. Це радикальна схема з центром на пл. Форуму в Римі, від якої променями розходились в 5-ти головних напрямках дороги на Азію з переправою через Адріатичне море до Балканського півострова і Грецію та Херсонес; Візантія - Азія; Німеччина - Англія; Африка з переправою через Месинську протоку в Сицилію та Карфаген. Технологія будівництва цих доріг дуже висока, багато народів почали будувати такі конструкції дороги в 19-20 ст. н. е., а дві тисячі років до н. е. - це був період розвитку людського суспільства, коли

торгували та воювали переважно з сусідами. Скромні можливості транспорту обмежували діяльність негоціантів та полководців. Процес формування древніх держав, таких як: Єгипет, Персія, Рим, Візантія та Київська Русь супроводжувався розвитком транспорту, що підтримував не тільки їх господарську цілісність, а і територіальну єдність. Організація транспорту в кожній із цих держав враховувала особливості способу виробництва та своєрідність природних умов.

Характеристика одного з найбільших кораблів Єгипту (220-204 рр. до н.е.) - тесароконтера: довжина 125 м, висота 22 м, 40 рядів весел, 4000 гребців, 400 матросів, 3000 воїнів, борти оснащені кріпосною стіною з 24 баштами, на носі закріплено 7 таранів, на кормі 4 керма управління, кожне довжиною 15 м, 4 дерев'яних та 8 залізних якорів.

На початку н. е. на морі було близько 1000 кораблів. 7-8 ст. н. е. - жодні податки за користування каналами не збирались.

8 ст. н. е. - Київська Русь. Водний шлях «з варяг в греки»: Константинополь - Київ - Новгород - Балтійське море (Дніпро - волоком на р. Ловать, Ільмень озеро, р. Волхов, Ладозьке озеро, р. Нева).

З 8 ст. у Європі з'являються податки за використання шляхів сполучення: збори за зберігання вантажу, портовий збір, мостовий збір, за навантаження, розвантаження, огляд. Ці прибутки повинні були направлятись на ремонт та утримання шляхів сполучення. В деяких державах діяло перевантажне право, за яким купець повинен був перевантажувати вантаж зі свого транспортного засобу на засіб феодала, по землі якого він проїжджав. Було поширене право, за яким будь-який вантаж, що впав з воза на землю, ставав власністю володаря землі.

У 9 ст. розквітло піратство. В 10 ст. у поході Олега (910 р.) - використана технічна новина, що здивувала греків. Описані воїни, які, підійшовши до берега, витягували лодії на сушу, ставили їх на колеса і, піднявши вітрила, підступили до міста (вхід в бухту греки загородили великим залізним ланцюгом). Історики вважають, що були перетягнуті легкі кораблі на котках через водорозділ. Київський флот складався в середньому з 500 лодій.

Лодія, видовбана зі стволів довжиною 10-15 м, через низьку стійкість була придатна для плавання річками. Для плавання на морі лодія складала основу, на яку набивались дошки, що збільшувало розміри, вантажопідйомність і стійкість. В подальшому лодії вироблялись цілком з дощок. Екіпаж нараховував 40-60 чол. У 13 ст. розбій на шляхах досяг найбільшого розмаху. В середні віки прискорення економічного розвитку різних країн пов'язано з удосконаленням морського і річкового судноплавства. В цей час на річкових шляхах отримало розповсюдження будівництво шлюзів. Будівництво шлюзів з воротами почалось в XIV ст. в Нідерландах, а в V ст. - в Італії. Пізніше всі європейські країни почали будівництво каналів та шлюзів. Удосконалення конструкції кораблів, вітрильної оснастки та наукові досягнення сприяли відкриттю та освоєнню великої кількості невідомих земель, переділу світу. Це привело до того, що морський транспорт прискорив соціально-економічний розвиток країн, які займали вигідне транспортно-географічне положення. Активізація торгівлі та накопичення капіталу в цих країнах підготувало промислову революцію, що в кінцевому рахунку сприяло утвердженню в них нового капіталістичного способу виробництва.

XVI століття ознаменовано не тільки розвитком водного транспорту, а й використанням першого штучного конвеєра та рейкової колії в гірничій справі. В цей час в Росії було затверджено ямський наказ, згідно якого були організовані через 30-40 верст опорні пункти, де відбувалась зміна коней чи екіпажу - прообраз сучасної системи тягових плечей на міжміських автомобільних сполученнях. У 16 ст. козаки почали будувати судна-чайки довжиною до 60 м, шириною 10-12 м, глибиною до 8 футів (1 фут - 30,48 см). Чайки знаходились над поверхнею води на 2,5 фути, тому в хвилях важко помітити, екіпаж нараховував 50-70 чол.

Через 100 років в Росії було засновано управління водних та суходольних шляхів сполучення, яке мало характер військової установи. В цей час в світі почався бурхливий розвиток прототипів сучасних видів транспорту.

В 1769 році відбувся іспит першого прообразу автомобіля. 1783 рік ознаменувався польотом на повітряній кулі. В 1803 році пройшли з успіхом іспити паровозу. В 1810 році пропонується ідея переміщення вантажів у трубному просторі з використанням енергії повітря, а вже в 1843 році діяло перше пневмоконтейнерне сполучення. В 30-х роках XIX століття на золотих копальнях Сибіру та Уралу почали транспортувати тверді матеріали по трубах (гідротранспорт). В 1852 році відбувається перший політ дирижабля. В середині XIX століття отримує широке розповсюдження будівництво залізниць у всіх країнах світу. В Росії у 1865 році було створено міністерство шляхів сполучення, котре отримало цивільний статус. А вже в 1869 році були започатковані безпересадкові перевезення вантажів та пасажирів за угодами між приватними залізницями. Перший російський нафтопровід був побудований на околиці м. Баку під керівництвом Д.І. Менделєєва в 1878 році. Між тим розвиток автомобільного та повітряного видів транспорту стримувався відсутністю потужного і легкого двигуна. Тільки в 1885 році з винаходом двигуна внутрішнього згоряння склались сприятливі умови для розвитку цих видів транспорту.

Продовжити розповідь про:

1. Розвиток транспорту в 18 – 21 ст.
2. Сучасні види транспорту.
3. Розвиток транспорту в Україні.