

5 дәріс. «Теміржол транспортының даму тарихы»

Сабақ мақсаты: Темір жол транспортының даму тарихы

Дәріс жоспары:

1. Бу машинасының пайда болуы және локомотив бейнесі.
2. Рельс жолдарының пайда болуы.
3. Алғашқы темір жолдар.
4. Қазақстанның тж даму тарихы.

1. XVIII ғасырдың 60 — 80 жылдары Англияда, кейіннен басқа да елдерде өндіріс жоғарылауы баталды. Қол еңбегінің орнына машина өнеркәсібі пайда болды. 1763 жылы орыс инженері И. И. Ползунов ауаны балқытпа пешіне беруге арналған бу двигателінің жобасын ұсынды. 1784 жылы инженер Джеймс Уатт өндірген бу машинасы өндірісте нағыз революция ашты. Бұл бу машинасының әмбебаптығы оны кез келген өндірісте қолдануға мүмкіндік берді.

1769 жылы француз артиллерия офицері Жозеф Кюньо ауыр құралдарды тасымалдауға арналған бірінші бу арбасын ойлап тапты.

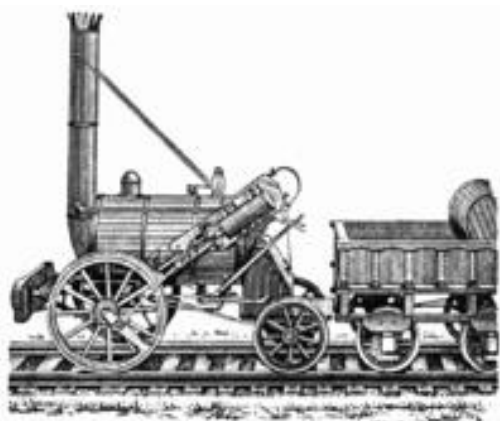
1802 жылы ағылшын конструкторы Ричард Тревитик бу автомобилін жасады. Оның жылдамдығы 10 км/сағ жетті. Бұл бу машинасының үлкен жүру дөңгелектері болды.

2. 1755 жылы Алтайда ағаш вагонеткалар жүретін тарколялы ағаш рельсті жол салынды. Оның қозғалысы үшін аттар пайдаланылды. Әрбір вагонетканың тростың бір немесе келесі жағына қыстыруға болатын қысқыштары болды. Бұл вагонетканы тоқтатуға немесе қозғалыс бағытын өзгертуге мүмкіндік берді.

1788 жылы Петрозаводск қаласында Ресейдегі бірінші темір жол пайда болады. Темір жол Александровск заводында құрастырылды.

Ат күшінің тартымдылығымен жұмыс істейтін алғаш рельсті жол 1801 жылы Англияда құрылған. 1804 жылы Ричард Тревитик бірінші паровозды құрастырған. Бірақ сол кездерде темір қымбат болып, ал шойын рельстер ауыр машиналарға төзімсіз еді.

Георг Стефенсон 1812—1829 ж.ж. бірнеше ұтымды паровоз конструкцияларын айтып қана қоймай, шахта иегерлерінің Дарлингтоннан Стоктонға баратын паровозға төзімді темір жол салу керектігіне көзін жеткізді. Кейіннен, Стефенсонның «Ракета» паровозы арнайы сайыста жеңіп, Манчестер—Ливерпуль жолының негізгі локомотивы болды.



5 сурет. Стефенсонның «Ракета» паровозы

3. Жолаушы тасымалдарын ұйымдастыратын бірінші темір жолдар 1807 жылы Уэльстегі Суонси және Мамблз болды. Паровоздар болмағандықтан, тарту күші ретінде аттар пайдаланылды. Германиядағы алғаш темір жол [Нюрнберг](#) және [Фюрт](#) қалаларының арасындағы 1835 жылы ашылған еді.

Әлемдегі жалпы қолданыстағы алғаш бу тарту күші бар ұзындығы 40 километр (26 миль) темір жолды [1825](#) жылы Англияда [Стоктон және Дарлингтон](#) арасында Джордж Стефенсон салды.

1830 жылы Манчестер өндіріс орталығы мен порттық Ливерпульді (56 км) қосатын алғаш темір жол салынды. 1840 жылға қарай Ұлыбритания темір жолдарының ұзындығы 2390 км құрады.

1820 жылдар аяғында бірінші бу тарту күші бар қысқа темір жолдар АҚШ-та пайда болды. 1830 жылы [Мэриленд](#) штатында бірінші жалпы қолданыстағы жолаушы қозғалысына арналған жол ашылды. 1830-1840 ж.ж. 10 жыл ішінде АҚШ темір жолдарының ұзындығы 40 мильден 2755 мильге дейін өсті.

.

4. Қазақстан жеріндегі тұңғыш теміржол магистралі 1894 жылдың 25 қазанында Покров слободасы (бүгінде РФ Саратов облысындағы Энгельс қ.) - Орал тар табанды темір жол телімінің құрылысы аяқталғаннан кейін ашылды. Осы жолдың 130 шақырымы қазіргі Қазақстан жері арқылы өткен. Арада 4 жыл өткеннен кейін Урбах-Астрахан тар табанды темір жол іске қосылды. Мұның да 77 шақырымы қазақ даласын басып өтті.

Солтүстік Қазақстанның дамуы үшін 1891-1896 жылдары салынған Транссібір магистралінің, дәлірек айтқанда, оның «қазақстандық» 190 шақырымының маңызы зор еді. Бұл жол қазақ пен орыс халықтарының экономикалық және мәдени жақындасуына үлкен үлесін қосты.

1901-1906 жылдары Қазақстан жерінің 1660 шақырымдық аумағын алған, Орта Азия мен Ресейдің орталығын қосатын, Орынбор-Ташкент темір жолы салынды. 1914-1917 жылдары болашақ Түркістің бір бөлігі Жетісу жолының Арыс-Пішпек телімі салынды.

1915 жылы Челябинскі-Троицкі-Қостанай (Қазақстан арқылы 166 км.) магистралі салынды.

1915-1917 жылдары соғылған Алтай темір жолының (Новосибирск-Семей) 122 шақырымы Қазақстан жері арқылы өтті. Бұдан басқа 1918 жылға дейін 117 шақырымдық Екібастұз-Ермак тар табанды темір жолы жұмыс істеп тұрды. 1918 жылға қарай Қазақстан аумағындағы шойын жолдың жалпы ұзындығы 2,6 мың шақырымға жетті.

Кеңес заманының алғашқы темір жолы 1920-1922 жылдары салынған

Петропавл-Көкшетау телімі болды. Қазақстанның түкпірдегі аймақтарын дамыту және астықты шығару қажеттілігіне байланысты 1926-1931 жылдары Бурабай-Курорты және Ақмола стансалары арқылы Қарағандыға дейін жалпы ұзындығы 700 шақырымнан асатын жол салынды. 1924 жылы Құлынды-Павлодар теміржол желісі құрылды. Ембідегі мұнай кәсіпшілігінің дамуына 1926 жылдан басталған Гурьев-Доссор тар табанды жолы ықпал етті.

1927-1930 жылдар аралығында салынған ұзындығы 1444 км Түркістан-Сібір (Түрксіб) магистралінің аяқталуы заманалық оқиға болды. Ол Қазақстанды Сібірмен байланыстырып, республиканың экономикалық дамуына және шөлді жерлердің игерілуіне әсер етті.

Орталық Қазақстан өңірінің өндірісі үшін 30-шы жылдары салынған Ақмола-Қарағанды, Қарағанды-Балқаш (490 км), ал оңтүстік үшін Шымкент-Ленгiр жол телiмдерi зор маңызға ие болған. Алтай тау кен өндірісінің дамуында 1930 жылы салынған Локоть-Защита (235 км), сосын Лениногорскіден Зыряновскіге дейін созылған жол шешуші рөл атқарды.

1936-1939 жылдары Қазақстанды Орталық Ресеймен байланыстырған, Саратовқа шығатын жол телімі - Орал-Елек салынды.

1936-1944 жылдары соғылған, Ембінің мұнай кәсіпшілігін Оралмен байланыстырған, Ресейдің бірқатар аймақтарының арасындағы қатынасты жақсартқан Гурьев (Атырау)-Қандағаш-Орскі магистралі өзінің стратегиялық маңыздылығын Ұлы Отан соғысы кезінде дәлелдеді.

1939-1943 жылдары салынған Ақмола-Қарталы желісі Қарағандының көмірін Оңтүстік Оралға жеткізуді қамтамасыз еткен маңызды нысан болып табылады. Сол жылдары Көксу-Текелі-Талдықорған және Атасу-Қаражал телімдері іске қосылды. Қазақстандық шойын жолдың ұзындығы 10 мың шақырымға жеткізілді. Ұлы Отан соғысы кезінде теміржолдың бойында жол шаруашылығын және жылжымалы құрамды жөндеу жөніндегі өндірістік база құрылды.

1950 жылға қарай салынған Мойынты-Шу (440 км) жол телімі соғыстан кейінгі жылдардың өзекті оқиғасы болды. Осылай Транссібір магистралі Түркістан-Сібір жолымен бірігіп, еліміздің барлық жерінен өтетін Петропавл-Көкшетау-Ақмола-Қарағанды-Шу трансқазақстандық темір жолдың меридианды желісін құрайды.

Ал 1953 жылы Оңтүстік-Сібір магистралінің негізгі буынының бірі Ақмола (Астана)-Павлодар (546 км) жолы салынды. Оның іске қосылуы Екібастұз көмір бассейнінің және осы жерге жақын аймақтардың тез дамуына жағдайлар жасады. (Тек 1953-1956 жылдардың өзінде Солтүстік Қазақстандағы тасымалдың көлемі 4 есеге артты).

1950 жылдары тың жерлердің игерілуіне байланысты Қазақстанның солтүстік және орталық өңірлерінде темір жол құрылысы екпінді қарқынмен

жүргізіліп жатты. 1955-1961 жылдары Есіл-Арқалық (224 км), 1959 жылға қарай Қостанай-Тобыл, 1960 жылы Тобыл-Жетіқара желілері салынды. 1950 жылдары Қазақстан теміржол жүйесінің тығыздығы екі есеге артты.

1958 жылдың 1 шілдесінде КСРО-дағы ең ірі Қазақ темір жолы құрылды. Ұзындығы 11 мың шақырымнан асатын ол 15 бөлімшелерден құралды және Қазақстанды Сібір, Орал, Волга жағалауы, Қырғызстан және Орта Азиямен қосып, барлық кеңістікті және меридионалды магистральдарды біріктірді.

1960 жылы шөлді өлкенің дамуына себепші болған Мақат-Маңғышлақ және Маңғышлақ-Өзен (жалпы ұзындығы 900 км) телімдері салынды. Қазақстан мен Ресей байланысының жандануына осы кезеңде салынған Гурьев-Астрахан желісін пайдалану зор ықпал етті.

1964 жылы Қазақстанда бірінші болып жолдың Целиноград (Астана)-Қарағанды бөлігі электрлендірілді. Осы кезден бастап темір жолды электрлендіру жұмысы алға басты. Олар негізінен, республиканың солтүстік және орталық облыстарында жүргізілді. 1969-1970 жылдары Қарағанды-Магнитогорскі (1180 км) телімі электр тартымына ауыстырылды. 1980 жылдан бастап оңтүстіктегі Мойынты-Шу, Шенгелді-Арыс, Арыс-Түлкібас жолдарында электрлендіру өріс алды. Бұл жолдардың жалпы ұзындығы 4 мың шақырымға жетті.

1977 жылы Қазақ темір жолының негізінде үш жол құрылды:

Тың, Алматы және Батыс-Қазақстан.

Осы жылдары ондаған жаңа вокзалдар қайта тұрғызылды. Байланыс және белгі беру жүйелерінің, жол техникасының, электровоздар мен тепловоздардың жаңа түрлері іске қосылды. 1980 жылдан бастап автоматика және ақпараттық есептеу жүйелері өндіріске белсенді енгізілді.

Қазақстан теміржол көлігі тарихының елеулі оқиғаларының бірі: 1986 жылғы 20 ақпанда, әлемде бірінші болып, жалпы салмағы 43,4 мың тонна және ұзындығы 6,5 шақырым болатын жылжымалы құрамға 440 вагон тіркеліп, Тың темір жолы арқылы өткізілді.

1950 жылдардың ортасында Қытай Халық Республикасына қатынайтын теміржолдың дамуына үлкен назар аударылды. 1959 жылы Ақтоғай-Достық телімі салынды. 1956-1960 жылдары қазақстан әрі қытай жақтан екі елдің темір жолын қосатын магистральдың құрылысы жүргізілді. Бұл жұмыстар 1988 жылы кеңес-қытай келісімінен кейін қайта жаңғырды. 1990 жылы болған темір жолдардың түйісуі қазақстандық Достық стансасы мен қытайлық Алашанькоу стансасын қосатын шекара өткелін жасады. Осы жылдан кейін онда жүк құрамдарының қозғалысы басталып, Трансазиялық теміржол магистралінің Солтүстік дәлізі іске қосылды. Сол кезеңде Достық стансасының қайта тиеу және тасымалдау қуаты артты.

Республика тәуелсіздігі мен Теміржол көлігі жөніндегі кеңес кезіндегі

Қазақстан теміржол көлігінің өткен жолын шартты түрде үш кезеңге бөлуге болады.

Бірінші кезең (1992-1996 жж.) - саланың КСРО-ның таралу салдарына және мүлдем жаңа экономикалық жағдайларға бейімделуі.

Екінші кезеңнің (1997-2001 жж.) маңызы үш қазақстандық магистралды өзінде біріктірген, қиыншылық кезден өте алған, саланың ары қарай дамуына негіз салған, бірінші қазақстандық теміржол кәсіпорны «Қазақстан темір жолы» РМК-нің құрылуы мен дамуы болды.

Үшінші кезеңде (2001 жылдан бастап осы уақытқа дейін) саланы қайта құрылымдау басталды. Атап айтқанда, «Қазақстан темір жолы» ұлттық компания» ЖАҚ құрылуы осы реформалардың жүзеге асырылуының бастамасы болды. Олар еліміздің теміржол көлігін қазіргі заманға сай әрі жоғары тиімді салаға айналдыруға бағытталған және әлемдік тасымалдау жүйесіне үйлесімді кіріге отырып, дамыған нарықтық, бәсекелестік жағдайында тұтынушылардың талаптарына барынша сәйкес келетін кәсіпорын дәрежесіне жеткізу болды.

2004 жылы Қазақстан темір жолы өзінің айрықша межесіне - 100 жылдығы мерейтойына жетті.

Өзін тексеруге арналған сұрақтар
Темір жол көлігінің даму тарихы
Қазақстандағы даму этаптары
Ұсынылатын әдебиет:

1. <http://temirzholy.ucoz.kz/> - Железнодорожники Казахстана.
2. [Белов К.А., Грачев А.А., Авдовский А.А., Бадаев А.С., Голубцов В.И., Дубинский В.А.](#) «Организация железнодорожных пассажирских перевозок. Учебное пособие» Academia, 2008 г