

А.Н. Данияров атындағы «Өнеркәсіптік көлік» кафедрасы

# «КӨЛІК ЛОГИСТИКАСЫ»

пәні бойынша

“Көлік логистикасы” слайд-дәрісі

профессор Балғабеков Төлеу Күнжолұлы  
аға оқуышысы Аділова Наздана Джемс-Уатқызы

Қарағанды 2011

# Дәріс тақырыштары:

- 1 Кіріспе. Логистика жағдайындағы көлік.
- 2 Логистиканың үндіріс үрдісі.
- 3 Логистикадағы материалдық ағымдар.
- 4 Көлік ағымдары мен көліктің тұрақты құрылғылары.
- 5 Жылжымалы құрамдардың ағымы.
- 6 Уақыт аралығында өзгертілетін көлік үрдісі.
- 7 Тасымалдаудың технологиялық жүйесі мен оның сипаты.
- 8 Көлік кәсіпорнының микрологистикалық жүйесі қызметінің әдістемілік негіздері.
- 9 Автокөлік кәсіпорнының микрологистикалық жүйесін дамытудың әдістері мен моделдері.
- 10 Теміржол көлігі моделін өңдеудің модульдік принципі.
- 11 Көлік қызметін пайдалаушының логистикасы.
- 12 Жүкті қоймалау, жүк тарасы, орау және қайта өңдеу.
- 13 Логистикалық үрдісті ақпаратпен қамтамасыз ету.
- 14 Кәсіпорында ішкі тасымалдауды сақтау, манипуляциялау үрдісі.
- 15 Логистикалық шығындар. логистиканың дамуының негізгі тенденциялары.

# Тақырыбы 1: «Кіріспе. Логистика жағдайындағы көлік»

*Дәрістің жоспары:*

1. Логистика туралы түсінік, оның міндеттері, қызметтері және анықтамалары
2. Логистиканың көлікке әсері
3. Көлік кәсіпорындарының саясаты және олардың қызметінің өзгеруі
4. Жүктерді жинау мен таратудың жаңа логистикалық жүйелері

# Логистикаға түсінік

**Логистика** – бұл көне тарихы бар атау, ол ежелгі өркениет орталығы Грекияда пайда болған. Логистика түсінігі тікелей грек тілінен аударғанда «ойлау, есептеу өнері» деген ұғымды береді. Әйгілі грек математигі Архимедтің айтуынша біздің дәуірімізге дейінгі IV ғасырда Афинада 10 логист болған екен. Олардың міндеттері есептеулерді жетік меңгерудің арқасында мемлекеттің қалыпты істеуіне қажетті қаражаттарды анықтау және сол қаражаттарға мемлекеттік бақылау жүргізу болған екен.

Кейіннен ежелгі Римде «логистер» деп азық-түлікті бөлумен айналысатын адамдарды айтқан. Біздің дәуіріміздің бірінші мыңжылдығында бірқатар елдердің әскери лексиконында логистиканы қарулы күштерді материалдық ресурстармен қамтамасыз ету және олардың қорын сақтау бойынша қызметпен байланыстырған. Мысалы, византийлік патша VI Леон (б.д. 865-912ж.ж.) кезінде логистиканың міндеттеріне әскерді қаруландыру, оларды әскери мүлікпен қамтамасыз ету, олардың қажеттіліктерін уақтылы қарайластыру жатады деп есептеген.

# Логистика анықтамасы

Логистика – қойылған мақсаттарға жету үшін микро-, мезо- немесе макроэкономикалық жүйелерді анықтауда мәліметтік және қаржылық ағымдармен байланысты қызмет көрсету ағымдарын, материалдық ағымдарды басқару мен тиімдету ғылымы.

# Логистиканың мақсаты

Логистиканың мақсаты болып еңбектік және материалдық ресурстардың өз шығынына дәл уақытында жүктерді жеткізу табылады. Осы жағдайларды орындау үшін материалды ағымдарды жеделдетіп, магистральды көлікте өнеркәсіп пен оның шетіндегі объектілерде жүктерді араластырудың қажетті маршруттарын жоспарлауды, қоймалаудың тиімді жүйесін жүргізуді, тасымалдауды контейнерлеу мен пакеттеу, жүк бірліктерін, орам мен ыдысты рационализациялауда іс - шараларының кешенін жүзеге асырады.

# Логистиканың көптеген түрлері

Қазіргі уақытта логистиканың көптеген түрлері есептеледі. Оның кейбіреулері мыналар:

- көліктік логистика (оның ішінде теміржол көліктік логистикасы);
- қоймалық логистика (қоймалау логистикасы);
- мәліметтік логистика;
- коммерциялық логистика;
- маркетингтік логистика;
- сату логистикасы;
- өндіріс логистикасы;
- өнеркәсіптік логистикасы;
- бөлу логистикасы.

# Логистиканың негізгі түсініктері

Экономикада логистиканың кең қолданылуы ХХ ғасырдың 60-70-ші жылдарына сәйкес келеді, мұнда логистика деп шаруашылық жүргізудің ғылыми-практикалық бағыты, яғни өндіріс пен айналым аясындағы материалдық және олармен байланысты ақпараттық, қаржылық ағымдарды тиімді басқару жүйесі ретінде түсіндіріледі. Сонымен қатар, экономикада логистиканың кеңінен қолданылуы байланыс технологиялары саласындағы жетістіктермен де байланысты. Шикізат, бөлшектер мен дайын өнімдердің қозғалысының барлық сатыларын іштей бақылау мүмкіндігі материалдық ағымдарды басқарудың дәстүрлі үлгісіндегі жіберілетін үлкен шығындарды айқын байқауға мүмкіндік береді.

Мысалы, Жапонияның «Тойота» фирмасында логистикалық қағида негізінде ұйымдастырылған өндіріс айналым құралдарының айналыс жылдамдығы көбейіп, шығын көлемін әлдеқайда төмендетуге мүмкіндік берген. АҚШ автомобиль фирмаларында шығарылатын бір автомобильге шаққандағы бөлшектер қоры 500 американ долларын құраса, «Тойота» фирмасында бұл көрсеткіш өндірісті логистика негізінде ұйымдастырудың арқасында 77 долларға шыққан.

Жалпы логистиканы экономика саласында қолданылуы өндіріс тиімділігін арттыруға бағыттайды. Себебі, логистиканы қолдану өндіріс және айналым салаларында төменгідей мүмкіндіктерге жетелейді:

- материалдық ағымдар қозғалысының бүкіл жолындағы қорларды төмендетуге;

- логистикалық тізбек бойындағы тауарлар қозғалысының уақытын қысқартуға;

- тасымалдау шығындарын төмендетуге;

- қол еңбегінің шығындарын және жүк операцияларының (оталарының) сәйкес шығындарын қысқартуға.

Логистиканың осы мүмкіндіктерінің көлік саласындағы маңызы да ерекше. Көлік – адаммен жүкті таситын материалдық өндіріс саласы. Қоғамдық өндіріс құрылымында көлік материалдық қызмет өндіру аясына жатады.

Материалдық ағымның шикізаттың алғашқы кезінен бастап соңғы тұтынушыға дейінгі аралығында орындалатын логистикалық операциялардың көп бөлігі түрлі көлік құралын қолдану арқылы жүргізіледі. Бұл операцияларды (оталарды) орындауға кететін шығындар логистикаға кететін жалпы шығындардың 50 пайызға дейінгі шамасын құрайды екен.

Сонымен қатар, қазіргі таңда көлік өндірістік және сауда үдерістеріне үйлесімді түрде енуде. Сондықтан да, көліктің құрамдасы ретінде логистика оның көптеген мәселесін шешуге қатысады. Сонымен бірге логистиканың өз бетінше қызмет ететін тасымалдау саласы да бар, ондағы қатысушылар арасындағы көп аспектілі үйлесімділік материалдық ағым қозғалысының өндірістік-қойма учаскелерімен тікелей байланыссыз қарастырылады.

Көлік логистикасының міндетіне тасымалдау үдерісінің тікелей қатысушыларының іс-әрекетінің келісімділігін күшейтетін мәселелерді шешу жатады. Мұндай мәселелерді шешу өзектілігі тасымалдау жұмысының кең аспектіде қолданылуынан туындайды.

Мысалы, жаппай пайдалану көлігінің қызметінде, көлік салааралық немесе аймақаралық байланыстарды қалыптастырғанда және т.б. Сондықтан, көлік логистикасының негізгі міндеттеріне төменгілерді жатқызуға болады:

-көлік жүйесін құру, соның ішінде көлік коридорларын және көлік тізбектерін құру.

Мұндағы көлік коридоры (дәлізі) дегеніміз бұл ұлттық немесе халықаралық көлік жүйесінің бір бөлігі, ол жеке географиялық аудандар арасындағы жүк тасымалдарын қамтамасыз етеді.

Мысалы, оған кіретіндер: қозғалмалы көлік құралдары және осы бағытта жұмыс істейтін барлық көлік түрлері мен стационарлық құрылғылары, сондай-ақ осы тасымалды жүргізудің барлық құқықтық шарттарының жиынтығы. Ал, көлік тізбегі дегеніміз бұл көліктің бір немесе бірнеше түрін қолдана отырып, белгілі бір уақыт мерзіміндегі жүкті белгілі бір қашықтыққа тасымалдау сатылары:

- тасымалдау-қоймалау үрдісінің технологиялық бірлігін қамтамасыз ету;
- тасымалдау үрдісін қоймалауды және өндірістікті бірігіп жоспарлау;
- көлік құралының түрін және типін таңдау;
- жеткізудің тиімді маршрутын анықтау және т.б.

Сондықтан да, Қазақстанда тасымалдау-қоймалау үрдістерін оңтайландыру мақсатында көлік логистикалық орталықтарды құру қолға алынып жатыр.

Көліктік-логистикалық орталық оңтайландыру қағидасы негізінде жүктерді тасымалдауда, оларды қоймалауда жұмсалатын еңбек, материалдық және қаржылық шығындарды минимизациялауға (азайтуға) мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, бұл орталық клиенттерге тиімді қызмет көрсетуге, көптеген көліктік-экспедициялық компанияның жұмысын үйлестіруге, көліктік-логистикалық қызмет сервисін халықаралық стандарттарға жақындатуға және жүк тасымалдауларын басқаруда қазіргі заманғы логистикалық технологияларды ендіруге бағытталған.

Осы мақсатта жүк тасымалын жылдамдату, рәсімдеу мен тауарлар сақтау сапасын арттыру үшін республикамызда 2008-2015 жылдары аралығында 20-дан астам көліктік-логистика орталықтары салынатын болады. Мұның негізі 2006 жылы қабылданған Қазақстан Республикасының 2015 жылға дейінгі көлік стратегиясында қаралған. Бұл стратегия бойынша мемлекет кеңістігінде транзиттік маршруттардың торабын қалыптастыру жұмыстары жоспарланған.

Осы тұста тиімді көліктік-логистикалық орталықтарды қалыптастыру негізінде аймақтық ерекшеліктерді ескеру ұсынылады. Мысалы, тиімді жұмыс істейтін орталықтар келесідей қалаларда құрылады. Солтүстік аймақта – Астана, Қарағанды және Павлодар қалаларында; Оңтүстік-Шығыста – Алматы, Шымкент қаласында және Достық бекетінде; Батыста – Ақтау, Ақтөбе және Атырау қаласында. Бұл орталықтардың құрылуы осы қалалардағы көліктің экономиканың басқа да салаларымен байланыстарының дамуын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, көліктік-логистикалық орталықтар қалалар үшін қазіргі заманғы терминалды технологияларының дамуына жағымды жағдай жасаса, клиенттер үшін – қазіргі халықаралық сапа талаптарына сәйкес келетін көліктік-экспедициялық, қоймалық, кедендік және сервистік қызметтердің кешенін ұсынады.

Әрине, қазіргі таңда жалпы халықты осы құрылатын көліктік-логистикалық орталықтарды құруға кететін шығындарымен олардың қайтарымдылығы қызықтырады. Сондықтан, мысал ретінде Алматы қаласында салынып жатқан осындай бір орталықтың көрсеткішіне тоқталып кетейік.

Бұл көліктік-логистикалық орталықтың құрылыс жобасын ұсынып отырған компания «Apple City LLC» ЖШС-і. Орталық әлемге танымал «Maersk Logistic» компаниясының технологиясы негізінде тауарды сақтау, тиеу бойынша жоғарғы дәрежелі логистикалық қызмет көрсетуге бағытталған болады. Ол үшін жалпы ауданы 80 мың шаршы метр қойма үй-жайлары салыну көзделуде. Көліктік-логистикалық орталықтың құрылыс жобасын жүзеге асыру мерзімдері екі кезеңнен тұрады:

-1 кезең – 2008 жыл: 40 мың шаршы метрге дейінгі қойма үй-жайларын аяқтау;

-2 кезең – 2010 жыл: 80 мың шаршы метрді пайдалануға беру.

Орталықты құруды қаржыландыру көлемі АҚШ-тың 100 миллион долларын құрайды және бұл қаржылардың 70% – коммерциялық банктерден несие алу арқылы, ал 30% – жеке қаражаттар арқылы қаржыландырылады.

Ал енді осы көліктік-логистикалық орталықтың қала және ел экономикасының дамуына тигізетін оң ықпалына тоқталатын болсақ, оларға төменгілерді жатқызуға болады:

- орталық 600-ден астам жұмыс орнын құруға мүмкіндік береді;
- қалалық, аймақтық және ұлттық көлік жүйелерінің дамуына ықпал етеді;
- жалпы ішкі өнім ауқымындағы тауарды сақтау, тиеу бойынша қызмет үлесін арттыруға жағдай жасайды;
- нақты өндірушіден соңғы тұтынушыға дейінгі аралықтағы;
- тауарды тікелей жеткізу арқылы көліктік және делдалдық шығындарды азайтып, халықтық тұтыну тауарларының бағасын түсіруге мүмкіндік береді.

