

The Bulletin of Kazakh Academy of Transport and Communications named after M. Tynyshpayev, ISSN 1609-1817, DOI 10.52167/1609-1817, Vol. 117, No.2 (2021) pp.59-68

PROBLEMS IN LOGISTICS AND TRANSPORT CHAIN MANAGEMENT

Bitileuova Zukhra, Cand.Sci.(Eng.), Academy of Logistics and Transport, Almaty, Kazakhstan.

Kairatkjzj Gulstan, doctoral student, Academy of Logistics and Transport, Almaty, Kazakhstan.

Abstract: In this article, one of the topical issues in the management of the transport chain is to improve the sustainability and reliability of the transport chain from the point of view of logistics integration. Today, stability and reliability, along with the recommended level of logistics and costs, have become important parameters for the functioning of transport chains. However, these characteristics are closely related to each other, and if a reduction in logistics costs and sales growth can be achieved through local optimization, then this is a stability that is a condition for the efficiency of the entire transportation chain. In other words, improving the sustainability of the transport chain and reducing its vulnerability should be a priority for the management of the transport chain in times of economic crisis.

Currently, the research focus is on value delivery networks based on strong alliances, along with significant vertical and horizontal integration. The development of long-term, strategic relations between competitors in the transport chain will create significant competitive advantages.

With the development of logistics and the advent of the ideology of traffic chain management in business organizations, the level of integration has constantly increased. At the same time, integration in logistics is gradually developing: from operational and infrastructure integration, organizational and information.

That is, the need for dynamic market development, increasing competition, improving the quality of consumer services was aimed at accelerating and qualitatively improving information flows between participants in the transport chain with the supply of new tasks to domestic enterprises, along with information and technological measures, the application of physical, organizational and social unification measures.

Keywords: logistics systems, transport chains, logistics infrastructure, transport process, inventory and warehouse.

ӘОЖ 658.621

DOI 10.52167/1609-1817-2021-117-2-59-68

Битилеуова З. К., Қайратқызы Г.

Логистика және көлік академиясы Алматы қ., Қазақстан

ЛОГИСТИКА ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ ТІЗБЕГІН БАСҚАРУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа: Бұл мақалада тасымалдау тізбегінің қатынасушылары арасындағы ақпараттық ағындардың жеделдетілуіне және сапалы жақсаруына, ақпараттық-технологиялық шаралармен қатар физикалық, ұйымдастырушылық және әлеуметтік біріктіру шаралары қолданылуы қарастырылады.

Түйінді сөздер: логистикалық жүйелер, тасымалдау тізбегі, логистикалық инфрақұрылым, тасымалдау процесі, қорлар мен қойма.

Негіздеме.

Логистиканың бизнестегі маңызы мен рөлі соңғы екі онжылдықта айтарлықтай өзгерістерге ұшырады. Логистика кәсіпкерлік қызметті жүргізудегі нақты парадигма деңгейіне көтерілді. Бәсекелестіктің өсуіне, нарықтардың жаһандануына және даралануына, өсіп келе жатқан жаңа желілердің пайда болуына байланысты логистика дамып, компания қызметкерлерінен әртүрлі және терең білімнің жоғары деңгейін талап ететін стратегиялық ресурсқа айналуға.

Бүгінгі таңда отандық логистика қалыптасу кезеңін бастан кешуде, оған бизнестің әртүрлі салаларында стандартты логистикалық технологияларды қолданудың өсіп келе жатқан тәжірибесі, корпоративті стратегияның маңызды элементі ретінде логистиканы орналастыруға тырысу сияқты белгілер тән. Батыс компаниялары да логистиканың қалыптасуындағы осындай кезеңнен өтті [1-3].

Зерттеу бөлімі.

Отандық кәсіпорындар стандартты шетелдік логистикалық жүйелер мен технологияларды қолданған кезде, олардың батыстық бизнес үшін, макроэкономиканың тұрақтылығы мен заңға бағынатын кәсіпорындар мен азаматтармен тұрақты экономика жағдайында жасалғандығы жиі ескерілмейді. Біз өмір сүріп, жұмыс істеп жатқан макроэкономикалық жағдай туралы, заңнаманың шығындары туралы, сайып келгенде, ұлттық менталитет туралы ұмытпауымыз керек [4].

Тасымалдау тізбегін басқарудың мәселесіндегі өзекті мәселелердің бірі логистикалық біріктіру тұрғысынан тасымалдау тізбегінің тұрақтылығы мен сенімділігін арттыру болып табылады. Бүгінгі таңда тұрақтылық пен сенімділік логистикалық қызмет пен шығындардың ұсынылатын деңгейімен қатар тасымалдау тізбектерінің жұмыс істеуінің маңызды параметрлеріне айналды. Сонымен қатар, бұл сипаттамалар бір-бірімен тығыз байланысты, ал егер логистикалық шығындардың төмендеуі және

сатылымның өсуіне жергілікті оңтайландыру арқылы қол жеткізуге болатын болса, онда бұл бүкіл тасымалдау тізбегінің тиімділігінің талабы болып табылатын тұрақтылық. Басқаша айтқанда, тасымалдау тізбегінің тұрақтылығын арттыру және оның осалдығын азайту экономикалық дағдарыс жағдайында тасымалдау тізбегін басқарудың басым мақсаттарының бірі болуы керек. Тасымалдау тізбектерінің тұрақтылығы мен сенімділігін арттырудың айқын қажеттілігіне қарамастан, елімізде бұл мәселеге назар аударатын компаниялардың саны өте аз [5].

Тасымалдау тізбегін басқару - ғалымдар мен мамандар арасында кеңінен қабылданған салыстырмалы түрде жаңа парадигма. Көптеген зерттеушілер бұл тұжырымдама бірқатар салалардағы түбегейлі өзгерістердің жаңалығы болып қана қоймай, сонымен қатар жұмыс бәсекелестігінің табиғаты туралы идеяны өзгертті деген пікірде [6-8].

Белгілі бір өнімді немесе жүктерді тапсырыс беруші өндіріс орынына тасымалдау үшін бұл ағындар кіріс ретінде және өндірілген өнімді түпкілікті тұтынушыға тасымалдау тізбегін -шығыс ретінде қарастыруға болады [9]. Сондықтан бірнеше компаниялар сатып алушы – тасымалдаушы қарым-қатынасының сенім мен ынтымақтастығына назар аударды.

Қазіргі уақытта зерттеу бағыты айтарлықтай тік және көлденең интеграциямен қатар берік одақтар құруға негізделген құндылықтарды жеткізу желілеріне шоғырланған. Тасымалдау тізбегіндегі қатынасшылар арасындағы ұзақ мерзімді, стратегиялық қатынастарды дамыту айтарлықтай бәсекелестік артықшылықтар жасауға мүмкіндік береді.

Логистиканың дамуымен және бизнес ұйымдарында тасымалдау тізбегін басқару (ТТБ) идеологиясының пайда болуымен бірігу деңгейі үнемі жоғарылап отырды. Сонымен қатар, логистикадағы бірігу біртіндеп дамып келеді: операциялық және инфрақұрылымдық бірігуден, ұйымдастырушылық – ақпараттыққа бет алды.

Инфрақұрылымдық бірігу деңгейіне қатысты ақпараттық бастапқыда логистикалық ашықтықтың қажетті деңгейіне қол қуаттылықтарды – көлік және қойманы жеткізу; басқаруды, логистика қызметіне - сұранысты жедел болжау, қуаттар бағынатын бірыңғай көліктік – қойма мен қор деңгейлерін жүктеуді жоспарлау; кешеніне біріктірудің қарапайым - негізгі бизнес-процестерді бақылау міндетінен туындады. Мұндай бірлестік және тасымалдау тізбегінің жұмысындағы көлік және қойма қызметтерін тиімдірек ауытқулар мен бұзушылықтарды уақтылы сәйкестендіру және материалдық анықтау. техникалық база мен негізгі қорларды міндеттері тасымалдау тізбегін (құрылыстар, көліктің жылжымалы стратегиялық конфигурациялау, құрамы, көтергіш-көлік және тасымалдау тізбегін тактикалық және технологиялық қойма жабдықтары және менеджмент болып табылады. Осы т.б.) ұтымды пайдалану тұрғысынан мәселелерді шешу үшін ақпараттық компанияға айтарлықтай артықшылықтар жүйелердің арнайы түрі жасалды – берді.

Логистика мен ТТБ-ға жоспарлаудың жаңа логикасын қолдайтын инновациялық біріктірілген көзқарас кеңейтілген жоспарлау жүйелері, оның біріктіру салаларын кеңейтуді талап етеді. Бүгінгі таңда көптеген тасымалдау кемегімен кәсіпорынды жоспарлау мен тізбектерінде күш-жігер өзара басқарудың дәстүрлі жүйелерінің әрекеттесетін компаниялар арасында да, жоспарлаудың жаңа логикасын қолдайтын олардың ішінде де біріктіруді арттыруға кеңейтілген жоспарлау жүйелері, оның бағытталған [10].

Бірыңғай ақпараттық кеңістік (БАК) бөлінісінде тасымалдау тізбектерін ақпараттық біріктірудің негізгі мақсаттары болып табылады:

- қажеттіліктерге, қуат жүктемелеріне және тізбектегі қорлар

1 кесте - Тасымалдау тізбегіндегі қорларды жоспарлау мен басқаруды біріктіру технологиялары

Table 1 - Technologies for combining the planning and management of resources in the supply chain

CPFR	Collaborative planning, forecasting and replenishment	Бірлескен жоспарлау, болжау және толықтыру
VMI/SMI	Vendor-managed inventory/ supplier-managed inventory	Сатушы-Тасымалдаушы- Тапсырыс берушінің қорларын басқару
SCMo	Supply chain monitoring	Жеткізу тізбегінің мониторингі
OTB	Open-to-buy	Сауда компанияларындағы сатып алуды жоспарлау мен қорларды басқаруды біріктіру
CSRP	Customer synchronized resource planning	Тұтынушылардың сұраныстарымен синхрондалған ресурстарды жоспарлау
S&OP	Sales and operation planning	Сату және операцияларды жоспарлау
ECR	Efficient consumer response	Тұтынушылардың сұраныстарына тиімді реакция

Тасымалдау тізбектерінің ағындардың жеделдетілуіне және сапалы қатынасушылары арасындағы ақпараттық жақсаруына әкелуі тиіс жетілдіру

жөніндегі жоғарыда аталған ақпараттық-технологиялық шаралармен қатар физикалық және ұйымдастырушылық біріктіру шаралары кеңінен қолданылуда.

Бірігудің физикалық шараларына, мысалы, тасымалдау тізбегін қайта құру немесе технопарктер мен логистикалық орталықтардағы логистикалық қызметті кеңістіктік қысқарту (шоғырландыру) тенденциясы жатады [12].

Ұйымдастырушылық шаралар -бұл бүкіл тасымалдау тізбегін үйлестіруге жауап беретін процесс менеджерлерін енгізу әрекеттері. Көптеген кәсіпорындарда командалар мен комитеттер бірдей мақсатта құрылады. Біріктіру дәрежесін жоғарылату үшін ұйымдастырушылық күш ретінде тасымалдаушы мен өндіруші арасындағы ынтымақтастықтың жаңа тығыз формаларын іздеуге болады.

2 кесте - Тасымалдау тізбегін үйлестіруге жауап беретін ақпараттық процессі
Table 2 The information process responsible for the coordination of the transport chain

Операциялық логистика	Үйлестіруші логистика	Тасымалдау тізбегін басқару
Компанияның логистика қызметіндегі операциялық қызметті біріктіру (инсорсинг). Логистикалық инфрақұрылым қуаттарының бірігуі	Ішкі бизнес-процестер мен логистиканың функционалдық салаларын біріктіру. Ұйымдастырушылық біріктіру (логистиканы басқарудың матрицалық және процеске бағытталған құрылымдары). Логистикалық қызметтің операциялық біріктіру (аутсорсинг, 3pl-провайдерлер). Логистиканы біріктірілген ақпараттық қолдау (ERP-класты kis). Тиімділіктің біріктірілген талабын пайдалану-ТБТ	Жеткізу тізбегіндегі логистикалық бизнес-процестердің бірігуі. Ұжымаралық логистикалық бірігу. Жеткізу тізбегіндегі стратегиялық жоспарлау және бақылау (аутсорсинг, 4pl-провайдерлер[14]). Жеткізу тізбектеріндегі қорларды біріктіріле жоспарлау және басқару. Бірыңғай ақпараттық кеңістік

Логистиканы дамытудың әртүрлі деңгейлері мен ТТБ тұжырымдамасының пайда болуы компанияларда логистиканы басқарудың ұйымдастырушылық құрылымдары мен ТТБ департаменттерін құру тұрғысынан белгілі бір өзгерістер туғызғанын ерекше атап өткен жөн. Индустриалды дамыған елдерде логистикалық менеджмент салалық ерекшеліктерді, компанияның көлемін, қызметкерлердің білім базасын, басқару мәдениетін, технологиялық ресурстарды, ақпарат жүйесін және т. б. көрсететін әртүрлі принциптерге негізделген. Тіпті бір сала үшін де, бір бәсекелестік ортада біріктіру мен үйлестірудің белгілі бір деңгейіне сәйкес келетін логистиканы басқарудың әртүрлі ұйымдастырушылық құрылымдары немесе ТТБ бөлімшелері болуы мүмкін.

Сондай-ақ, эволюциялық тұрғыдан алғанда, индустриалды дамыған елдердің бизнес ұйымдарында UCP

департаменттерінің пайда болуы көбінесе компаниялардың функционалды директорларының үйлестіру қызметтерінің логистикалық қызметтеріне берілуіне теріс көзқарасымен байланысты болғанын атап өткен жөн. Дәстүр бойынша, көптеген компанияларда логистика тек операциялық қызметке бағытталған "шығындар орталығы" болып саналды, сондықтан логистикаға қорларды басқару, біріктірілген жоспарлау, кросс-функционалды үйлестіру және т.б. сияқты функцияларды беру осы бағыттағы логистикалық қызметтердің өкілеттіктерін кеңейтуге жол берілмейтін деп санайтын және олардың құқықтарының бұзылуынан қорқатын функционалды директорлардың айтарлықтай қарсылығына тап болды. Сонымен бірге, компаниялардың ішінде де, тасымалдау тізбегінде де үйлестіру және біріктіру шешімдерін қабылдаудың жаңа кросс-функционалды механизмін

енгізудің объективті экономикалық қажеттілігі үйлестіруші логистикаға балама ретінде UCP ұйымдастырушылық бөлімшелерінің пайда болуын анықтады.

Осы ғасырдың алғашқы онжылдығы UCP әдебиетінде бұрын айтылмаған пәндік салаларға назар аударумен ерекшеленді. Мысалы, тасымалдау тізбегінің стратегиясын қалыптастыру мәселесі академиялық зерттеу саласы ретінде және практикалық қызмет саласы ретінде қарқынды дамуды бастан өткерді.

Дж. Ферни [14] UCP тұжырымдамасын АҚШ ұлттық денсаулық сақтау қызметі үшін қолданды. Іс жүзінде бұл қызмет көрсету саласындағы ТТБ-ға арналған алғашқы жұмыс болды. Ю. Катавала мен А. Халед [15] қызмет көрсету саласында тасымалдау тізбегін қолдануды талдады. Е. О'Брайен мен Р. Кеннет [16] жоғары білім беруді Стратегиялық жоспарлау құралы ретінде білім беру тізбегін қолдануды ұсынды. Талдау қызметкерлер мен студенттердің сауалнамаларының нәтижелері бойынша жүргізілді. Сауалнамалар студенттер мен

қызметкерлер арасындағы интеграция мен үйлестіруді арттыру қажет екенін растады. Р. Чигolini және т. б. [17] Гонконг қалалық университетінде жүргізілген зерттеу нәтижелері бойынша А.Лау [18] тасымалдау тізбегін "студент" және "зерттеуші" жеткізу тізбектеріне бөлді.

М.Хабиб [19] университеттің білім беру саласындағы ТТБ саласындағы салымдары мен нәтижелерін жүйелі түрде талдаған алғашқы ауқымды эмпирикалық зерттеуді ұсынды. Бұл зерттеуде білім беру жеткізу тізбегі, ғылыми-зерттеу жеткізу тізбегі және білім беруді басқару жоғары білім беру (ITESCM) тасымалдау тізбегін интегралды басқару моделінің негізгі компоненттері ретінде қарастырылады. Модельдің қолданылуы бүкіл әлемдегі жетекші білім беру орталықтарында жүргізілген зерттеулермен тексерілді және расталды.

Тарихи тұрғыдан алғанда, UCP тұжырымдамасының мамандануын 1-суретте көрсетілгендердің көмегімен бейнелеуге болады.

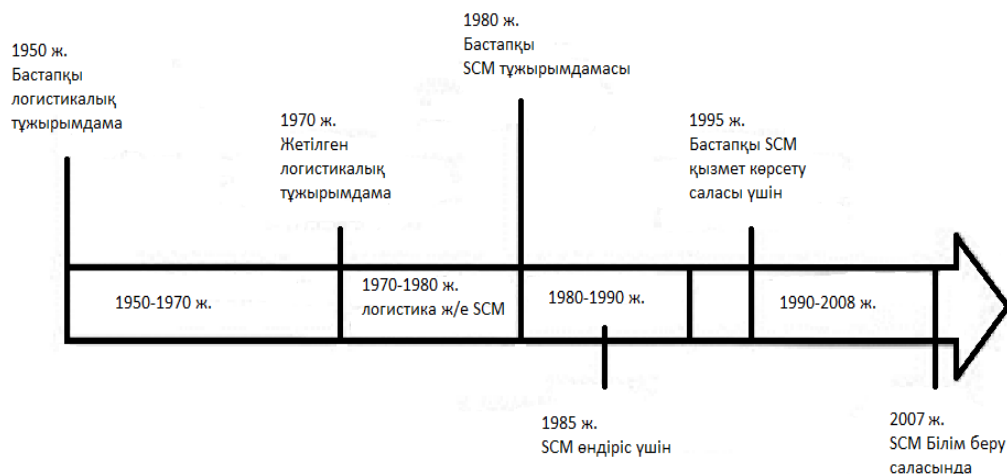


Figure 1 - Time scale of the evolution of the transport chain management
1 сурет - Тасымалдау тізбегін басқару эволюциясының уақыт шкаласы

Логистика мен ТТБ эволюциясын зерттеу ТТБ үздіксіз дамып, оның тәсілдерін қайта қарастыратындығын көрсетеді. Сонымен қатар, зерттеушілердің қызығушылығы тасымалдау тізбегіндегі қатынастар мен одақтарды басқару қажеттілігін тудыруда.

Логистика мен ТТБ-ға инновациялық біріктірілген көзқарас бірігу салаларын кеңейтуді талап етеді. Бүгінгі таңда көптеген компанияларда күш-жігер өзара әрекеттесетін компаниялар арасындағы және олардың ішіндегі қызметінің біріктіру дәрежесін арттыруға бағытталған. Тасымалдау

тізбегінің қатынасушылары арасындағы ақпараттық ағындардың жеделдетілуіне және сапалы жақсаруына әкелуі тиіс жетілдіру жөніндегі жоғарыда аталған ақпараттық-технологиялық шаралармен қатар физикалық, ұйымдастырушылық және әлеуметтік біріктіру шаралары қолданылады.

Осы мәселелерді шешу үшін көптеген алдыңғы қатарлы компаниялардың басшылығы SCM шешімдеріне көбірек жүгінеді. Экономикалық дағдарыс компаниялардың шығындарды қысқартып қана қоймай, қиын және нашар болжанатын макроэкономикалық жағдайларда тасымалдау тізбектерінің тұрақтылығын сақтау үшін жаңа инновациялық шешімдер таба білуі қаншалықты маңызды екенін көрсетті. Жағдайды дұрыс бағалай білген және ішкі бизнес-процестерді де, тасымалдау тізбегіндегі қатынасушылармен қарым-қатынасты біріктіру мен үйлестірудің жаңа амалдарына уақытында қайта құра алған фирмалар өз позицияларын сақтап қана қоймай, бәсекеге қабілеттілікті арттыруда және нарықтық позицияларды нығайтуда айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізе алды.

ТТБ-көптеген нарық көш-басшылары - компаниялардың топ-менеджерлерінің бүгінгі қызметінің маңызды құрамдас бөлігі. Тәжірибе көрсеткендей, жеке ресурстардың 60-80% -

ы, шығындар көлемі және компания табысының едәуір бөлігі тасымалдау тізбегіндегі қатынасушылардың өзара әрекеттесуінің қаншалықты жақсы немесе нашар ұйымдастырылғандығымен анықталады. Әр түрлі іс-шаралармен айналысатын немесе көптеген параллельді тасымалдау тізбектерімен айналысатын көптеген кәсіпорындардың алдында клиенттер үшін құндылық тізбегіндегі осындай байланыстарды саналы түрде көлденең біріктіру міндеті тұр. Көлденең интеграция функционалды сфералардағы іс-әрекеттің оқшауланған орындалуынан гөрі процестерді байланыстырудан синергия жақсы нәтиже беретін жерде қолданылады. Мысалы, "Siemens" және 3М табысты компаниялары әртүрлі жеткізу тізбектерінің ішінара, мұқият таңдалған қызмет бірлестіктерінің әлеуетін мойындады және оларды жүзеге асыру үшін көп күш жұмсады. Өнімді әзірлеу және нарықты таңдау кезеңінде тасымалдау тізбегіндегі күнделікті интеграция мен қызметті үйлестірудің келесі талаптарын қарастыратын компаниялар әр түрлі қызмет деңгейлерін келіспей жұмыс істейтіндерге қарағанда жақсы нәтижелерге қол жеткізе алады.

УСР тұжырымдамасын енгізу кезінде тасымалдау тізбегі контрагенттерінің бизнес тиімділігін арттырудың негізгі бағыттары мен көздері 3-кестеде келтірілген.

3 кесте - ТТБ тұжырымдамасын енгізу кезінде бизнестің тиімділігін арттырудың бағыттары мен көздері [20]

Table 3 - Directions and sources of improving business efficiency in the implementation of the concept of TTB [20]

Тиімділікті арттыру бағыттары	Тиімділікті арттыру көздері
Тапсырыстар санын көбейту және сұраныстың тұрақтылығын арттыру. Сақтандыру қорларын төмендету ("қорларды нақты ақпаратпен ауыстыру"). Тәуекелдерді азайту және жоспарлар мен тасымалдаулардың сенімділігін арттыру. Тасымалдау тізбегіндегі үстеме және транзакциялық шығындарды төмендету	Бірыңғай ақпараттық арналар, бизнес-процестерді синхрондау, сұранысты бірлесіп болжау, жаңа өнімдерді нарыққа шығару уақытын қысқарту арқылы жоспарлаудың дәлдігін арттыру. Тасымалдаулардың бүкіл тізбегін үздіксіз мониторингтеу, оның жұмыс істеуінде ауытқулар мен бұзушылықтарды уақтылы айқындау есебінен жедел басқару сапасын арттыру. Белгісіздікке байланысты бизнес-процестерді жою арқылы маркетинг пен логистика шығындарының бір бөлігін қысқарту

SCM шешімдеріне мамандандырылған танымал "Accenture" консалтингтік компаниясының [21] мәліметтері бойынша, FMCG секторының компанияларының тасымалдау тізбектері үшін ТТБ енгізудің орташа пайдасы [22] :

- клиенттерге қызмет көрсетуді 5-25% - ға жақсарту%;
- болжаудағы қателерді 50-60% - ға азайту%;
- қорларды 10-50-ге азайту%;
- клиенттің тапсырысын орындау циклінің уақытын 30-70% - ға азайту.

Бұл әсерлерге қосылған құнды құру және тарату тізбегі бойынша қажеттіліктер мен тасымалдаулар арасындағы тұрақты тепе-теңдікті сақтау үшін бизнес-процестерді біріктіру және үйлестіру арқылы қол жеткізіледі.

Ірі талдау компанияларының ("AMR Research", "Forrester Research"[23]) деректері бойынша ТТБ арқасында компаниялар мынадай бәсекелестік артықшылықтарға ие болады:

- пайданы 5-тен 15-ке дейін арттыру%;
- тапсырысты өңдеу құны мен уақытын 20-дан 40-қа дейін азайту%;
- нарыққа шығу уақытын 15% - дан 30% - ға дейін қысқарту%;
- сатып алу шығындарын 5% - дан 15% - ға дейін қысқарту%;
- қойма қорларын 20% - дан 40% - ға дейін азайту%;
- өндірістік шығындарды 5% - дан 15% - ға дейін қысқарту.

Зерттеу негізінде төмендегі көрсетілген нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік беретін негізгі ерекшеліктері мыналар болып табылады.

1. Сенімді және уақтылы ақпарат алу арқылы тасымалдау тізбегіндегі жоспарлау циклінің қысқаруы және жоспарлау мүмкіндігінің ұлғаюы.

2. Стратегиялық контрагенттерді анықтау, сатып алынатын өнімдер мен олардың тасымалдаушыларын оңтайлы таңдау, нақты уақыт режимінде тасымалдау тізбегінде олармен өзара әрекеттесуді қолдау мүмкіндігі есебінен шығыстарды оңтайландыру.

3. Өнім ағындарын оңтайландыру және тасымалдау тізбегінің контрагенттері арасында ақпарат алмасуды жедел ұйымдастыру арқылы өндірістік шығындарды азайту. Тасымалдау тізбегінің әртүрлі қатысушылары арасындағы нақты уақыттағы байланыс өндірістік және логистикалық процестерде қиындықтардың пайда болуына жол бермейді.

4. Өндіріс көлемін сұранысқа сәйкес келтіру есебінен қорлар мен қойма шығындарының деңгейін төмендету.

5. Тасымалдау процесінің жеделдігі мен икемділігі есебінен тұтынушыларға қызмет көрсету сапасын арттыру.

Қорытынды.

Нарықтың қарқынды дамуы, бәсекелестікті күшейту, тұтынушылық қызмет сапасын жақсарту талабы отандық кәсіпорындардың алдына жаңа міндеттер қойып отыр. Бәсекеге қабілеттілікті сақтау және оның артықшылықтарын арттыру үшін қазіргі заманғы бизнес ұйымдары, шикізат тасымалдауынан бастап соңғы тұтынушыға сатудан кейінгі қызмет көрсетуге дейін тасымалдау тізбегіндегі барлық шығындарды оңтайландыру қажет.

Сондықтан тасымалдау тізбегінің қатынасушылары арасындағы ақпараттық ағындардың жеделдетілуіне және сапалы жақсаруына, жоғарыда аталған ақпараттық-технологиялық шаралармен қатар физикалық, ұйымдастырушылық және әлеуметтік біріктіру шаралары қолданылуы тиіс.

ӘДЕБИЕТ

[1] Аникина Б. А., Родкиной Т. А. Основы логистики. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика / Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной: Проспект, 2016. – 74 с.

[2] G. Zhumatayeva, M. Nurgalieva, Zh. Bayburayeva Features of determining the cost of transport services. Доклады НАНПК №2-2020. ISSN 2224-5227 Volume 2, Number 330 (2020), 73 – 80

- [3] Жанбирова Ж.Г. и др. Modern aspects of modeling of transport routes in Kazakhstan. Известия НАН РК №2 ISSN 2224-5278 Volume 2, Number 434 (2019), 62 – 68.
- [4] Левкин Г.Г., Саттаров Р.С. Логистика в транспортных системах. Учебное пособие: Издательство: Проспект Год издания: 2020г. стр.160
- [5] Старкова Н. О. Тенденции развития логистических услуг на современном мировом рынке / Н. О. Старкова, С. М. Саввиди, М. В.Сафонова // Научный журнал КубГАУ. – 2013. – №85(01). – С.25–32.
- [6] Дыбская В.В., Сергеев В.И. Мировые тренды развития управления цепями поставок // Логистика и управление цепями поставок. – 2018. – № 2. – С. 3–14.
- [7] Сергеев В.И. Логистика и управление цепями поставок – профессия XXI в.: аналитический обзор. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 271 с.
- [8] Рынок транспортно-логистических услуг в 2013—2014 гг. и прогноз до 2017 г.: Объемы структура рынка логистического аутсорсинга, грузоперевозки, складские услуги : аналит.обзор. 8-е изд. М.: РосБизнесКонсалтинг, 2014. С. 27—29.
- [9] Laurent Chevreux, Michael Hu, and Suketu Gandhi. Why Supply Chains Must Pivot. MIT Sloan Management Review, 19 July 2018.
- [10] Сергеев И.В. Мониторинг цифровых цепей поставок с использованием методологии Control Tower // РИСК. – 2019. – Т. 1. – С. 28– 34.
- [11] Trevor Miles. Let's be clear: Digitization is not the same as Digital transformation. Kinaxis Blog, 8 December 2017.
- [12] Steve Banker. 20 Things to Know about Supply Chain Digital Transformations. Forbes, 18 September 2019.
- [13] Roy Anderson. The agile supply chain: 5 ways to disaster-proof your business from trade wars and Brexit. Venture Beat, 8 September 2019.
- [14] Arnaud Morvan. The Never Ending Quest for End-to-End Supply Chain Visibility. Supply & Demand Chain Executive, 13 September 2019.
- [15] Nancy Clinton. It's a Risky Business not having full supply chain visibility. Spend Matters UK, 24 October 2019.
- [16] Vishnu Rajamanickam. Visibility into operations is the biggest issue plaguing supply chains. Freight Waves, 4 November 2019. 18. Richard Cushing. What Kind of Visibility Into Your Supply Chain Do You Really Need, and How Do You Get It? Oracle Supply Chain Management Blog, 24 October 2019.
- [17] Angel Mendez. We're Close to a Crucial Breakthrough for Supply Chain Visibility. SupplyChainBrain, 5 September 2019. 20. Andrew Dawson. Technology Makes End-to-End Supply Chain Visibility and Predictive Analytics a Reality. Industrial Distribution, 20 May 2019.
- [18] Дмитриев А. В. Формирование логистической системы транспортно-экспедиторского обслуживания / А.В. Дмитриев // Проблемы современной экономики. № 2, 2013. – 201 с.
- [19] Логистика и управление цепями поставок: учебник для академического бакалавриата / В.В. Щербаков [и др.]; под ред. В. В. Щербакова. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 582 с.
- [20] Щербаков В.В., Силкина Г.Ю. Информационные тренды логистики в условиях становления цифровой экономики // Интеллектуальные и информационные технологии в формировании цифрового общества: сборник научных статей международной научной конференции. СПбГЭУ. - 2017. - С. 103-108.
- [21] Лашкевич А. А. Чурилов Р. Л., Важность разработки системы оценки логистики в мире // Логистика: соврем, тенд-и разв-я. Матер. IX Междунар. научн.-практич. конф-и 15-16 апр. 2010 г., С.-Петербург. - СПб.: Изд-во СПбГИЭУ, 2009. - С. 442-443. - 0,2 п.л. / 0,1 п.л.
- [23] Control Tower Technology Value Matrix 2018 / document number: S178, November, 2018.

REFERENCES

- [1] Anikina BA, Rodkinoy TA Osnovy logistici. Logistics and supply chain management. Theory and practice / B. A. Anikina, T. A. Rodkina: Prospect, 2016 .-- 74 p.
- [2] G. Zhumatayeva, M. Nurgalieva, Zh. Bayburayeva Features of determining the cost of transport services. NANRK reports No. 2-2020. ISSN 2224-5227 Volume 2, Number 330 (2020), 73 - 80
- [3] Zhanbirov Zh.G. etc. Modern aspects of modeling of transport routes in Kazakhstan. Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan No. 2 ISSN 2224-5278 Volume 2, Number 434 (2019), 62 - 68.
- [4] Levkin GG, Sattarov R.S. Logistics in transport systems. Study guide: Publisher: Prospect Year of publication: 2020 page 160
- [5] Starkova N. O. Trends in the development of logistics services in the modern world market / N. O. Starkova, S. M. Savvidi, M. V. Safonova // Scientific journal of KubSAU. - 2013. - No. 85 (01). - P. 25–32.
- [6] Dybskaya V.V., Sergeev V.I. Global trends in the development of supply chain management // Logistics and supply chain management. - 2018. - No. 2. - P. 3–14.
- [7] Sergeev V.I. Logistics and supply chain management - the profession of the XXI century: an analytical review. - M .: Ed. House of the Higher School of Economics, 2019 .-- 271 p.
- [8] The market of transport and logistics services in 2013—2014. and forecast up to 2017: Volume and structure of the market of logistics outsourcing, cargo transportation, warehouse services: aialit.review. 8th ed. M .: RosBusinessConsulting, 2014. P. 27-29.
- [9] Laurent Chevreux, Michael Hu, and Suketu Gandhi. Why Supply Chains Must Pivot. MIT Sloan Management Review, 19 July 2018.
- [10] Sergeev I.V. Monitoring digital supply chains using the Control Tower methodology // RISK. - 2019. - T. 1. - S. 28–34.
- [11] Trevor Miles. Let's be clear: Digitization is not the same as Digital transformation. Kinaxis Blog, 8 December 2017.
- [12] Steve Banker. 20 Things to Know about Supply Chain Digital Transformations. Forbes, 18 September 2019.
- [13] Roy Anderson. The agile supply chain: 5 ways to disaster-proof your business from trade wars and Brexit. Venture Beat, 8 September 2019.
- [14] Arnaud Morvan. The Never Ending Quest for End-to-End Supply Chain Visibility. Supply & Demand Chain Executive, 13 September 2019.
- [15] Nancy Clinton. It's a Risky Business not having full supply chain visibility. Spend Matters UK, 24 October 2019.
- [16] Vishnu Rajamanickam. Visibility into operations is the biggest issue plaguing supply chains. Freight Waves, 4 November 2019. 18. Richard Cushing. What Kind of Visibility Into Your Supply Chain Do You Really Need, and How Do You Get It? Oracle Supply Chain Management Blog, 24 October 2019.
- [17] Angel Mendez. We're Close to a Crucial Breakthrough for Supply Chain Visibility. SupplyChainBrain, 5 September 2019.20. Andrew Dawson. Technology Makes End-to-End Supply Chain Visibility and Predictive Analytics a Reality. Industrial Distribution, 20 May 2019.
- [18] Dmitriev A. V. Formation of the logistics system of transport and forwarding service / A.V. Dmitriev // Problems of modern economics. No. 2, 2013. - 201 p.
- [19] Logistics and supply chain management: textbook for academic bachelor's degree / V.V. Shcherbakov [and others]; ed. V.V. Shcherbakova. - M .: Yurayt Publishing House, 2016 .- - 582 p.
- [20] Shcherbakov V.V., Silkina G.Yu. Information trends in logistics in the context of the formation of the digital economy // Intelligent and information technologies in the formation of a

digital society: a collection of scientific articles of an international scientific conference. SPbGEU. - 2017.-- S. 103-108.

[21] Lashkevich A. A. Churilov R. L., The importance of developing a system for assessing logistics in the world // Logistics: sovrem, trend and development. Mater. IX Int. scientific and practical conf and 15-16 Apr 2010, St. Petersburg. - SPb .: Publishing house of SPbGIEU, 2009.-- P. 442-443. - 0.2 pp / 0.1 pp.

[23] Control Tower Technology Value Matrix 2018 / document number: S178, November, 2018.

ЛОГИСТИКА ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ ТІЗБЕГІН БАСҚАРУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Битилеуова Зухра Кадесовна, т.ғ.к., Логистика және көлік академиясы, Алматы, Қазақстан, zuhra_kadesovna@mail.ru.

Қайратқызы Гүлстан, докторант, Логистика және көлік академиясы, Алматы, Қазақстан

ПРОБЛЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ ЛОГИСТИКОЙ И ЦЕПОЧКОЙ ПЕРЕВОЗОК

Битилеуова Зухра Кадесовна, к.т.н., Академия логистики и транспорта, Алматы, Казахстан г. zuhra_kadesovna@mail.ru

Қайратқызы Гүлстан, докторант, Академия логистики и транспорта, Алматы, Казахстан г. zuhra_kadesovna@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются меры по ускорению и качественному улучшению информационных потоков между коммуникаторами транспортной цепи, а также меры по физической, организационной и социальной интеграции наряду с информационно-технологическими мерами.

Ключевые слова: логистические системы, транспортные цепочки, логистическая инфраструктура, транспортный процесс, запасы и склад.
