

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі

Логистика және Көлік Академиясы

ДАРХАН ШЫҢҒЫСХАН ҚАНЫШҰЛЫ

**«Abroy logistics group» ЖШС компаниясының көліктік -
логистикалық қызметінің тиімділігін бағалау**

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

6B11330 – «Көліктік логистика» білім беру бағдарламасы

Алматы, 2023

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі

Логистика және Көлік Академиясы

«Көліктегі логистика және менеджмент» кафедрасы

«Қорғауға жіберілді»

«КЛМ» кафедрасының меңгерушісі

Р.Д.Мусалиева

«__» _____ **2023 ж.**

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

**Тақырып: «Abroy logistics group» ЖШС компаниясының көліктік -
логистикалық қызметінің тиімділігін бағалау**

6В11330 – «Көліктік логистика» білім беру бағдарламасы

Орындаған

Дархан Ш.Қ.

Ғылыми жетекші

Нұғыманова Г.Д.

Алматы 2023

ЛОГИСТИКА ЖӘНЕ КӨЛІК АКАДЕМИЯСЫ
«Логистика және басқару» институты
«Көліктегі логистика және менеджмент» кафедрасы

Дипломдық жұмысты орындауға арналған
ТАПСЫРМА

Студент: Дархан Шыңғысхан Қанышұлы

Тобы: УС-ТЛ-20-1, 6В11330 – «Көліктік логистика» білім беру бағдарламасы

Жұмыстың тақырыбы: «Abroy logistics group» ЖШС компаниясының көліктік - логистикалық қызметінің тиімділігін бағалау. Академияның № 518 от 31.10.2022 ж. бұйрығымен бекітілген.

Кафедраға аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: 06.02.2023 ж.

Жұмыстың мазмұны мен көлемі: түсіндірме, есептік және эксперименталды бөліктер, яғни әзірлеуге жататын мәселелер тізбесі.

Дипломдық жұмыста әзірленетін сұрақтар тізімі немесе дипломдық жұмыстың қысқаша мазмұны:

- кәсіпорынның көліктік-логистикалық қызметінің түсінігі мен мәні;
- кәсіпорынның көліктік-логистикалық қызметін талдау әдістері;
- «Abroy logistics group» қызметінің сипаттамасы мен көрсеткіштері;
- «Abroy logistics group» көліктік-логистикалық қызметінің көрсеткіштері мен тиімділік деңгейі;
- «Abroy logistics group» көліктік-логистикалық қызметінің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралар кешені.

Графикалық материалдар тізімі:

- Сурет. Жылжымалы құрамның тәуліктегі орташа жұмыс көлемі
- Сурет. ALG контейнерлерді қайта өңдеуден өткізу диаграммасы
- Сурет. ALG контейнерін жүктеу схемасы
- Кесте. ALG контейнерлік тасымалдар бойынша көрсеткіштер кестесі
- Кесте. ALG компаниясына SWOT арқылы талдау жасау
- Кесте. Компанияның контейнерлік тасымалдарының негізгі көрсеткіштері
- Кесте. Жүк терминалының кірме темір жолдарының ведомосты
- Сурет. Жүк терминалында жұмыс істеу үшін тиеу-түсіру машиналарын құрастыру
- Кесте. «ABROY Logistics Group» 2020-2022 жылдарға арналған қаржылық көрсеткіштері
- Кесте. 2020-2022 «ABROY Logistics Group» компаниясының бас жүктерді тасымалдау бойынша айналым құрылымы
- Кесте. Кәсіпорынның логистикалық қызметін бағалау үшін теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі құрамы
- Кесте. Логистикалық энтропия көрсеткіші бойынша кәсіпорынның көліктік-логистикалық жүйесін жіктеу
- Кесте. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің екінші блогының көрсеткіштерін талдауға арналған бастапқы деректер
- Сурет. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің екінші блогының көрсеткіштерін талдауға арналған бастапқы деректер
- Кесте. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің екінші блогының көрсеткіштерін талдау

Сурет. «Abroy logistics group» ЖШС жылжымалы құрамын пайдалану коэффициентінің динамикасы

Сурет. «Abroy logistics group» ЖШС жылжымалы құрамының техникалық дайындық коэффициентінің динамикасы

Кесте. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің үшінші блогының көрсеткіштерін талдау

Сурет. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық кірістер мен шығындар коэффициенттерінің динамикасы

Кесте. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық шығындарын талдау

Кесте. «Abroy logistics group» ЖШС 2020 және 2021 жылғы логистикалық қызметінің сапасына клиенттердің қанағаттану деңгейін талдау

Сурет. «Abroy logistics group» ЖШС 2020 және 2021 жылғы логистикалық қызметінің сапасына клиенттердің қанағаттану деңгейін салыстырмалы бағалау

Кесте. «Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін

Ұсынылатын негізгі әдебиеттер:

1. Братухина, О.А. Финансовый менеджмент / О.А. Братухина. – М.: КноРус, 2016. – 238 с. 2. Волкова, А.Ю. Оценка эффективности логистических процессов / А.Ю. Волкова // Инновационная наука. – 2016. – №11.

3. Гладкая, А.И. Анализ логистических издержек предприятий / А.И. Гладкая // Инновации и инвестиции. – 2015. – №8.

4. Гладкая, А.И. Взаимодействие логистических потоков современного предприятия / А.И. Гладкая // Инновации и инвестиции. – 2015. – №11.

5. Гончаров, П.П. Повышение конкурентоспособности предприятий за счет снижения логистических затрат / П.П. Гончаров, И.А. Федорова // Вестник УГУ. – 2013. – №4. – С.12–

6. 12 Гончаров, П.П. Экономическая эффективность логистической деятельности / П.П. Гончаров, И.А. Федорова // Известия ОрГАУ. – 2014. – №10.

6. Грейз Г.М. Формирование методологии информационноаналитической поддержки логистического менеджмента / Грейз Г.М. // Вестник ЮУрГУ. – 2014. – №4.

Дипломдық жұмыс бөлімдері бойынша кеңес беру:

Бөлім	Кеңесші	Уақыты	Қолы
1 бөлім ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІНІҢ СИПАТТАМАСЫ	Нұғыманова Г.Д.	25.11.2022	
2 бөлім ОБЪЕКТІДЕ ҚАБЫЛДАНҒАН ЛОГИСТИКАЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ ЗЕРТТЕУ	Нұғыманова Г.Д.	13.12.2022	
3 бөлім ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІНІҢ ЖҰМЫСЫН ЖЕТІЛДІРУ. ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІНІҢ ЖҰМЫСЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУ НҰСҚАЛАРЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ТИІМДІЛІГІ	Нұғыманова Г.Д.	12.01.2023	
4 бөлім ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК	Курмашев Б.Б.	16.01.2023	

Тапсырма берілген күні 02.11.22 ж.

Кафедра меңгерушісі / _____ / Мусалиева Р.Д.

Жұмыстың/жобаның жетекшісі / _____ / Нұғыманова Г.Д.

Тапсырманы орындауға қабылдаған студент / _____ / Дархан Ш.Қ.

МАЗМҰНЫ

	КІРІСПЕ	5
1	ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІНІҢ СИПАТТАМАСЫ	7
1.1	«Abroy logistics group» ЖШС қызметінің жалпы сипаттамасы мен көрсеткіштері	7
1.2	«Abroy logistics group» ЖШС-дағы контейнерлік тасымалдарды талдау	10
1.3	Контейнерлік терминалдың техникалық-пайдалану сипаттамасы	14
1.4	Көліктік – логистикалық қызметтің тиімділігін бағалау әдістері	19
2	ОБЪЕКТІДЕ ҚАБЫЛДАНҒАН ЛОГИСТИКАЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ ЗЕРТТЕУ	23
2.1	Кәсіпорынның көліктік - логистикалық қызметін талдау әдістері	23
2.2	«Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызмет саласындағы клиенттермен өзара іс-қимылының тиімділігін зерттеу	39
3	ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІНІҢ ЖҰМЫСЫН ЖЕТІЛДІРУ. ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІНІҢ ЖҰМЫСЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУ НҰСҚАЛАРЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ТИІМДІЛІГІ	43
3.1	«Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметін жетілдіру жөніндегі іс-шаралар кешенін қалыптастыру	43
3.2	«Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметін жетілдіру жөніндегі іс-шаралардың экономикалық тиімділігін бағалау	51
4	ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК	54
4.1	Жұмыс аймағындағы микроклиматының параметрлері, олардың жұмысшылардың денсаулығына әсері	54
4.2	Жұмысшының денсаулығына төменгі температуралардың рұқсат етілмеген деңгейін анықтау	58
	ҚОРЫТЫНДЫ	60
	ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИТТЕР ТІЗІМІ	62

					6B11330 – «Көліктік логистика» ДЖ- 2023					
Өзг.	Парақ	Тегі А.Ә.	Қолы	Күні						
Орындаған	Дархан Ш.Қ.				Мазмұны			Әдебие	Бет	Беттер
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.								4	64
Кеңесшісі	Нұғыманова Г.Д.				КЛА «КЛМ» кафедрасы					
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.									
Каф. мең.	Мусалиева Р.Д.									

КІРІСПЕ

Тақырыптың өзектілігі. Логистикалық жүйелерді қамтуы керек кез-келген тиімді экономикалық жүйенің қызметі оның жұмыс істеу процесінде туындайтын әр түрлі шығындарды егжей-тегжейлі талдау мен дәл бақылауды қажет етеді. Логистика мен логистикалық процестерді дамытудың қазіргі тенденциялары экономикалық субъектілер, ең алдымен, жеткізудің оңтайлы және тиімді тізбектерін қалыптастыру процестерін жүзеге асыру барысында әртүрлі материалдық және қаржылық ағындардың қозғалысына байланысты логистикалық шығындарды барынша азайтуға және қайта құрылымдауға ұмтылатындығын көрсетеді. Логистикалық қызметтің тиімділігін арттыру саласындағы мәселелерді шешудің өзектілігі көбінесе жеткізу тізбектеріндегі логистикалық шығындарды басқару барысында экономикалық негізделген шешімдерді әзірлеумен байланысты. Мұндай жағдайларда логистикалық қызметті арттыру міндеттері ерекше маңызды екені анық, олардың бір түрі логистикалық шығындарды азайту міндеттері болып табылады. Аталған міндеттерді шешу қазіргі заманғы кәсіпорынға жеткізу тізбегі саласында тиімді бәсекелестік стратегияны қалыптастыруға мүмкіндік береді, алайда оны шешу қазіргі уақытта жеткіліксіз деңгейде тұрған әдістемелік қамтамасыз етудің тиісті деңгейін талап етеді.

Логистикалық шығындарды бағалауға және егжей-тегжейлі талдауға практикалық тәсіл, бір жағынан, есеп жүйелерін құру мен шығындарды есептеудің дәстүрлі принциптеріне мүмкіндігінше өкілді және байланысты болуы керек, екінші жағынан, қазіргі заманғы кәсіпорынның жалпы есеп-аналитикалық жүйесіне интеграциялануы керек, бұл болашақта толық және тиімді логистикалық стратегияны қалыптастыруға мүмкіндік береді зерттелетін экономикалық субъектінің қаржылық немесе операциялық қызметінің басқа көрсеткіштерімен байланыстыру.

Теориялық және әдістемелік тұрғыдан алғанда, бүгінде логистикалық қызметтің тиімділігінің өсуін қамтамасыз ету саласындағы мүмкіндігінше толық және жан-жақты кешенді міндеттер қажет, бұл бақыланатын мәселелердің мәнін толық көрсетеді және оның кешенді бағасын қалыптастыруға ғана емес, сонымен қатар логикалық қызметті жақсартудың негізгі бағыттарын анықтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, практикалық нәтижені қамтамасыз ету үшін классикалық есеп-аналитикалық және әдістемелік жүйелерді қолдану аясында бұл өте күрделі немесе мүмкін емес болуы мүмкін. Бұл операциялық қызметтің ерекшеліктерін де, қаржылық-экономикалық тиімділіктің аспектілерін де ескере отырып, логистикалық процестердің тиімділігін дәл бағалауға мүмкіндік беретін осындай аналитикалық және бағалау жүйелерін қалыптастыру қажеттілігін тудырады.

					6В11330 – «Көліктік логистика» ДЖ- 2023			
Өзг.	Парақ	Тегі А.Ә.	Қолы	Күні	Кіріспе 5	Әдебие	Бет	Беттер
Орындаған	Дархан Ш.Қ.						5	63
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.							
Кеңесшісі	Нұғыманова Г.Д.							
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.							
Қаф. мең.	Мусалиева Р.Д.							КЛА «КЛМ» кафедрасы

Осылайша, кәсіпорынның логистикалық шығындарын басқарудың өзектілігі мен практикалық маңыздылығы қазақстандық кәсіпорынның логистикалық қызметінің тиімділігінің өсуіне бәсекелестіктің артуымен, өнімнің өзіндік құнының артуымен, кірістермен салыстырғанда шығыстардың қарқынды өсу үрдісімен байланысты. Кәсіпорынның логистикалық шығындары туралы сенімді, өзекті және уақтылы ақпарат, олардың қаржылық-шаруашылық қызметінің түпкілікті нәтижелерінде көрінуінің нақты тәртібі оның кейіннен тиімді, үздіксіз және тиімді жұмыс істеуі үшін негіз жасайды.

Дипломдық жұмыстың мақсаты – «Abroy logistics group» компаниясының көліктік-логистикалық қызметінің тиімділігін бағалау және арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу.

Дипломдық жұмыстың міндеттері:

- кәсіпорынның көліктік-логистикалық қызметінің түсінігі мен мәнін қарастыру;
- кәсіпорынның көліктік-логистикалық қызметін талдау әдістерін қарастыру;
- «Abroy logistics group» қызметінің сипаттамасы мен көрсеткіштерін ұсыну;
- «Abroy logistics group» көліктік-логистикалық қызметінің көрсеткіштері мен тиімділік деңгейіне талдау жүргізу;
- «Abroy logistics group» көліктік-логистикалық қызметінің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралар кешенін анықтау.

Зерттеу объектісі - «Abroy logistics group» көліктік-экспедициялық кәсіпорыны.

Зерттеу пәні кәсіпорындағы логистикалық қызметті ұйымдастырудың теориялық және әдістемелік мәселелері және кәсіпорынның логистикалық қызметінің тиімділігін арттыру жолдары болды.

Дипломдық жұмыстың теориялық және әдіснамалық негізі И. Д.Афанасенко, М. Н. Григорьев, Б. А. Аникин, В. И. Сергеев, С. А. Уваров, М. Ю. Григорак және т. б. сияқты ғалымдардың осы жұмыс тақырыбы бойынша ғылымға айтарлықтай үлес қосқан ғылыми еңбектері болып табылады.

Дипломдық жұмыстың практикалық маңыздылығы компанияның тұрақты дамуына ықпал ететін басқару мен болжау сапасын арттыру мақсатында алынған нәтижелерді қолдану мүмкіндігі болып табылады.

Жұмыс нәтижелерін жекелеген кәсіпорындардың да, олардың логистикалық бөлімшелерінің де логистикалық жүйелерін құру және жетілдіру барысында қолдану ұсынылады.

Дипломдық жұмыстың құрылымы мен көлемі. Дипломдық жұмыс кіріспеден, төрт тараудан, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімінен тұрады. Негізгі компьютерлік мәтін 64 бетте жазылған, 14 сурет және 21 кестеден тұрады.

1. ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТИСІНІҢ СИПАТТАМАСЫ

1.1 «Abroy logistics group» ЖШС қызметінің жалпы сипаттамасы мен көрсеткіштері

«Abroy logistics group» ЖШС - бұл заманауи логистикалық компания. Логистика нарығында 2004 жылдан бастап жұмыс істейді. «Abroy logistics group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Қазақстан Республикасының заңды тұлғасымен құрылды.

Компанияның корпоративтік атауы – «Abroy logistics group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі.

Бүгінгі таңда «Abroy logistics group» - бұл соңғы пайдаланушыға тауарлар, шикізат, дайын өнімнің тасымалдау аймағында көп жылдық жұмыс тәжірибесі бар кәсіпқойлардың жоғары деңгейдегі командасы.

Жұмыс барысында компания басшылығы сенімді және жауапты компания ретінде беделге ие болды, серіктестердің сенімі мен құрметіне ие болды, логистиканың негізгі салаларында жетекші рөл атқарды. «Abroy logistics group» жүктерді, шикізатты және дайын өнімді Қазақстан Республикасының нарықтарына табысты жеткізеді.

«Abroy logistics group» компаниясының миссиясы - заманауи логистика және өзінің барлық міндеттеріне жауапты көлік компаниясы. «Бір-бірімізді қолдай және дамыта отырып, біз инновация мен тиімділік арқылы жетекші рөлге ұмтыламыз және біз өз жұмысымызды мақтан тұтамыз».

Компанияны басқару құрылымы 2.1-суретте көрсетілген. «Abroy logistics group» ЖШС Бас директорына бағынады:

- коммерциялық директор (бас директордың орынбасары) және тиісті басшылар мен менеджерлер;
- маркетинг бөлімі, өнімдерді сату, қойма меңгерушісі;
- бас бухгалтер;
- адам ресурстары бойынша директордың орынбасары.

«Abroy logistics group» ЖШС-де заңды тіркеудің ұйымдастырушылық негізі екі негізгі құжаттан тұрады:

- Барлық құрылтайшылар қол қойған құрылтай келісімі.
- Құрылтайшылар бекітетін жарғы.

Кәсіпорынның негізгі мақсаты - оның нақты анықталған миссиясы ретінде көрінеді. «Abroy logistics group» ЖШС миссиясы - Алматы қаласында логистика нарығында өз позициясын жасау болып табылады. Миссияға сәйкес, компания өзіне мақсат қояды:

- трафикті арттыру;

пайданың өсуі;

					6B11330 – «Көліктік логистика» ДЖ- 2023			
Өзг.	Парақ	Тегі А.Ә.	Қолы	Күні	Зерттеу объектісінің сипаттамасы 7	Әдебие	Бет	Беттер
Орындаған	Дархан Ш.Қ.						7	63
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.					КЛА «КЛМ» кафедрасы		
Кеңесшісі	Нұғыманова Г.Д.							
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.							
Каф. мең.	Мусалиева Р.Д.							

- нарықтық үлесін ұлғайту.

Ұйымдық құрылым – бұл бүкіл бизнесті пайдалану мен дамытуды қамтамасыз ететін тұрақты өзара байланысты элементтердің (объектілердің) жиынтығы.



Сурет 1.1 - «Abroy logistics group» ЖШС басқарудың ұйымдық құрылымы

Бұл ұйымдық құрылымның басты артықшылығы-компанияның барлық бөлімдерінің функциялары мен міндеттерін нақты реттеу. Нұсқаулар бас директордан орталықтандырылған түрде келеді, сондықтан ұйымның бұл түрі өте тиімді.

Қойма жұмысшысы:

- тауарларды сандық және сапалық қабылдау;
- нәтижелерді қойма менеджеріне хабарлау;
- тауарларды түгендеуге қатысу.

Көлік логистикасы – бұл тауарларды, шикізатты және дайын өнімді соңғы пайдаланушыға тасымалдау жүйесі. Көлік логистикасының негізгі факторы – ақпарат пен материалдық ағынды өңдеу.

Жеткізу маршрутын құру кезінде параметрлер, жүк жөнелтімдерінің саны, жүктің соңғы тұтынушы немесе жөнелтуге тапсырыс берушінің алдына жеткізілуі тиіс уақыт ескеріледі. Жеткізу кезінде көлік құралына әсер ететін барлық факторларды ескеру керек, бұл жүктің зақымдану мүмкіндігін азайтады.

Жүктің зақымдануы екі факторға да теріс әсер етеді: сыртқы (жеткізу шарттары) және уақыт факторы.

Әрбір компания үшін көлік компаниясын таңдау және байланыста болу, өндіріс үшін қажетті тауарлар мен шикізатты тасымалдау өте маңызды. «Abroy logistics group» компаниясы тасымалдау, сақтау және жеткізу шарттары, тауарларды уақытылы тасымалдау, қажетті шикізаттың дұрыс мөлшері мен

жеткізілуі негізінде таңдайды. Тасымалдау кезінде біркелкі өндірістік процесті қамтамасыз ету және компанияның өнім сапасын жақсарту үшін жеткізушіні таңдау өте маңызды. Компания шикізатты сатып алуға көп ақша жұмсайды, сондықтан жеткізу компаниясы жүк тасымалының барлық талаптарына сәйкес келуі қажет.

Көлік компанияларымен шарт жасасу кезінде тапсырыс беруші Тасымалдаушы компания ұсынатын қызметтерге үлкен мән береді. Қызметке жүктерді сақтандыру, буып-түю, сақтау, қажетті тауарларды іздеу, шикізатты тасымалдау және тасымалдау үшін қажетті жағдайларды таңдау кіреді.

Көлік қызметтерін ұсынатын компаниялар күн сайын ұсынылатын қызметтер ауқымын кеңейтеді. Сонымен бірге, әр тасымалдаушы өз клиентін өз қызметтерінің жоғары сапалы, уақтылы және жылдам екендігіне сендіреді. Жеткізу кезінде көлік компаниясы бірнеше кезеңнен өтуі керек. Жөнелтудің бірінші кезеңі көлік түрін таңдау және қаржылық шығындарды есептеу арқылы оңтайлы маршрутты дайындау болып табылады. Екінші кезең шикізатты немесе дайын өнімді, ораманы, сақтандыруды, қойманы, тасымалдауды жинайды.

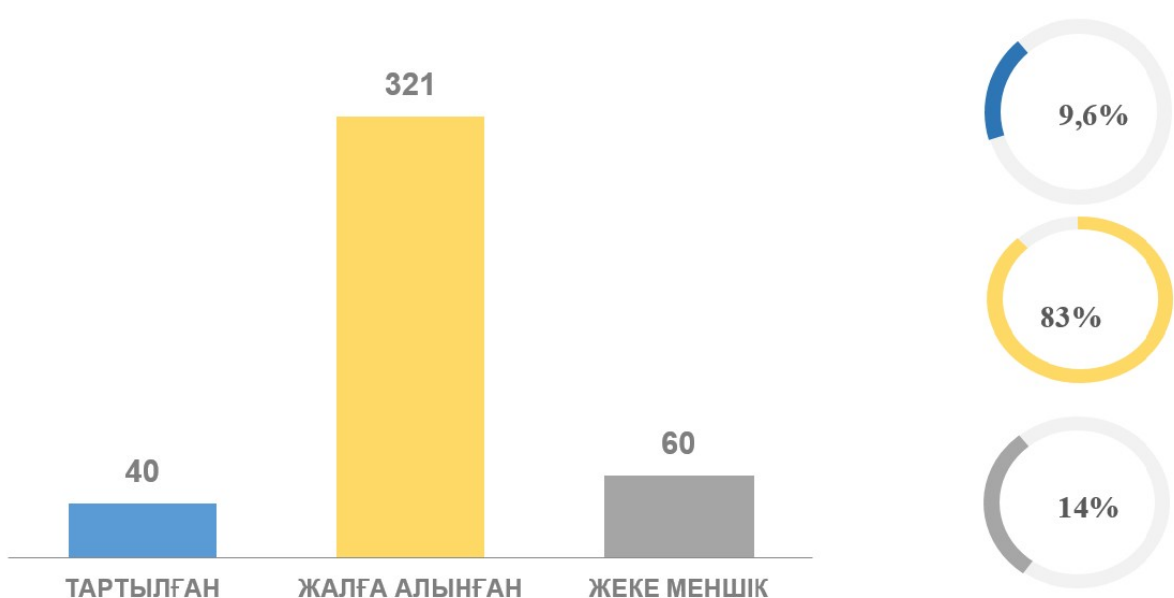
ALG – ның қызмет саласы мыналарды қамтиды:

1. жүктерді, қауіпті жүктерді тасымалдау;
2. Тартқыш локомотив қызметтерін ұсыну;
3. контейнерлерді қоса алғанда, вагон операторларына қызмет көрсету;
4. шот-фактураларды жөндеу және өңдеу жөніндегі терминалдар (ауыстырып тиеу пункттері), темір жол жылжымалы құрамы;
5. маркетинг, консалтинг, медиа қызметтер;
6. Кедендік қызметтер және тауарларды кедендік ресімдеу;
7. логистикалық және көліктік және ілеспе қызметтерді ұсыну;
8. негізгі құралдардың, оның ішінде локомотивтерді жалға беру.
9. Тиеу- түсіру жұмыстары және т. б.

Орташа тәуліктік жұмыс көлемі 520 қолайлы платформаны құрайды, оның ішінде 302-де орналасқан 70 мамандандырылған, сондай-ақ күрделі көлемдік қордың 39 бірлігін құрайды.

Контейнерлерді ауыстырып тиеу достық және Алтынкөл шекаралық өткізу пункттерінде 79 бірлік тиеу-түсіру техникасы, 7 алаң және 3 алып кету пункті арқылы жүзеге асырылады.

ALG компаниясы қызметінің негізгі бағыты клиенттерге қолайлы платформаларды ауыстырып тиеу, Қытайдан әкелінетін жүктерді Достық және Алтынкөл теміржол станцияларына тасымалдау, оларды Қазақстанның барлық қалаларында орналасқан терминалдарда өңдеу, Жеткізу, автопарктермен операциялар және жылжымалы құраммен операциялар бойынша қызметтер көрсету болып табылады.



Сурет 1.2 - Жылжымалы құрамның тәуліктегі орташа жұмыс көлемі

1.2-суретте жалға алынған құрастыру алаңдарының үлесі меншікті автокөлік қорларының үлесінен едәуір асып түседі, пайдаланылған автокөлік қорларының үлесі 9,6%, меншікті автокөлік қорларының үлесі 14%, жалға алынған автокөлік қорларының үлесі 83% құрайды, сондықтан ALG өзінің құрастыру паркін ұлғайтуға тырысады.

Ол үшін мақсаты, көзқарасы және стратегиялық жоспарлары ALG жылдық есебінің беттерінде көрсетілген, онда компания «клиенттердің көлік және логистикалық қызметтерге деген қажеттіліктерін тиімді және жоғары сапалы қанағаттандыруды» анықтайды. Мұны компанияның ұраны деп атауға болады. Сонымен қатар, компанияның көзқарасы: ол төрт стратегиялық мақсатты қамтиды:

1. Қазақстан Республикасының контейнерлік сегментінің көшбасшысы болу.
2. Клиенттердің қызмет көрсету қажеттіліктерін тиімді қанағаттандыру үшін цифрлық кәсіпорын болу.
3. Жоғары корпоративтік мәдениетті қалыптастыру.
4. Қоршаған ортаны құрметтеу мәдениетін қалыптастыру.

Әрі қарай, мәтін бойынша компания ALG өндірістік активтерін нығайтуға және дамытуға бағытталған қысқа мерзімді бастамалар стратегиялық мақсаттарға жету үшін қажет деп санайды.

ALG өзінің болжамында бірінші стратегиялық мақсатқа жету үшін келесі бастамалар жоспарланған деп болжайды:

1. Платформалар мен контейнерлер паркін шоғырландыру және кеңейту:
 - 2025 жылға қарай жаңа құрастыру платформасының 80 бірлігін сатып алу.

2. 2025 жылға дейін «Достық-Минск-Достық», «Алтынкөл/Достық-Колядичи-Алтынкөл/Достық», «Алтынкөл-Новосібір-Алтынкөл» контейнерлік маршруттарын дамыту.

Компанияның екінші стратегиялық мақсатын іске асыру шеңберінде «терминалдардың тиімділігін арттыру» жобасын қайта құру бағдарламасын іске асыру жоспарлануда.

1. Онлайн-сатуды енгізу (2025 жылға қарай клиенттің «жеке кабинеті» арқылы сатуды 90% -ға дейін жеткізу);

2. 2025 жылға қарай көлікті ақпараттық қамтамасыз ету жүйесін (бұдан әрі - УАК-Көлік) дамыту;

3. 2025 жылға қарай тариф калькуляторын әзірлеу және енгізу;

4. Алматы қаласында бірінші кезеңде өңірлік терминалдарда автоматтандырылған есепке алу жүйесін енгізу;

5. 2022 жылы интеграцияланған цифрлық сату, есепке алу және бақылау платформасын құру.

Үшінші стратегиялық мақсат аясында келесі бастамалар жоспарлануда:

1. 2025 жылға қарай «А» корпоративтік стандартының рейтингін алу;

2. Қызметкерлердің қауіпсіздігі мен денсаулығын тұрақты негізде қамтамасыз ету;

3. Тұрақты даму және тұрақты негіздегі әлеуметтік тұрақтылық.

Төртінші стратегиялық мақсат шеңберінде табиғи ресурстарды пайдалануға жауапкершілікпен қарау корпоративтік әлеуметтік жауапкершіліктің негізгі құрамдас бөлігі және орнықты дамудың маңызды факторы болып табылады.

Компанияның мәліметінше, ALG-тің негізгі мақсаты шығарындыларды азайту, ластаушы заттарды төгу және қалдықтарды өндіруді азайту арқылы қоршаған ортаға әсерді азайту болып табылады.

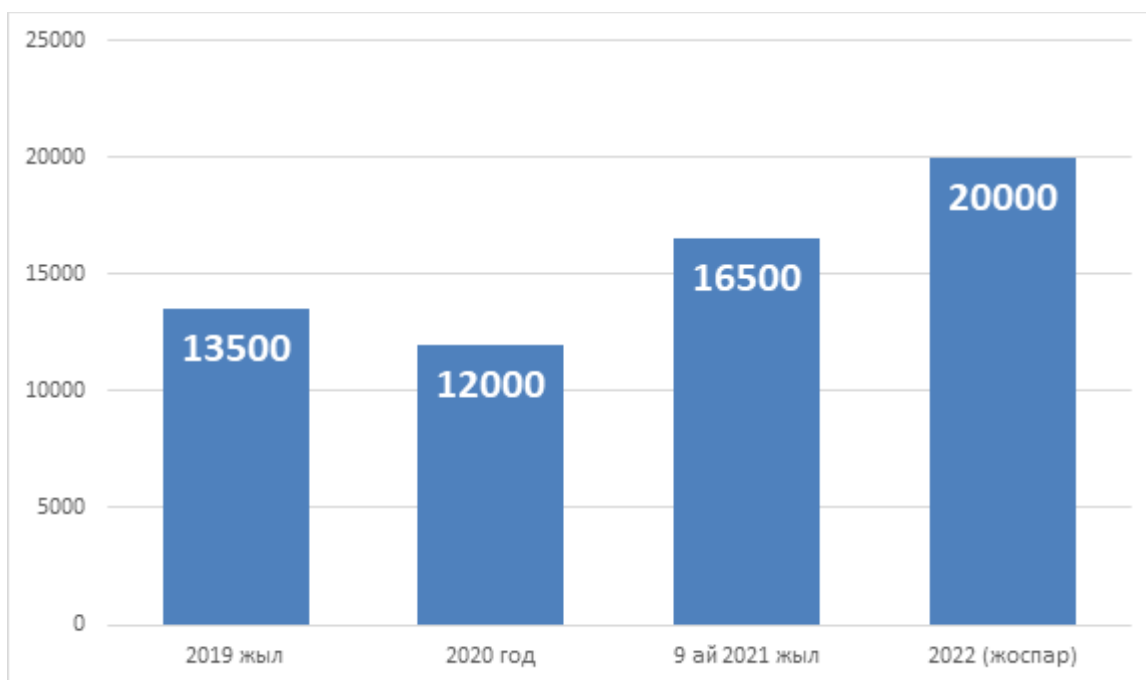
HR менеджерлерінің айтуынша, ALG қызметкерлерінің жалпы саны 15-тен асады, оның ішінде жүктерді қабылдау және жеткізу үшін 5-тен астам адам.

1.2 «Abroy logistics group» ЖШС-дағы контейнерлік тасымалдарды талдау

2021 жылдың 9 айында ALG өзінің Теримин алаңдарында 16500-ден астам контейнерді өңдеді, бұл 4500 контейнерге немесе алдыңғы жылдармен салыстырғанда 25% - ға өсті. Бұл пандемия кезінде алғашқы жылдардың пайда болуына байланысты. 2022 жылға арналған контейнерлерді қайта өңдеудің жоспарланған көлемі жылына 19-20 мыңнан астам контейнерді құрайды.

Пандемия кезінде орта есеппен 1,5–2 есе өскен ірі тоннажды контейнерлерді тасымалдауға тарифтердің көтерілуіне, сондай-ақ фитингтік платформаларды басқа елден өз автопаркіне ауыстыруға байланысты көптеген жүк жөнелтушілер теміржол көлігінен бас тартып, автомобиль жүк тасымалдарына көшті. Бұл оқиға өз кезегінде ALG трафигінің төмендеуіне әсер етті.

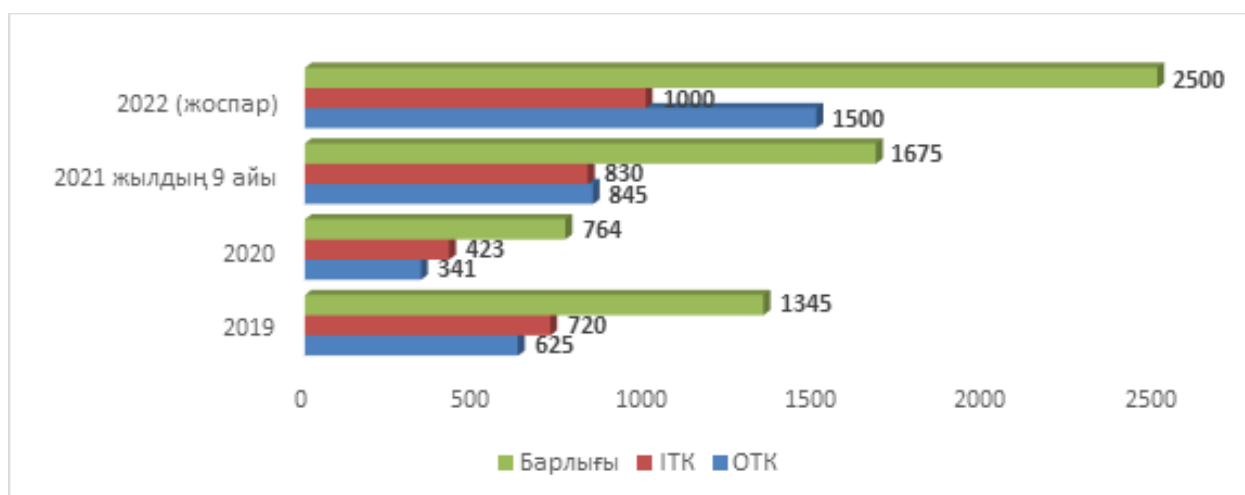
Бұдан әрі 1.3 – суретте 2022 жылға жоспарланған көлемі бар контейнерлерді қайта өңдеу диаграммасы көрсетілген.



Сурет 1.2 - ALG контейнерлерді қайта өңдеуден өткізу диаграммасы

Ұқсас кезеңде тиеу 8325 контейнерді құрайды, тиеу жоспары 120% - ға асыра орындалған болатын, бұл көрсеткіштер негізгі жүк жөнелтушілердің тасымалдау көлемінің төмендеуіне байланысты төмендеген болатын :

- «АХҚЗ» АҚ 2019 жылы 34% - ға 161 бірлік, 2020 жылы 295 бірлік;
- «Ақтөбе ферроқорытпа зауыты» АҚ 6% 2019 жылы 6014 бірлік, 2020 жылы 8408 бірлік.



Сурет 1.3 - ALG контейнерін жүктеу схемасы

ALG контейнерлері негізінен қара және түсті металдарды, химиялық заттарды, сода және құрылыс материалдарын тасымалдайды. 2021 жылы ҚБҚ - ге тасымалдаудың жыл сайынғы төмендеу үрдісіне байланысты.

Орташа тоннажды контейнерлер (бұдан әрі-ОТК) 2020 жылмен салыстырғанда 32% - ға қысқарды.

Түсіру көрсеткішінің көлемі ҚХР-дан келетін импортқа байланысты, оның көлемі 2022 жылдың басынан бастап 2021 жылмен салыстырғанда артуда. Мәселен, егер 2020 жылдың қорытындысы бойынша көрсеткіш 4655 контейнер болса, 2021 жылдың 9 айында 5998 контейнер (16% - ға артты) көрсетілген.

Тұтастай алғанда, «ҚТЖ «ҰК» АҚ мен ALG арасында жасалған контейнерлік тасымалдарды ұйымдастыру жөніндегі шартқа сәйкес 2019-2020 жылдары және 2021 жылғы 9 айда мынадай көрсеткіштер орындалды (1.1-кесте).

Кесте 1.1 - ALG контейнерлік тасымалдар бойынша көрсеткіштер кестесі

Барлығы	2020 жыл	2021 жыл	2022 жылдың 9 айы	
			жоспар	нақты
	16 738	11 875	13 325	10 295
Тиелді, т	8227	4394	5079	4538
Түсірілді, т	6606	6041	6492	5080
Сұрыпталды, т	1905	1440	1754	677

1.1-кесте бойынша 2021 жылдың 9 айының нәтижелері бойынша ІТК жүктемесі белгіленген жоспарға сәйкес тиеу жұмысы 11% - ға төмендегенін, бірақ 2021 жылдың есебі бойынша 4% - ға өскенін анықтауға болады. Бұл схеманы орындамаудың себебі бос контейнерлердің қайтарылуының азайуы болып табылады. Сондай-ақ, Жоспардың орындалу себептерінің бірі, жоғарыда айтылғандай, негізгі жүк жөнелтушілерді тасымалдау көлемінің қысқаруы болып табылады.

Орташа тоннажды контейнерлер. Импорттық-экспорттық қатынастарға келетін болсақ, ҚБҚ -да жүк тасымалының төмендеуінің негізгі себебі оларды пайдаланудан шығару болып табылады.

Сыйымдылығы жоғары контейнерлер. Контейнер тасымалдарының үлесі импорттық тасымалдардағы контейнерлік тасымалдардың жалпы көлемінің 99% құрайды . Ірі тоннажды контейнерлерді тасымалдау көлемінің төмендеуі Қытайдан Алматы, Жеті-Су және Алматы станцияларында жөнелтілімдердің төмендеуімен және Еуропадан бос контейнерлердің кері қайтарылумен байланысты.

Әрі қарай, 1.2-кестеде сіз ALG-дің күшті және әлсіз жақтарын, сондай-ақ компанияның мүмкіндіктері мен тәуекелдерін көрсете аласыз.

Кесте1.2-ALG компаниясына SWOT арқылы талдау жасау

Мықты жақтары	Әлсіз жақтары
<ul style="list-style-type: none"> - жеке контейнерлер паркінің, автокөлік құралдарының, фитингтік платформалардың және қайта тиеу орындарының болуы; - жаңа қызмет түрлерін игеру; - жоғары білікті қызметкерлер; - Көліктік қызмет көрсету орталықтары; - "Онлайн" ставкаларды есептеу жүйесі; - танымал бренд; - 20 жылдан астам тәжірибе; - шетелдік және қазақстандық компаниялармен көпжылдық серіктестік; - оңпікірлер; - «ҚТЖ» ҰК» АҚ 100% еншілес кәсіпорны; - персоналды тұрақты оқыту және біліктілігін арттыру. 	<ul style="list-style-type: none"> - бәсекеге қабілетті жалақы; - ұқсас компаниялармен салыстырғанда бәсекеге қабілетсіз жалақыға байланысты кәсіби кадрлардың кетуі; - қызметкерлердің әлсіз материалдық уәждемесі; - фитингтік платформалармен және қайта тиеу орындарымен жұмыс істеу мүмкіндігінің болмауы; - шешім қабылдау кезіндегі төрешілдіктің жоғары дәрежесі.
Мүмкіндіктер	Қауіптер
<ul style="list-style-type: none"> - Мемлекет басшысының тапсырмаларына сай ел ауқымында көлік логистикасының маңыздылығын арттыру; - Қазақстан аумағы бойынша транзиттік қатынаста жүктасымалдау көлемін ұлғайту; - халықаралық сауда рәсімдерін, тиісінше жүктерді тасымалдауды жеңілдету мүмкіндік беретін нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру; - интеграциялық процестерге, оның ішінде Қазақстанның Еуразиялық экономикалық одаққа қатысуына байланысты көлік қызметтеріне мүдделі нарықты ұлғайту; - ALG қызметтерінің тиімділігін, оңтайландырылуын және тартымдылығын арттыратын көлік қызметтері нарығындағы бәсекелестікті арттыру 	<ul style="list-style-type: none"> - экономиканың даму қарқынының баяулауы, әлемдік қаржы нарығындағы тұрақсыз жағдай; - геосаяси жағдайдың ушығуы; - валюта бағамының қолайсыз өзгеруі; - Кеден одағына кіруге байланысты жоғары бәсекелестік; - жергілікті компаниялардың бәсекелестігі; - ірі компанияның басып алу қаупі.

1.3 Контейнерлік терминалдың техникалық-пайдалану сипаттамасы

ALG контейнерлік терминалының қызмет бағыттары-ағаш материалдарын, дөңгелек ағаштарды, сондай-ақ мұнай өнеркәсібіне арналған арнайы жабдықтарды тиеу және түсіру. Қолданыстағы алаң жалпы ұзындығы 4462 М 11 кірме жолдан тұрады, сондай-ақ жалпы ауданы 2603 м2 ашық үлгідегі уақытша сақтау қоймасы бар.

Сондай-ақ филиалдың контейнерлі калаңында контейнерлерді тиеу-түсіру жұмыстары жүргізіледі. 2021 жылдың 9 айында филиалдың контейнерлік терминалында 23189 бірлік контейнер өңделді, бұл 1,2 млн.тоннадан астам жүк. Оның ішінде республикалық қатынаста-5%, экспорттық қатынаста-18%, импорттық қатынаста-28% және транзиттік қатынаста-47%.

Бұдан әрі 1.3-кестеде филиалдың контейнерлік тасымалдарының негізгі көрсеткіштері көрсетілген.

Кесте 1.3 – Компанияның контейнерлік тасымалдарының негізгі көрсеткіштері

ХАБАРЛАМА	2022жыл	2021жыл	2021 ж./2022ж.	
			абс	%
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ				
саны, бірл.	5583	3578	-2005	54%
саны, ЖФЭ	1166	7156	-4010	75%
көлемі, мың тонна	223	64	-33	66%
ЭКСПОРТ				
саны, бірл.	5304	2645	-2659	51%
саны, ЖФЭ	1060	5290	-5138	55%
көлемі, мың тонна	212	105	-106	51%
ИМПОРТ				
саны, бірл.	8095	4225	-3870	95%
саны, ЖФЭ	1919	8450	-1319	99%
көлемі, мың тонна	323	169	-154	93%
ТРАНЗИТ				
саны, бірл.	1340	9000	-4400	65%
саны, ЖФЭ	2680	1800	-8800	51%
көлемі, мың тонна	536	360	-176	75%
БАРЛЫҒЫ				
саны, бірл.	3238	1944	-1293	65%
саны, ЖФЭ	6776	3889	-1926	51%
көлемі, мың тонна	1294	698	-469	75%

Кестеден 2022 жылдың 9 айында теміржол көлігімен тасымалданған контейнерлердің саны өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 12 934 бірлікке немесе 65% - ға артып, тасымалдау көлемі 469 мың тоннаға немесе 75% - ға артқаны байқалады.

Жалпы алғанда, кк-32, КК-50 сериялы 2 козлды крандары бар контейнер алаңының жобалық қуаты тәулігіне 217 контейнердің түсіру-тиеу жұмысын үздіксіз қамтамасыз етеді (31 вагоннан 7 беру). Кірме жолдың шартты ұзындығы 52 вагонда бұлшартты түрде 767 метр, кран жолдарының сыйымдылығы 31 вагон (520 М.), мұнда түсіру фронты 27-28 контейнерді құрайды.

Контейнерлердегі ыдысты-буып-түю жүктерін тиеу-түсіру жұмыстары авто тиегіштердің көмегімен орындалады. Жүк терминалы Ақтөбе станциясына №268 және №258 бағыттамалармен жалғасады, олар өз кезегінде бекетті орталықтандыруға қосылған. Жүк терминалының теміржолдарының жалпы ұзындығы 4462 м құрайды.

Кесте 1.4- Жүк терминалының кірме темір жолдарының ведомосты

Жол № №	Жолдың тағайындалуы	Жолдышектейтінк өрсеткілер		Кірмежолдың ұзындығы, м		Вагонның сыйымдылығы
		басы	шегі	басы	шегі	
412	Көрмежолы	414	шегі	280	233	16
414	№ 4 жасырын платформа	414	шегі	330	330	16
422л	Ангар (тиеу-түсіру)	410	шегі	383	336	24
422п	Ангар (тиеу - түсіру)	410	шегі	337	290	20
423л	№ 2 жабыққойма (тиеу-түсіру)	412	шегі	162	115	8
423п	№ 3 жасырын платформа	412	шегі	280	233	16
428	Дөңгелекті техниканы түсіру үшін	422	шегі	406	359	25
429а	Көрмежолы	420	шегі	407	360	25
430а	Теміржолдағы кранға арналған анжол	416	шегі	700	655	46
431а	Ауыр салмақтылар үшін тиеу-түсіру	404	шегі	677	630	42
430	Жүктерді (до 10т)	402	шегі	700	655	46
13а	Ірі тонналы үшін	258	шегі	56	52	3

Кірме жол түзу, бейінде еніс.

Жүк жұмыстарының алдыңғы жағы:

Жолдың жоғарғы құрылымы: Р – 50, Р – 65 типті рельстерден жасалған, ағаш шпалдар.

Бағыттамалы бұрмалардың техникалық жарамды құрамы мен жолдың жоғарғы құрылымы үшін жүк терминалы жауапты болады.

Жолдың жоғарғы құрылысын техникалық күтіп ұстау бойынша барлық сериялы локомотивтер мен барлық типтегі вагондардың сағатына 5 км-ден аспайтын жылдамдықпен жүруіне рұқсат етіледі.

Жол бойындағы габаритті емес орындар-теміржол қақпасы. Жоғары платформалар, қоймапандустары.

Кірме жолда теміржол жолдарымен бірденгейде қиылыста автожол өткелі бар.

Жалпы ауданы 104.9 м² (ғимарат бір қабатты, ағаш, екіқа батты металл төбесі бар).

Өндірістік учаскенің ғимараты екіқабатты, темірбетон, жалпыауданы 760,3 м² жұмсақшатыры бар.

Тұрғын үй екі қабатты, темір бетон, жұмсақ шатыры бар, жалпы ауданы 627,7 м².

Жалпы ауданы 129,3 м² қазандық.

Жалпы ауданы 1010 м шыныдан жасалған жылыжай бар.

Оператордың ғимараты жалпы ауданы 13.4 м екі қабатты төбесі бар кірпіш (жабын-толқынды шифер).

Қойма № 1 (ангар) темір бетон, аспалы панельдермен төбе (қақпақ – толқынды шатыр) алады, жалпы алаңы 3300м. Қойманың екі жағында да 12 тонналық вагондарды ыдыс-даналы жүктермен бірмезгілде беру-жинауды жүзеге асыратын темір жол жолдары орналасқан. Жол бойында вагондарды техникалық жәнек оммерциялық нормаларға сәйкестігі тұрғысынан сапалы тексеруге арналған ағаш төсемдер бар. Қойманың ішінде ауданы 2200 м² Жұмыс алаңы бар, оның екі жағында көлемі 10 дана 6=60 м², 3 сынып 3,5=10,5 м² және жүк сақтауға арналған жалпы ауданы 24 м² болатын қоймашылардың тұрмыстық бөлмелері орналасқан. (№2 Схема қосаберіледі).

№ 2 жабық қойматемір бетон, аспалы панельдері бар қосқабатты шатыры жалпы алаңы 1860 м² бөлінеді 3 бөліктері кірпіш қабырғалары: 1-ші бөлігі алады алаңы 600 м² бар жүк сақтауға арналған бөлік алаңы 1082, қоршалған металл тормен-рабица, сыртқы жағынан және ішінде екі жағынан бөліктер орналасқан металл стеллаждар. Қойманың осы бөлігінің аумағында қоймашының 6*3=18 м² көлеміндегі тұрмыстық бөлмесі, 1060 м² қойманың 2-ші бөлігі, онда 6*3=18 м², 3*8=24 м² екі тұрмыстық бөлме орналасқан; қойманың ортаңғы бөлігінің уданы 200 м² құрайды.

Қойманың бүкіл ұзындығы бойынша екі жағынан да тиеу-түсіру жұмыстарын жүзеге асыруға арналған бетон пандустар бар.

Жалпы ауданы 2834 м², оның ішіндеа уданы 1300 м² металл қалқасы бар (металл жабыны – шифер) №3 ашықалаңқай металл табақпен шектеледі. Алаңға бір мезгілде 5 жабық вагондарды ыдыс-даналы жүктермен беру-алып кетуді жүзеге асыру үшін темір жол жолы орналасқан.

Жалпы ауданы 2460 м² металл қалқасы бар (металл жабыны – шифер) №4 ашықалаң. Алаңға 14 жабық вагондарды және ыдыс-даналы жүктерді бірмезгілде беру мен жинауды жүзегеа сыруға арналған темір жол жолы жәнек өлемі 4*3=12 м² қабылдап-тапсырушыларға арналған үй-жай орналасқан.

Көлемі 3006*6=4800 м² болатын 431 тұйықтың ашық асфальтталған алаңында әрбір 12.5 тонна жүк көтергіштігі бар рельстік жүрісте КК-12.5 маркалы 2 тіректі электр крандарын пайдалана отырып, ыдыс-даналы жүктер

мен ағаш материалдарын тиеуге арналған ашық жылжымалы құрамның 12 вагонын тиеу және түсіру фронтының ұзындығы бар.

Көлемі 136262 м² болатын 430 тұйықтың ашық алаңы (бетон плитасын төсеу) жүк көтергіштігі 36 тонна спейдері бар пневмоходқа "BOSS" контейнерлерінің тиегіш-штабелерін пайдалана отырып, орташа және ірі тоннажды контейнерлерді тиеуге және түсіруге арналған 16 арнайы платформаларды тиеу және түсіру фронтының ұзындығына ие. Және жүк көтергіштігі 16 тонна сусымалы жүктер үшін рельстік жүрісте КЖДЭ-16 маркалы электр-дизельді кран бар.

Зал алаңындағы шлакоблокты, жалпы ауданы 108 м² екіқабатты металл жабындысы бар бір қабатты тұрмыстық үй-жай.

Көлемі 7965 м² болатын 429 ашық асфальтталған алаңқайдың к-диаметрі 30,5 тонна маркалы козлді электркранын пайдалана отырып, орташа және ірі тоннажды контейнерлер мен ауыр салмақты жүктерді тиеу және түсіру үшін ашық жылжымалы құрамның 12 вагонын бірмезгілде беру және жинауды жүзеге асыру үшін тиеу және түсіру фронтының ұзындығы болады.

Көлемі 6900 м² болатын 427 ашық асфальтталған алаңша, МВС-4 авто өндірушілерінің шнекті транспортерлерінің электр тиегішін пайдалана отырып, сусымалы жүктерді тиеу және түсіру үшін 10 Вагонды бір мезгілде беруді және алып кетуді жүзеге асыру үшін тиеу және түсіру фронтының ұзындығына ие.

Жүк терминалында тиеу – түсіру машиналарының келесі түрлері қолданылады.

1. Жүк көтергіштігі 1.5 тонна R – 20-15 маркалы «Штиль» ашалы электр тиегіші:

а) зауытты қнөмірі № 512007009505;

б) зауытты қнөмірі №512007009504.

2 КК-12.5 маркалы электр краны, жүк көтергіштігі 12.5 тонна.

3 «BOSS» контейнер тиегіш-қаттауышы, жүк көтергіштігі 36 тонна, зауыт нөмірі №085914.

4 КТЖЭ-16 Электродизельді шүмегі, жүк көтергіштігі 16 тонна, зауыт нөмірі № 59.



Сурет 1.5 - Жүк терминалында жұмыс істеу үшін тиеу-түсіру машиналарын құрастыру

1.4 Көліктік – логистикалық қызметтің тиімділігін бағалау әдістері

Өз кәсіпорындарында логистикалық қызметтерді ұйымдастырған компаниялар, әрине, олардың қызметінің тиімділігін бағалауы керек. Ол кері байланыс түрінде жүзеге асырылады — басқару буындарына тапсырмалар — логистикалық қызметтің шешім қабылдауы — оларды жүзеге асыру-басқару буындарының нәтижелерін бағалау.

Бағалаудың бірнеше әдістері бар. Олардың кез-келгені логистиканың белгілі бір бағыты қызметінің нәтижелерін бұрын белгіленген мақсаттармен салыстыруды және шығындарды, өнімділікті немесе қызметті талдауды қамтиды. Оларды толығырақ қарастырайық.

1. Шығындар әдісі. Бұл фирма кәсіпорындағы әрбір жеке логистикалық функция үшін құндық критерий белгілейтініне негізделген. Құн критерийі сонымен қатар жеткізілетін немесе жөнелтілетін өнімнің салмағының бірлігіне, жалпы жеткізілімге немесе белгілі бір тапсырысқа белгіленуі мүмкін. Шығындар критерийлері мен қойылған мақсаттарға сәйкес кешендегі және барлық бағыттардағы шығындарды салыстыру арқылы түпкілікті нәтижелер бойынша алшақтық анықталады. Бұл логистика қызметінің қызметіне қажетті түзетулер мен толықтырулар енгізуге мүмкіндік береді.

2. Өнімділік әдісі. Логистика қызметі қызметінің тиімділігін бағалау оны қолдану кезінде сандық сипатта болады және, әдетте, физикалық өлшем бірліктерінде көрінеді, мысалы, өнімді тоннамен жөнелту, тапсырыстардың белгілі бір санын орындау, тауарлардың партияларын тиісті жиынтықта жеткізу «кірудегі» сандық сипаттамалар «шығудағы» нәтижелермен салыстырылады. Белгілі бір жұмыс көлемін орындауға жұмсалған адам-сағат; осы жұмыстарды орындауға қатысатын персоналдың саны есепке алынады; жұмыстың нақты көлемінде қолданылатын техниканың саны мен техникалық параметрлері; қойма үй-жайларының пайдаланылатын алаңдары. Жұмыстың жалпы көлемі өнім бірлігіне қатынасы бойынша бағаланады.

3. Қызмет көрсету әдісі. Бұл әдіс бойынша критерий мынадай параметрлер бойынша көрсетілетін қызметтерді бағалау болып табылады: уақыт (қызмет көрсету ұзақтығы); дәлдік (мерзімінде орындау); реттілік (технологиялық процестің кестесін сақтау); шығын мөлшері (тиеу-түсіру, тасымалдау және қоймалық сақтау нәтижесінде түпкілікті дайын өнімнің зақымдану саны). Сервис сапасы ішкі және халықаралық нарықтардағы бәсекелестіктің артуы жағдайында маңызды бола түсуде. Әр түрлі фирмалардың қызметтерін бағалау нәтижелерінің жиынтығы логистикалық қызметтің тиімділігінде белгілі бір кәсіпорынның басымдығын анықтауға мүмкіндік береді. Кәсіпорындағы логистика қызметі менеджерлерінің жұмысының тиімділігі, әдетте, үш фактор бойынша бағаланады: тұрақты басқару, мәселелерді шешу, жобаларды жүзеге асыру. Оларды қарастырайық.

4. Тұрақты басқару. Күнделікті операцияларды басқару және фирманың өнімділік, жобаларды қаржыландыру және логистикалық қызметтің көптеген басқа аспектілері бойынша нақты мақсаттарын орындау.

5. Мәселелерді шешу. Менеджердің туындаған проблемаларды диагностикалау және оңтайлы шешімдерді табу, қызметті үнемі жақсарту және уақыт бойынша да, абсолютті мөлшерде де шығындардың өтелуін арттыру мүмкіндігі.

6. Жобаларды жүзеге асыру. Менеджердің ойластырылған және жоспарланған жобаларды жүзеге асыру, олар бойынша әрекеттерді жедел түзету, тұтастай алғанда кәсіпорында да, логистиканың жекелеген бағыттары бойынша да еңбек өнімділігін арттыруға ықпал ету мүмкіндіктері.

Компаниялар сонымен қатар өз менеджерлерін қызметкерлердің басқарушылық қасиеттерін табу және дамыту, оларды әртүрлі жобаларды жүзеге асыруға қызығушылық таныту қабілеті бойынша бағалайды.

Тиімділікті бағалау стандарттары

Тәжірибе стандарттарды әзірледі, оған сәйкес компаниялар логистика қызметі мен олардың менеджерлерінің қызметін бағалайды. Оларға мыналар жатады;

1. Ағымдағы жылы тауарлардың қорларын тұрақты бақылау және оларды кәсіпорын қоймаларында және тарату жүйесінде қысқарту мүмкіндігін табу.

2. Тұтынушыларға қызмет көрсету бірақ тапсырыс қабылданған күннен бастап 5 күн ішінде өнімнің қол жетімділігі мен жөнелтуге дайындығының 92% деңгейінде.

3. Кәсіпорындағы логистика қызметінің қызметіне шығыстарды ағымдағы жылы сату көлемінің 3,5% деңгейінде тұрақты ұстап тұру.

4. Көлік шығыстарының барлық түрлерінің үлесі ағымдағы жылы сату көлемінің 2,5% - на дейін және келесі жылы 2,4% - ға дейін.

5. Тиеу-түсіру кезінде тауарлардың әртүрлі зақымдануын ағымдағы жылы сату көлемінің 10% - на дейін қысқарту.

6. Уақыт бойынша тапсырыстарды орындаудың жоғары дәлдігін және тауарларды қажетті жинақтауды 98% деңгейінде ұстау.

Логистикалық менеджменттің тиімділігін арттыру

Фирмалар логистикалық менеджменттің тиімділігін әр түрлі тәсілдермен және тәсілдермен арттыруға тырысады, мысалы, мақсатқа жетуге бағдарлау, қызметкерлердің қызығушылығын арттыру, аналитикалық құралдарды қолдану.

Белгіленген мақсаттарға қол жеткізуге бағдарлау жобалық жоспарлау және қабылданған шешімдердің нәтижелерін бақылау үшін инжинирингтің техникалық жүйелерін пайдалануды көздейді. Мұндай жүйелер пакеттер мен компьютерлік бағдарламалар түрінде болады. Қазіргі уақытта кәсіпорынның жекелеген қызметтері қызметінің нақты бағыттары бойынша жүйелер әзірленді: «бухгалтердің жұмыс орны», «менеджердің жұмыс орны».

Қызметкерлердің қызығушылығын арттыру сенімді жұмысты жақсы орындауға ынталандыруды қамтиды. Ұжымдарда қалыпты өмірлік және жұмыс микроклиматын құру маңызды, бұл жұмысқа қанағаттануға, қабылданған

шешімдердің өзіндік ерекшелігіне, адал еңбегі мен компанияға деген адалдығына ықпал етеді.

Аналитикалық құралдарды қолдану процестерді модельдеуге мүмкіндік береді — экономикалық (бұрын компанияда болған, сондай-ақ басқа компаниялардың тәжірибесі), еліктеу (болашақта туындауы мүмкін жағдайлар және осы жағдайлардан шығудың нұсқалары).

Экономикалық және имитациялық модельдер фирма қызметкерімен оңай қол жетімді болуы керек және компьютерлік бағдарламалар түрінде жасалуы керек.

Компаниядағы логистикалық қызметті басқарудың тиімділігін арттыруда бұрын аталған стандарттарды сақтау да маңызды рөл атқарады. Оларды сандық мәнде алынған нәтижелермен салыстыру, жоспарланғанмен салыстыру арқылы логистика қызметі қызметкерлерінің қызметі бағаланады.

2 ОБЪЕКТИДЕ ҚАБЫЛДАНҒАН ЛОГИСТИКАЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ ЗЕРТТЕУ

2.1 Кәсіпорынның көліктік - логистикалық қызметін талдау әдістері

Ғылыми дереккөздерді талдау логистика мен логистикалық шығындарды бағалаудың отандық әдіснамасының жеткіліксіз дамуының басты себептерінің бірі әртүрлі көрсеткіштер мен факторлардың, соның ішінде логистикалық қызметтің негізгі индикаторларының сандық әсерін талдау мен талдаудың жалпы қабылданған әдістерінің болмауы деп санауға болатындығын көрсетті. Ғылымда ұсынылған тәсілдер салыстырмалы түрде қарапайым классикалық әдістерге дейін азаяды, олардың арасында әдетте баланстық, салыстырмалы және индекстік әдістер атап өтіледі, бұл нақты операциялық процестердің жиынтық логистикалық шығындарға қосқан үлесін дәл анықтауға мүмкіндік бермейді. Нәтижесінде, бүгінгі күні негізгі көлік-логистикалық операциялардың кәсіпорынның жиынтық шығындарына әсерін дәл бағалауға мүмкіндік беретін жаңа әдістер мен тиісті аналитикалық құралдарды қолдануды қамтамасыз ету қажет, бұл мәселені шешу ресейлік кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігі мен тиімділігінің өсуіне ықпал етеді.

С. М. Малюкова атап өткендей, логистикалық шығындарды бағалаудың ең көп таралған әдістері:

- логистикалық шығындардың құндық талдауы негізінен шығындардың жекелеген элементтерін зерттеуге негізделген және оларды азайтуға және сәйкесінше осы кәсіпорынмен клиенттердің жұмысының тартымдылығын арттыруға арналған нормативтік әдіс болып табылады;

- логистикалық шығындардың функционалды-құндық талдауы-логистикалық операциялардың жекелеген сегменттері бойынша логистикалық қызмет көрсету шығындарының деңгейін төмендету бойынша іс-шараларды әзірлеуге мүмкіндік беретін әдіс. Әдіс клиенттердің логистикалық тапсырыстарын орындау кезеңдері мен процестерін егжей тегжейлі зерттеуге және оңтайлы логистикалық технологияларға көшуді қамтамасыз ету үшін оларды біріктіру және стандарттау мүмкіндігін анықтауға негізделген;

- бұл логистикалық шығындарды Стратегиялық талдау-зерттелетін кәсіпорынның ағымдағы жағдайын оның негізгі бәсекелестерінің жағдайына ұқсас клиенттерге қызмет көрсету логистикалық шығындарының мөлшері мен динамикасы тұрғысынан салыстырудың бірнеше процедураларынан тұрады;

- логистикалық шығындарды кешенді талдау-бұл әдіс логистикалық тиімділік көрсеткіштерін кәсіпорынның жалпы экономикалық көрсеткіштерімен байланыстыруға мүмкіндік беретін теңдестірілген көрсеткіштер жүйесін (бұдан әрі-ССП) қалыптастыру негізінде бірыңғай есепке алу – талдау жүйесін құру негізінде жүзеге асырылады.

					6В11330 – «Көліктік логистика» ДЖ- 2023			
Өзг.	Парақ	Тегі А.Ә.	Қолы	Күні				
Орындаған	Дархан Ш.К..				Объектіде қабылданған логистикалық процестерді зерттеу	Әдебие	Бет	Беттер
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.						23	63
Кеңесшісі	Нұғыманова Г.Д.					КЛА «КЛМ» кафедрасы		
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.							
Каф. мең.	Мусалиева Р.Д..							

Ұсынылған әдістер тізімінен аналитикалық жүйенің негізгі элементтерінің бірі логистикалық қызметтің негізгі көрсеткіштерін қалыптастыру және бағалау жүйесі екендігі айқын болады. Логистикалық қызметтің негізгі көрсеткіштерін қалыптастыру және бағалау жүйесінің негізінде теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі тұжырымдамасы құрылуы керек. Теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі қалыптастырудың әдістемелік тәсілі логистиканы дамытудың қарапайым ауызша тұжырымдалған мақсаттарынан логистикалық процестер тиімділігінің негізгі аналитикалық көрсеткіштерінің мақсатты топтарына, сондай-ақ осы топтарға кіретін қолданбалы көрсеткіштер мен индикаторларға көшуді көздейді. Бұл Негізгі көрсеткіштер болашақта осы кәсіпорынның логистикалық бөлімшесі де, оның тікелей жоғары менеджменті де қолданатын дамыған аналитикалық жүйенің жетекші буыны бола алады.

Г.М.Грейздің еңбектерінде талдау нәтижелері бойынша әртүрлі зерттеушілер субъектінің кез-келген қызметінің тиімділігін бағалау жүйелерінде, ең алдымен логистикада қолданатын негізгі көрсеткіштердің бірнеше тобы анықталды. Пайдаланудың маңыздылығы мен жиілігі бойынша бұл көрсеткіштерді келесі қатарға орналастыруға болады: қаржылық көрсеткіштер, логистикалық шығындар, уақытша логистикалық көрсеткіштер, тұтынушылардың қанағаттану көрсеткіштері, логистика сапасы, қорларды қалыптастыру тиімділігі, логистикалық операциялардың тиімділігі мен тиімділігі, логистикалық персоналдың өнімділігі, әлеуметтік жауапкершілік. Өнеркәсіптік кәсіпорынның логистикалық менеджментінің негізгі көрсеткіштерін қалыптастыру және бағалау жүйесі үшін бастапқы деректерді жинаудың ұтқырлығын арттыру мақсатында негізгі көрсеткіштердің бес тобымен шектелу қажет. Оларға мынадай топтар кіреді: қаржылық көрсеткіштер, логистикалық нәтижелілік көрсеткіштері, логистикалық тиімділік көрсеткіштері, логистикалық шығындар көрсеткіштері. Бесінші топ ретінде өнеркәсіптік кәсіпорынның логистикалық менеджментінің негізгі көрсеткіштерін қалыптастыру және бағалау жүйесіне кәсіпорынның қорларды пайдалануын сипаттайтын көрсеткіштер тобы кіреді.

Шетелде және Қазақстанда негізгі кешенді логистикалық белсенділіктің құрамы, әдетте, қорларды басқаруды қамтиды. Тауарлы-материалдық қорларды басқарудың тән ерекшелігі, көптеген басқа логистикалық әрекеттерден айырмашылығы, олар үшін қазіргі ғылымда экономикалық тиімділікті есептеудің жақсы дамыған және практикалық қолдану үшін қол жетімді әдістері бар. Логистикалық қызметтің бұл саласы, мұнда логистиканың пайдалылығы жоғары деңгейдегі менеджмент үшін сенімді ақшалай түрде көрсетілуі мүмкін. Дәл осы жағдайларды ескере отырып, қорлар тобы зерттелетін кәсіпорынның логистикалық менеджментінің негізгі көрсеткіштерін қалыптастыру мен бағалаудың жалпы жүйесінің құрамына кіреді. Өнеркәсіптік кәсіпорынның логистикалық менеджментінің негізгі көрсеткіштерін қалыптастыру және бағалау жүйесінің көрсеткіштері топтарының жиынтық жиынтығы мынадай топтарды қамтиды: қаржылық көрсеткіштер, логистикалық нәтижелілік көрсеткіштері, логистикалық тиімділік көрсеткіштері,

логистикалық шығындар көрсеткіштері, сондай-ақ интегралдық және жиынтық логистикалық көрсеткіштер. Жүргізілген талдау нәтижелері бойынша осы топтарға кіретін жекелеген көрсеткіштердің құрамы айқындалды, бұл 2.1-кестеде келтірілген жекелеген топтар бойынша теңдестірілген көрсеткіштер жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік берді.

Кесте 2.1 – Кәсіпорынның логистикалық қызметін бағалау үшін теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі құрамы

Кәсіпорынның логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі топтары	Теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің жекелеген талдамалық топтарына кіретін көрсеткіштер
Қаржылық көрсеткіштер	«Логистикалық компоненті» бар көрсеткіштер: - қорлардың, активтердің және ағымдағы активтердің айналымы; - өзіндік құнның, коммерциялық шығыстардың, жалпы пайданың динамикасы; - активтер мен ағымдағы активтердің рентабельділігі; - капитал рентабельділігі.
Логистикалық тиімділік көрсеткіштері	- орташа күнделікті жүк айналымы; - жылжымалы құрамды шығару коэффициенті; - жылжымалы құрамды пайдалану коэффициенті; - жылжымалы құрамның техникалық дайындық коэффициенті.
Логистикалық кірістер мен шығындар көрсеткіштері	- топтар бойынша логистикалық операциялардың кірістері; - топтар бойынша логистикалық операциялардың шығыстары; - кірістегі нақты логистикалық шығындар; - жалпы пайдадағы нақты логистикалық шығындар; - жиынтық шығындардағы логистикалық шығындардың үлес салмағы; - тарату персоналының еңбекақы төлеу қорына қатысты логистикалық шығындардың үлес салмағы; - басқарушы персоналдың еңбекақы төлеу қорына қатысты логистикалық шығындардың үлес салмағы;
Логистикалық өнімділік көрсеткіштері	«Жасалған тапсырыс» көрсеткіштері: - мерзімінде жеткізілген тапсырыстардың үлес салмағы; - толық орындалған тапсырыстардың үлес салмағы; - құжаттамада қатесіз және өнім сапасының белгіленген деңгейімен тапсырыстардың үлес салмағы; - клиенттердің Логистикалық қызмет сапасына қанағаттану деңгейі.
Интегралдық және жиынтық логистикалық көрсеткіштер	- жеке логистикалық сегменттер бойынша логистикалық энтропияның көрсеткіштері; - кәсіпорын бойынша жалпы логистикалық энтропияның көрсеткіштері; - жүргізілген жіктеу негізінде логистикалық қабықтың кластары.

Кәсіпорынның көліктік-логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі 2.1 - кестесінде ұсынылған, жоспарланған логистикалық көрсеткіштерге қол жеткізу деңгейін ғана емес, сонымен қатар клиенттермен өзара әрекеттесуді дәл бақылауға мүмкіндік береді. Мұндай тәсіл жалпы және логистикалық бизнес-процестердің сапасын (жеткізудің сенімділігі, тапсырыстарды орындау мерзімі) бағалауға, сондай-ақ логистикалық Персоналдың тиімділігін (Логистикалық қызмет персоналының біліктілігі мен құзыреттілігін) бақылауға мүмкіндік береді. Кәсіпорынның логистикалық қызметінің тиімділігін теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің алғашқы төрт блогын бағалауға арналған есептеу формулалары А қосымшасында келтірілген.

Айта кету керек, логистикалық қызметтің тиімділігін талдауға арналған бұл әдіснамалық тәсіл. Сонымен қатар теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің құрамына бірнеше жаңа негізгі көрсеткіштерді енгізуді қамтиды. Жаңа логистикалық көрсеткіштерден тұратын қосымша топтың бұл көрсеткіштері зерттелетін кәсіпорын қызметінің ерекшелігін көрсетеді. Көрсеткіштердің осы тобын қосымша енгізу қажеттілігі логистикалық саладағы экономикалық, техникалық және ұйымдық-басқару жүйелерінің тұрақты күрделенуі және оларды сапалы талдау қажеттілігі логистикалық жүйелерді талдау, құру және жобалау үшін арнайы әдістерді, сондай-ақ барабар аналитикалық құралдарды қолдану қажеттілігін анықтайтындығымен анықталады [15, б.57].

Белгілі бір логистикалық процестің эталондық нұсқадан ауытқуы материалдық ағындардың ритағын бағалау арқылы ғана емес, сонымен қатар кәсіпорынның әртүрлі функционалды жүйелерін ұйымдастыру деңгейін талдау арқылы да анықталуы мүмкін: материалдық қамтамасыз ету жүйелері, өндірістік және сату жүйелері, логистиканы ақпараттық қолдау жүйелері. Осы тәсіл шеңберінде мұндай жүйелер олардың жұмыс істеуі мен басқаруының ұтымдылығы тұрғысынан да талданады. Материалдық ағындардың оңтайлы мәнінен ауытқу деңгейін және олардың негізгі бағыттарын жеткілікті ұтымды ұйымдастыруды арнайы аналитикалық индикаторды енгізу негізінде ескеру қажет. Бұл тұжырымдамада мұндай көрсеткіш нақты логистикалық процестердің белгілі бір қабылданған стандарттан ауытқу деңгейін бағалауға мүмкіндік береді, бұл логистикалық ағындардың қозғалысының оңтайлы ритағына қарсылық деңгейін, қолданылатын логистикалық жүйенің жетілмегендігіне байланысты олардың «тежелу» дәрежесін білдіреді. Бұл көрсеткіш кәсіпорынның операциялық жүйесінде қолданылатын логистикалық процестердің күрделілік өлшемін немесе жетілмегендік деңгейін анықтайтын «логистикалық энтропия» деп аталады.

Логистикалық энтропия көрсеткішін анықтамалық логистикалық процестің әртүрлі параметрлерінің нақты процестің ұқсас мәндеріне қатынасы ретінде анықтауға болады [16, 106 б.]:

$$E_1 = \frac{P_t}{P_f} \quad (2.1)$$

мұндағы P_i - логистикалық процесс параметрлерінің теориялық (анықтамалық) мәні

P_f - логистикалық процесс параметрлерінің нақты мәні.

Параметрлер-сипаттамалар ретінде мыналарды қолдануға болады: логистикалық циклдің ұзақтығы, логистикалық шығындар, жеткізілімдердің жіберілген үзілістерінің саны, Логистикалық қызмет көрсету ақаулары және т.б. анықтамалық мәндер логистикалық салада қандай да бір нақты инновацияларды енгізу нәтижесінде қол жеткізуге болатын теориялық немесе мәндерге сәйкес келуі мүмкін. Бірнеше сипаттамалық параметрлерді қолданған кезде, бұл көрсеткіш логистикалық жүйеде материалдық және басқа ағындардың реттілігі өлшемі бойынша өнеркәсіптік кәсіпорынның логистикалық жүйесін жан-жақты бағалауға мүмкіндік береді [16, 106 б.]:

$$E_1^i = \sum_{i=1}^n \left(\frac{k_i * P_{ii}}{P_{fi}} \right) \quad (2.2)$$

мұндағы E_1^i - логистикалық энтропияның кешенді көрсеткіші

P_{ii}, P_{fi} - логистикалық процестің i -ші параметрінің теориялық (анықтамалық) және нақты мәндері сәйкесінше;

k_i - зерттелетін логистикалық процесс үшін i - ші параметрдің салмақ коэффициенті.

Кәсіпорынның логистикалық жүйесіне қатысты, оның клиенттермен өзара әрекеттесуінде логистикалық энтропия көрсеткішінің төмендеуі логистикалық жүйенің ішіндегі логистикалық ішкі жүйелердің өзара әрекеттесу процесінің эталонынан ауытқу өлшемін сипаттайды. Логистикалық энтропия көрсеткішінің шамасы неғұрлым аз болса, логистикалық процестер соғұрлым аз жетілдіріледі және сонымен бірге оларды жетілдірудің әлеуетті резерві соғұрлым көп болады. Салмақ коэффициенттері нормаланған жағдайда логистикалық энтропияның кешенді индикаторының максималды мәні бірлікке тең болады. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың логистикалық жүйелерін неғұрлым жалпы, үлкейтілген бағалау және оларды логистикалық энтропия көрсеткіші бойынша бағалау мүмкіндігі үшін кәсіпорынның бүкіл логистикалық жүйесін сипаттайтын «логистикалық қабық класы» сияқты көрсеткішті қолдануға болады. Бұл көрсеткіш жіктеу белгісіне сәйкес 2.2 - кестеде көрсетілгендей анықталады.

Кесте 2.2 – Логистикалық энтропия көрсеткіші бойынша кәсіпорынның көліктік-логистикалық жүйесін жіктеу

Логистикалық қабық класы	Логистикалық энтропия көрсеткішінің мәндер диапазоны E^*	Логистикалық қабықтың 1 класы үшін E^* орташа мәні	Логистикалық энтропия деңгейін сапалы бағалау
1	0,80...1,00	0,90	Төмен
2	0,50... 0,79	0,65	Орташа
3	0,50 төмен	0,25	Жоғары

Логистикалық менеджменттің тиімділігін көп өлшемді бағалау мүмкіндігі үшін математикалық аддитивті модель алынды, бұл дамыған жүйе шеңберінде кешенді индикаторды есептеуге мүмкіндік береді. Логистикалық менеджмент тиімділігінің кешенді көрсеткішін өнеркәсіптік кәсіпорынның логистикалық жүйесінің логистикалық әлеуеті ретінде қарастыруға болады. Бұл көрсеткішті есептеу үшін математикалық тәуелділік келесі формада болады [16, 109 б.]:

$$LP = \sum_{i=1}^n (k_i * R_i) \quad (2.3)$$

мұндағы LP – логистикалық әлеует

k_i – логистикалық қызметтің негізгі көрсеткіштері жүйесінің i -ші тобы рейтингінің маңыздылық коэффициенті;

R_i – логистикалық қызметтің негізгі көрсеткіштері жүйесінің i -ші тобының кешенді бағалау көрсеткіші

Логистикалық қызмет пен логистикалық шығындарды бағалау әдістерінен басқа, оларды жетілдіру мен төмендетудің негізгі теориялық бағыттарын анықтау қажет, оларға мыналарды жатқызуға болады [29, б. 118]:

- кәсіпорын ұсынатын логистикалық қызметтердің бағасын түзету мәселелері бойынша клиенттермен келіссөздер жүргізу

- кәсіпорын логистикалық аутсорсинг қолданған жағдайда логистикалық қызметтердің құнын түзету мәселелері бойынша көлік компанияларымен келіссөздер жүргізу;

- кәсіпорын клиенттеріне оларға кәсіпорын өнімдері мен тауарларын тасымалдау саласындағы логистикалық шығындардың төмен деңгейіне қол жеткізуге көмектесу. Бұл әдетте клиенттік бизнесті дамыту бағдарламаларын әзірлеу және кәсіпорынның ресми дилерлері үшін семинарлар өткізу негізінде жүзеге асырылады;

- жиынтық логистикалық шығындарды тиімді бақылауды қамтамасыз ету үшін «алға және артқа» интеграциясын қолдану;

- логистикалық жүйенің қалыпты жұмыс істеуі үшін қажетті ресурстар үшін бюджеттік субституттарды іздеу;

жеткізу тізбегіндегі кәсіпорынның негізгі жеткізушілерімен және тұтынушыларымен өзара әрекеттесуін жақсарту;

- басқа сегменттердегі немесе буындардағы логистикалық шығындарды азайту негізінде тізбектің бір буынындағы логистикалық шығындардың өсуін өтеу;

- логистикалық қызмет персоналының өнімділігін және клиенттерге Логистикалық қызмет көрсетуге мамандандырылған жекелеген функционалды бөлімшелер қызметінің тиімділігін арттыру үшін прогрессивті және ғылыми негізделген жұмыс әдістерін қолдану;

- кәсіпорынның қол жетімді ресурстарын пайдалануды жақсарту және логистикалық шығындар деңгейіне әсер ететін факторлар жүйесін тиімді басқару;

- логистикалық тізбектер мен логистикалық қызмет көрсету келісімшарттарын талдау және қайта қарау негізінде қалыпты операциялық қызмет үшін қажет емес және қосылған құнды тікелей қалыптастырмайтын логистикалық қызметтің кіші түрлерін түзету немесе толығымен алып тастау;

- инвестициялық бағдарламаны әзірлеу негізінде логистикалық жүйенің ең қымбат материалдық байланыстарын жаңарту.

Айта кету керек, енгізілген теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі өзі логистиканы басқаруда және кәсіпорын қызметінің нәтижелерін жақсартуда айтарлықтай және сапалы серпіліс бермейді. Мұндай жүйені енгізу кәсіпорынның стратегиялық мақсаттарын логистикалық бөлімшелер мен қызметкерлердің операциялық мақсаттарына айналдыруға және олардың қызметінің нәтижелерін индикаторлар жүйесінің көмегімен стратегияны іске асыру контекстінде бағалауға мүмкіндік беретін жалпы стратегиялық басқару жүйесінің бөлігі ретінде қарастырылуы керек. Көрсеткіштермен қосымша жұмыс істеу, олардың мәндерін талдау, критериялы және нормативтік мәндерді әзірлеу, олардың өзгерістеріне өзекті жауап беру, жетілдіру, логистикалық қызметті бағалау жүйесіне және тиісті бөлімшелер персоналын ынталандыру тетіктерін енгізу, олардың қандай процестерді сипаттайтынын түсіну және оларды жетілдіру қажет.

Осылайша, логистикалық қызметті бағалау үшін қаралған ssp жеке жұмысшылардың, құрылымдық бөлімшелердің және тұтастай логистиканың қызметін жедел бақылауға, ауытқуларды талдауға және логистикалық мақсаттарға және бүкіл кәсіпорынның жанама мақсаттарына қол жеткізу үшін түзету әсерлерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Кәсіпорын деңгейінде бұл жеткізілім тізбегіндегі клиент үшін тұрақты пайда алуға және қосылған құнды арттыруға, кәсіпорынның капитализациясының өсуін қамтамасыз етуге, клиенттердің адалдығының жоғары деңгейін қамтамасыз етуге, логистикалық инфрақұрылымның жекелеген буындарының оңтайлы өнімділігіне және логистикалық процестердің сенімділігіне қол жеткізуге мүмкіндік береді.

2.2 «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің көрсеткіштері мен тиімділік деңгейін талдау

«Abroy logistics group» ЖШС компаниясының тауарларды тасымалдауды ұйымдастыру жөніндегі логистикалық қызметін қарастыра отырып, өз клиенттеріне алдымен логистикалық жүйенің өзін сипаттау қажет. Қазіргі уақытта бұл кәсіпорында бес көлік құралы бар, оның ішінде жүк көтергіштігі 20 тонна жабық жартылай тіркемелері бар екі КАМАЗ тартқыштары бар, әрқайсысының жүк көтергіштігі 5 тонна болатын Исудзу екі жүк көлігі және жүк көтергіштігі 0,5 тонна болатын бір автомобиль Лада Ларгус. Барлық аталған көліктердің жұмысы стандартты бес күндік кесте бойынша ұйымдастырылған.

«Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің екінші блогының көрсеткіштерін талдауға арналған бастапқы деректер 2.3-кестеде келтірілген.

Кесте 2.3 – «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің екінші блогының көрсеткіштерін талдауға арналған бастапқы деректер

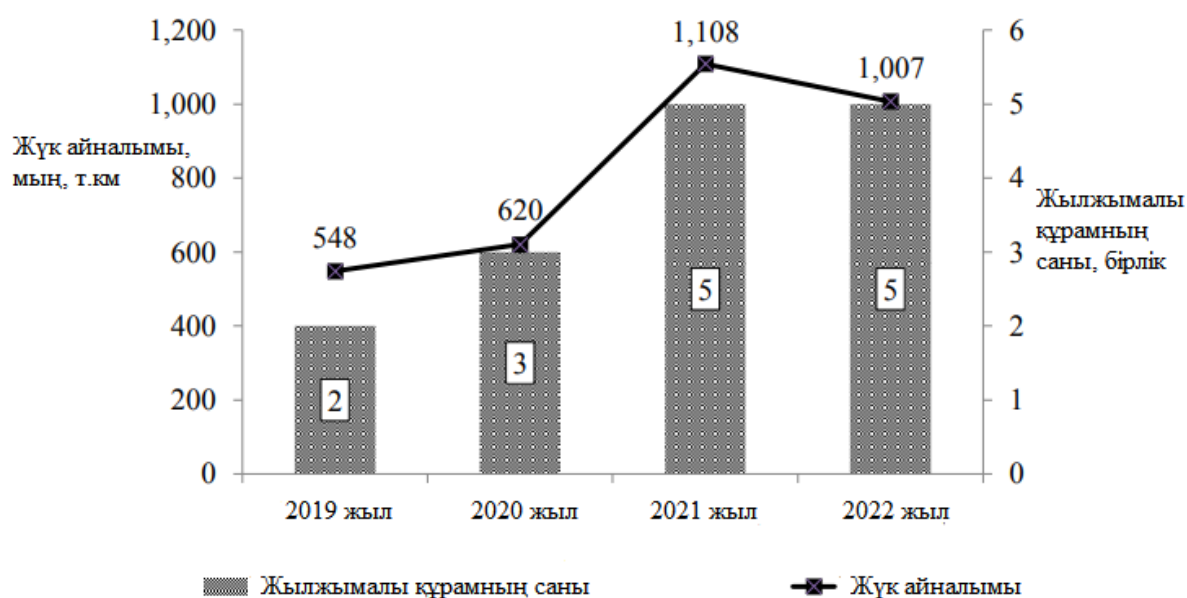
Көрсеткіштер	Белгілер	2019 жыл	2020 жыл	2021 жыл	2022 жыл	Өсу қарқыны, %
Жылжымалы құрамның саны, бірлік, оның ішінде:	ЧПС	2	3	5	5	150,00
КАМАЗ 20 т.	ЧПС(1)	1	1	2	2	100,00
Исудзу 5 т.	ЧПС(2)	1	2	2	2	100,00
Лада Ларгус 0,5 т.	ЧПС(3)	0	0	1	1	0,00*
Жүк тасымалдау көлемі, т., оның ішінде:	ГП	5 103	6 356	10 176	9 882	93,67
КАМАЗ 20 т.	ГП ₁	3 968	4 102	7 737	7 064	78,05
Исудзу 5 т.	ГП ₂	1 135	2 254	2 306	2 661	134,46
Лада Ларгус 0,5 т.	ГП ₃	0	0	133	157	18,45*
Жүк айналымы, мың т. км., оның ішінде	ГО	548	620	1 108	1 007	83,66
КАМАЗ 20 т.	ГО ₁	488	496	967	841	72,26
Исудзу 5 т.	ГО ₂	60	124	131	154	156,57
Лада Ларгус 0,5 т.	ГО ₃	0	0	10	12	21,70*
номиналды автомобиль-күн шамасы, , оның ішінде:	ТОбщ	500	750	1 250	1 250	150,00
КАМАЗ 20 т.	ТОбщ ₁	250	250	500	500	100,00
Исудзу 5 т.	ТОбщ ₂	250	500	500	500	100,00
Лада Ларгус 0,5 т.	ТОбщ ₃	0	0	250	250	0,00*
Жұмыстағы автомобиль-күндер шамасы, оның ішінде:	ТРАБ	387	611	932	914	135,94
КАМАЗ 20 т.	ТРАБ ₁	181	177	344	313	72,73

Исудзу 5 т.	Т _{РАБ2}	206	434	418	385	87,10
-------------	-------------------	-----	-----	-----	-----	-------

Лада Ларгус 0,5 т.	Т _{РАБЗ}	0	0	170	215	26,48*
Жөндеудегі автомобиль-күндер шамасы, оның ішінде:	Т _{РЕМ}	32	37	79	113	254,68
КАМАЗ 20 т.	Т _{РЕМ1}	17	12	32	72	321,70
Исудзу 5 т.	Т _{РЕМ2}	15	25	16	14	-7,30
Лада Ларгус 0,5 т.	Т _{РЕМ3}	0	0	30	27	-10,84*

2.3-кестенің деректері көлік құралдарының барлық түрлері бойынша жүк тасымалының көлемі өсіп келе жатқанын көрсетеді, бұл көрсеткіштің жиынтық мәні 2019 жылы 5103 тоннадан 2022 жылы 9882 тоннаға дейін өсті, бұл ретте осы көрсеткіштің жиынтық өсу қарқыны 93,67% - ға құрады. Сонымен қатар, Лада Ларгус автокөлігімен жүк тасымалдау көлемі тек 2021 жылдан басталады, өйткені 2019 мен 2022 жылдар аралығында кәсіпорында жүк көтергіштігі төмен көлік құралдары болмаған, бірақ клиенттердің (негізінен шағын сауда кәсіпорындарының) тілектеріне сүйене отырып, өнімдер мен тауарлардың шағын партияларын жеткізу ұйымдастырылды. Бұл ретте автомобильдердің барлық шамалары-күндер (номиналды, жұмыста, жөндеуде) тиісінше 150,00%, 135,94% және 254,68% - ға айтарлықтай өсуді көрсетеді, алайда зерттелетін кезеңде осы кәсіпорынның автопаркі екі еседен астам ұлғайғанын ескеру қажет, сондықтан осы абсолютті көрсеткіштерді дәлірек бағалау үшін салыстырмалы көрсеткіштер мен коэффициенттер негізінде одан әрі өкілдік бағалауды қалыптастыру қажет.

«Abroy logistics group» ЖШС жүк айналымы мен жылжымалы құрам санының салыстырмалы динамикасы 2.1-суретте келтірілген.



Сурет 2.1 – «Abroy logistics group» ЖШС жүк айналымы мен жылжымалы құрам санының салыстырмалы динамикасы

2.1-суретте көрсетілген мәліметтерден екі қорытынды жасауға болады. Біріншіден, бұл кәсіпорынның логистикалық жүйесі белсенді дамып, кеңейіп келеді, бұл жылжымалы құрам санының 2 бірліктен 2019 жылы 5 бірлікке дейін айтарлықтай өсуімен көрінеді, 2022 жылы бұл үрдіс оң болып табылады, өйткені бұл кәсіпорын енді өз клиенттеріне шағын сауда кәсіпорындары үшін де, ірі өнеркәсіптік тапсырыс берушілер үшін де логистикалық қызметтердің кең спектрін ұсына алады. Екіншіден, өткен жылы байқалған жүк айналымының көрсеткіштері жылжымалы құрамның бірдей санымен төмендегенін көрсетеді. Бүкіл кезеңде жүк айналымы 2019 жылы 548 мың т.км-ден 2022 жылы 1007 мың т.км-ге дейін айтарлықтай өскенімен, алайда, егер тек соңғы жылды қарастыратын болсақ, жүк айналымының 9,12% - ға төмендеуі байқалады, оны теріс үрдіс деп тануға болады. Сонымен қатар, бұрын жүргізілген талдаулар кәсіпорынның өткен жылғы кірісінің өсуін анықтады, демек, кәсіпорынның өнімдері мен тауарларын жеткізудің едәуір бөлігі клиенттердің көліктерімен жүзеге асырылады, ал «Abroy logistics group» ЖШС өзінің логистикалық қызметімен жүк тасымалы төмендейді, бұл теріс фактор болып табылады.

Логистикалық тиімділік көрсеткіштері 2.4-кестеде көрсетілген «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің екінші блогының көрсеткіштерін талдау негізінде бағаланатын болады.

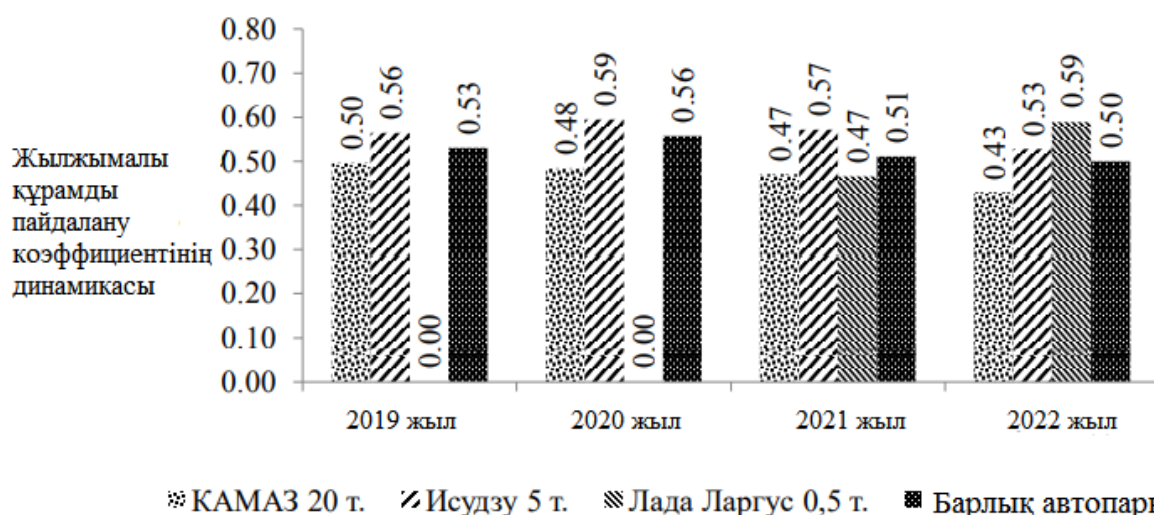
Кесте 2.4 – «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің екінші блогының көрсеткіштерін талдау

Көрсеткіштер	Белгілер	2019 жыл	2020 жыл	2021 жыл	2022 жыл	Өсу қарқыны %
Күнделікті орташа жүк айналымы, мың т. км / күн., оның ішінде:	ГР _{СР}	1,42	1,02	1,19	1,10	-22,16
КАМАЗ 20 т.	ГР _{СР1}	2,69	2,81	2,81	2,69	-0,28
Исудзу 5 т.	ГР _{СР2}	0,29	0,29	0,31	0,40	37,13
Лада Ларгус 0,5 т.	ГР _{СР3}	х	х	0,06	0,05	-3,78*
Жылжымалы құрамды шығару коэффициенті, оның ішінде:	К _{ВЫП}	0,77	0,81	0,75	0,73	-5,63
КАМАЗ 20 т.	К _{ВЫП1}	0,72	0,71	0,69	0,63	-13,63
Исудзу 5 т.	К _{ВЫП2}	0,82	0,87	0,84	0,77	-6,45
Лада Ларгус 0,5 т.	К _{ВЫП3}	х	х	0,68	0,86	26,48*
Жылжымалы құрамды пайдалану коэффициенті, оның ішінде:	К _{ИСП}	0,53	0,56	0,51	0,50	-5,63
КАМАЗ 20 т.	К _{ИСП1}	0,50	0,48	0,47	0,43	-13,63
Исудзу 5 т.	К _{ИСП2}	0,56	0,59	0,57	0,53	-6,45

Лада Ларгус 0,5 т.	Киспз	х	х	0,47	0,59	26,48*
Жылжымалы құрамның техникалық дайындық коэффициенті, оның ішінде:	КТГ	0,94	0,95	0,94	0,91	-2,84
КАМАЗ 20 т.	КТГ1	0,93	0,95	0,94	0,86	-8,11
Исудзу 5 т.	КТГ2	0,94	0,95	0,97	0,97	3,36
Лада Ларгус 0,5 т.	КТГ3	х	х	0,88	0,89	1,50*

2.4-кестенің деректері көрсеткендей, орташа күнделікті жүк айналымы, бұл автомобиль айналымының жұмыс күндерінің мөлшеріне қатынасы, тұтастай алғанда, осы кәсіпорынның автопаркі бойынша 2019 жылғы 1,42-ден 2022 жылы 1,10-ға дейін төмендейді, бүкіл кезеңде төмендеу қарқыны өте маңызды 22,16% құрады. Мүмкін, осы кәсіпорынның автопаркі тасымалдаудың ағымдағы көлемі үшін біршама артық болып табылады және ең тиімді және жиі тапсырыс берілетін көлік құралдарын анықтау үшін оның құрамын түзету қажет. Алайда, бұрын ұсынылған мәліметтерден автомобильдердің өсуі байқалды-жылжымалы құрамның барлық түрлерінде жұмыс істейтін күндер, оның санының динамикасына шамамен пропорционалды, сондықтан бірқатар автомобильдерді пайдаланудан шығарған кезде бұл көрсеткіштің одан да айтарлықтай төмендеуін күтуге болады, өйткені көптеген клиенттер логистикалық қызметтерден бас тартады.

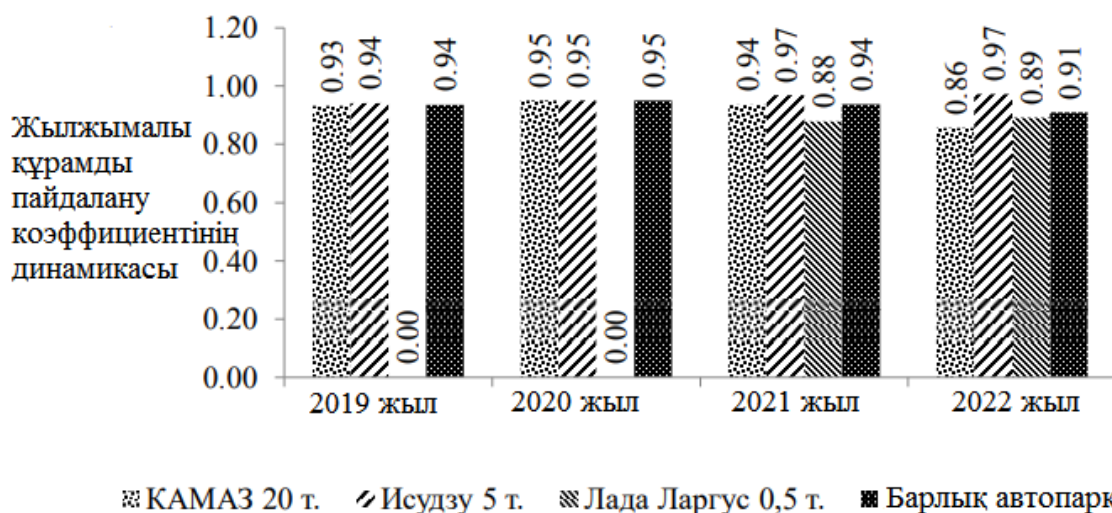
«Abroy logistics group» ЖШС жылжымалы құрамын пайдалану коэффициентінің динамикасы 2.2-суретте көрсетілген.



Сурет 2.2 – «Abroy logistics group» ЖШС жылжымалы құрамын пайдалану коэффициентінің динамикасы

2.2-суретте көрсетілген динамика «Abroy logistics group» ЖШС бүкіл автопаркінің жылжымалы құрамын пайдалану коэффициентінің 2019 жылғы 0,53-тен 2022 жылы 0,50-ге дейін төмендегенін көрсетеді. Бұл көрсеткіш автомобиль-жұмыс күндерінің жылжымалы құрамның бір бірлігіне шаққанда 365 күнге тең қабылданған жылдың күнтізбелік ұзақтығына қатынасы болып табылады. Егер біз бұл көрсеткішті жылжымалы құрамның жекелеген түрлері тұрғысынан қарастыратын болсақ, онда КАМАЗ үшін ең маңызды құлдырау 20 т (төмендеу қарқыны 13,64%) және Исудзу 5 т. (төмендеу қарқыны біршама аз және 6,45% құрайды), ал Лада Ларгус үшін бұл көрсеткіш 26,48% - ға айтарлықтай өсті. Демек, бұл динамика көлік құралдарының тоннасы өскен сайын «Abroy logistics group» ЖШС автопаркін пайдалану тиімділігінің төмендегенін айқын көрсетеді. Осы кәсіпорынның басшылығына осы тенденцияны ескеріп, орташа және төмен тоннажды тасымалдауға назар аударуды ұсынуға болады, ал үлкен тоннажды тасымалдауды клиенттердің логистикалық жүйелеріне толығымен беруге болады (олар келіспеуі мүмкін) немесе логистикалық аутсорсингті қолдана отырып, осы логистикалық сегментті үшінші тарап көлік компаниясына қызмет көрсетуге беру мүмкіндіктерін зерттеуге болады. Алайда, «Abroy logistics group» ЖШС үшін осы шешімнің қажеттілігі мен таңдауы туралы қорытындыны логистикалық шығындар тұрғысынан экономикалық тиімділікті бағалау және клиенттердің Логистикалық қызмет сапасына қанағаттануын жалпы бағалау нәтижелері бойынша ғана қабылдауға болады.

«Abroy logistics group» ЖШС жылжымалы құрамының техникалық дайындық коэффициентінің динамикасы 2.3-суретте көрсетілген.



Сурет 2.3 – «Abroy logistics group» ЖШС жылжымалы құрамының техникалық дайындық коэффициентінің динамикасы

2.3-суреттегі мәліметтерден осы кәсіпорынның автопаркінің техникалық жағдайының жеткілікті жоғары деңгейі туралы қорытынды жасауға болады: техникалық дайындықтың барлық есептелген коэффициенттері 0,85-тен жоғары

деңгейде. Бұл көрсеткіш жөндеусіз автомобиль-күн шамасының автомобиль-күннің номиналды шамасына қатынасы болып табылады. Жылжымалы құрамның түрлері бойынша осы көрсеткіштің құрылымында ең төменгі мәндер КАМАЗ 20 т үшін белгіленетінін атап өтуге болады, олар зерттелетін кезеңде 2019 жылы 0,93-тен 2022 жылы 0,86-ға дейін ескіруі және жылжымалы құрамның осы сегментіндегі негізгі құралдарды жаңарту бойынша күш-жігердің болмауы салдарынан айтарлықтай төмендейді. Бұрын анықталғандай, жылжымалы құрамның осы түрімен жүк тасымалының тиімділігі төмендейді және сонымен бірге оның техникалық жағдайы нашарлайды, сондықтан бұл көлік құралдарын кәсіпорынның автопаркінен алып тастаудың және жүк тасымалының осы сегменті бойынша логистикалық қызмет көрсетудің басқа түрлеріне көшудің орындылығы туралы сұрақ қоюға болады. Бұл автотехниканы жөндеуге төленетін төлемдердің едәуір өсуіне жол бермейді, сонымен қатар моральдық және техникалық ескірген көлік құралдарының орнына жаңа көлік құралдарын сатып алу қажеттілігін болдырмайды, өйткені бұл бағыт бойынша біржолғы шығындар 2023 жылдың өзекті бағалары бойынша 2 800 000 тг дейін құрауы мүмкін. Әрбір жартылай тіркеме үшін 4 800 000 тг дейін болуы мүмкін.

Логистикалық кірістер мен шығындардың көрсеткіштері 2.5-кестеде көрсетілген «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің үшінші блогының көрсеткіштерін талдау негізінде бағаланатын болады.

Кесте 2.5 – «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің үшінші блогының көрсеткіштерін талдау

Көрсеткіштер	Белгілер	2019 жыл	2020 жыл	2021 жыл	2022 жыл	Өсу қарқыны %
Логистикалық операциялардың кірістері, мың тг	Д _{лог}	93 396	96 150	143 502	139 068	48,90
Логистикалық операциялардың шығындары, мың тг	Р _{лог}	88 458	91 230	113 856	115 092	30,11
Табыстағы нақты логистикалық кірістер, %	УД _{лз/в}	0,97	0,91	1,37	1,26	30,12
Жалпы пайдадағы нақты логистикалық кірістер, %	УД _{лз/пвал}	4,77	3,52	5,43	5,41	13,53
Жиынтық шығындардағы логистикалық шығындардың үлес салмағы, %	УД _{лз/сизд}	1,15	1,16	1,45	1,36	18,09
Тарату персоналының еңбекақы төлеу қорына қатысты логистикалық шығындардың үлес салмағы, %	УД _{лз/фот1}	4,43	2,53	2,53	2,12	-52,08
Басқарушы персоналдың						

еңбекақы төлеу қорына қатысты логистикалық шығындардың үлес салмағы, %	УДЛЗ/ФОТ ₂	3,37	3,51	4,23	3,88	14,91
--	-----------------------	------	------	------	------	-------

2.5 - кестеде келтірілген логистикалық қызметтің кірістері мен шығыстары мынадай қағидаттар бойынша қалыптастырылған:

- логистикалық операциялардан түсетін кірістер мөлшеріне тапсырыс берілген және нақты жүзеге асырылған Логистикалық қызмет үшін клиенттердің төлемдері жеткізілім немесе жеткізілім үзілістері үшін әр түрлі айыппұлдар мен тұрақсыздықтарды шегергенде, белгіленген мерзімде енгізілген;

- логистикалық операциялардан шығыстар көлеміне жылжымалы құрамды пайдалануға және жөндеуге арналған шығындар, тапсырыстарды өңдеуге және жинақтауға арналған қойма шығыстарының кең спектрі, экспедитор - жүргізушілердің еңбекақы төлеу қоры, қойма қызметкерлерінің еңбекақы төлеу қоры, сондай-ақ бастықты, екі менеджерді қамтитын логистикалық бөлім персоналының еңбекақы төлеу қоры кіреді.

2.5-кестедегі мәліметтер логистикалық операциялардың кірісі 2019 жылы 93 396 мың тг-ден 2022 жылы 139 068 мың тг-ге дейін, ал логистикалық операциялардың шығындары 2014 жылы 88 458 мың тг-ден 2017 жылы 115 092 мың тг-ге дейін өскенін көрсетеді. Бүкіл бағаланған кезеңде кірістердің өсу қарқыны 48,90% құрады, ал шығыстардың өсу қарқыны 30,11% құрайды, бұл бір қарағанда оң фактор деп санауға болады, өйткені бұл логистикалық қызметтің кірістілігінің өсуін көрсетеді. Алайда, экономикалық тиімділік тұрғысынан, ең алдымен, бұл көрсеткіштерді бүкіл кәсіпорынның экономикалық көрсеткіштерімен салыстыру өте маңызды, өйткені логистикалық компонент басқа операциялық көрсеткіштермен теңестірілуі керек.

«Abroy logistics group» ЖШС логистикалық кірістер мен шығындар коэффициенттерінің динамикасы 2.4-суретте көрсетілген.



Сурет 2.4 – «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық кірістер мен шығындар коэффициенттерінің динамикасы

2.4-суретте көрсетілген көрсеткіштердің ішінен жалпы пайдадағы логистикалық кірістердің үлес салмағының оң тенденциясын атап өтуге болады, ол 2019 жылғы 4,77% - дан 2022 жылы 5,41% - ға дейін өсті. Алайда, қаржылық нәтижелер туралы есептен өзіндік құн қабылданған жиынтық шығындардағы логистикалық шығындардың үлес салмағының өсуі байқалады, бұл көрсеткіш 2019 жылы 0,97% - дан 2022 жылы 1,36% - ға дейін өсті, бүкіл кезеңде өсу қарқыны 18,09% - құрады. Бұл логистикалық қызмет пайдалы болып қалса да, бұл кәсіпорын үшін барған сайын қымбатқа түсетінін көрсетеді. Бұл жағдайда 2021 жылдан басқа бүкіл талданған кезеңде өскен бұл көрсеткіштің шамасы да емес, динамикасы да алаңдатады, бұл зерттелетін кәсіпорынның логистикалық операцияларына шығындардың тұрақты өсуін көрсетеді, бұл одан әрі талдау көрсеткендей, олардың сапасының айтарлықтай өсуінсіз жүреді. Бұл ретте барлық кезеңде логистикалық операцияларды орындауға жұмсалған шығындардың жиынтық өсу қарқыны 30,11% - құрады. Алайда, осы кәсіпорынға тиесілі екі жартылай тіркемелердің ағымдағы тозуы 60% - дан асады және олардың жаңаруын немесе пайдаланудан шығарылуын қажет ететін өсуді жалғастыруда. Қолданылатын қойма жабдықтарының көп бөлігі туралы да айтуға болады.

Сондай-ақ, өзіндік құнындағы логистикалық шығындардың үлес салмағы және «Abroy logistics group» ЖШС кірісіндегі логистикалық кірістердің үлесі іс жүзінде бірдей мәндерге ие, алшақтықтар 1% мәнінен аспайтынын байқауға болады. Бұл кәсіпорында өнімдер мен тауарлардың бағасына ұқсас логистикалық қызметтерге баға белгілеу тәсілі қолданылатындығын көрсетеді, өйткені мұндай көріністі логистикалық операциялардың белгіленген пайда нормалары сатылатын тауарлардың базалық сауда белгілерімен толығымен

сәйкес келген жағдайда ғана байқауға болады. Сондай-ақ, баға саясаты бағаны түзету арқылы осы кәсіпорынға қосымша клиенттерді тарту үшін клиенттердің логистикалық қызмет көрсету сапасына қанағаттану деңгейіне сәйкес түзетілуі керек.

Айта кету керек, құрылған теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі кәсіпорынның логистикалық шығындарын егжей-тегжейлі қарастырмайды, бірақ бұл «Abroy logistics group» ЖШС үшін оларды жетілдіру тұрғысынан маңызды болуы мүмкін, сондықтан 2.6-кестеде келтірілген қосымша талдау жүргізу қажет.

Кесте 2.6 – «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық шығындарын талдау

Көрсеткіштер	Белгілер	2019 жыл	2020 жыл	2021 жыл	2022 жыл	Өсу қарқыны %
Логистикалық операциялардың шығындары, мың тг., оның ішінде:	Р _{ЛОГ}	88 458	91 230	113 856	115 092	30,11
көлік шығындары, мың тг.	З _{ТР}	39 972	41 082	52 728	54 126	35,41
дайындау және жинақтау шығындары, мың тг.	З _{ПК}	4 626	3 948	4 836	5 310	14,85
қойманы ұстауға арналған шығындар, мың тг.,	З _{СКЛ}	6 840	7 194	7 224	7 620	11,40
тиеу-түсіру жұмыстарына арналған шығындар, мың тг.,	З _{ПРР}	6 054	4 836	8 844	5 640	-6,86
логистика бөлімінің қызметкерлеріне еңбекақы төлеу қоры, мың тг.,	ФОТ _{ОЛ}	6 150	6 612	7 266	7 650	24,38
экспедитор-жүргізушілерге еңбекақы төлеу қоры, мың тг.	ФОТ _{ВЭ}	4 074	6 192	9 990	10 224	150,74
қойма қызметкерлеріне еңбекақы төлеу қоры, мың тг.	ФОТ _{СП}	18 870	19 254	20 928	22 032	16,75
логистикалық әкімшілік, мың тг.,	Р _{АДМ}	1 506	1 620	1 782	1 872	24,38
басқа шығындар, мың тг.	Р _{ПР}	360	486	258	618	71,67
Логистикалық операциялардың шығындары, мың тг., оның ішінде:	Р _{ЛОГ}	88 458	91 230	113 856	115 092	30,11
шартты тұрақты шығындар, мың тг.,	Р _{ЛОГ(ПОСТ)}	37 446	40 878	47 190	49 398	31,92
шартты айнымалы шығындар, мың	Р _{ЛОГ(ПЕР)}	51 012	50 352	66 660	65 694	28,78

тг.,						
------	--	--	--	--	--	--

2.6-кестеден 150,74% - дағы ең үлкен өсімді экспедитор-жүргізушілердің еңбекақы төлеу қоры көрсететінін байқауға болады, бірақ бұл орташа есептелген жалақының өсуіне емес, кәсіпорынның флотының кеңеюіне байланысты, ал орташа жалақы инфляция қарқыны шегінде өсті. Логистика бөлімінің персоналының еңбекақы төлеу қорында байқалған динамика тек 24,38% - ға өсті, өйткені осы бөлімшенің құрылымы мен лауазымдық құрамы бүкіл зерттелетін кезеңде іс жүзінде өзгерген жоқ: басқарушы қызметкерлерге бөлім бастығы және екі логистика менеджері кіреді. Алайда, егер кәсіпорынның автопаркі соңғы жылдары екі есеге жуық ұлғайса және басқару персоналының саны өзгермеген болса, демек, 2019...2020 жылдар аралығында логистика бөлімінің қызметкерлері логистикалық қызметтің ауқымы үшін айқын артық болды немесе 2021...2022 жылдар кезеңінде бұл персоналға логистикалық қызметті ұйымдастыру бойынша қосымша міндеттер жүктелді.

Логистикалық қызметтің нәтижелілік көрсеткіштері 2.6-кестеде көрсетілген «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметтің теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің төртінші блогының көрсеткіштерін талдау негізінде бағаланатын болады. Бұл көрсеткіштер зерттелетін кәсіпорынның логистикасының жалпы тиімділігін сипаттайтындықтан, бұл талдау жылжымалы құрамның түрлеріне қарай одан әрі бөлінбейді, бұл жағдайда талдау объектісі тек тасымалдау ғана емес, сонымен қатар логистикалық қызметтің ұйымдастырушылық тиімділігі болып табылады.

Жоғарыда айтылғандай, клиенттердің логистикаға қанағаттану деңгейін бағалау үшін кәсіпорынның маркетингтік қызметінің деректері де (2019...2021 жылдар кезеңінде) және 2022 жылы бұрын қарастырылған әдістеме бойынша алынған соңғы деректер пайдаланылды, олар осы талдауға соңғы кезеңнің нәтижелері ретінде енгізілді. Алайда, бұл көрсеткіштің егжей-тегжейлі есебі ұсынылмады, сондықтан болашақта осы әдістеменің әртүрлі аспектілері қарастырылып, «Abroy logistics group» ЖШС клиенттерінің өзі ұсынатын логистикалық сервисінің сапасы мен қызметтер спектріне қанағаттануына егжей-тегжейлі талдау жасалады.

2.2 «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызмет саласындағы клиенттермен өзара іс-қимылының тиімділігін зерттеу

Талдаудың бастапқы деректері 2020 жылы және 2021 жылы осы кәсіпорынның тұтынушыларына жүргізілген сауалнама нәтижесінде алынды, оның барысында осы кәсіпорынның өнімдерін немесе тауарларын сатып алумен бірге логистикалық қызметтерге тапсырыс беретін әртүрлі ұйымдардың 100-ден астам өкілдерінен сұхбат алынды. Өңделген сауалнама деректерінен алынған кәсіпорын тұтынушыларының қанағаттануының нақты мәндері мынадай шектерде өзгереді: 0% - дан – сауалнамаға қатысқан клиент кәсіпорынның логистикалық сервисінің сапасына толық қанағаттанбайды,

100% – ға дейін-клиент кәсіпорынның ұсынылған логистикасының сапасы мен спектріне толық қанағаттанады.

«Abroy logistics group» ЖШС 2020 және 2021 жылғы логистикалық қызметінің сапасына клиенттердің қанағаттану деңгейін талдау 2.7-кестеде келтірілген.

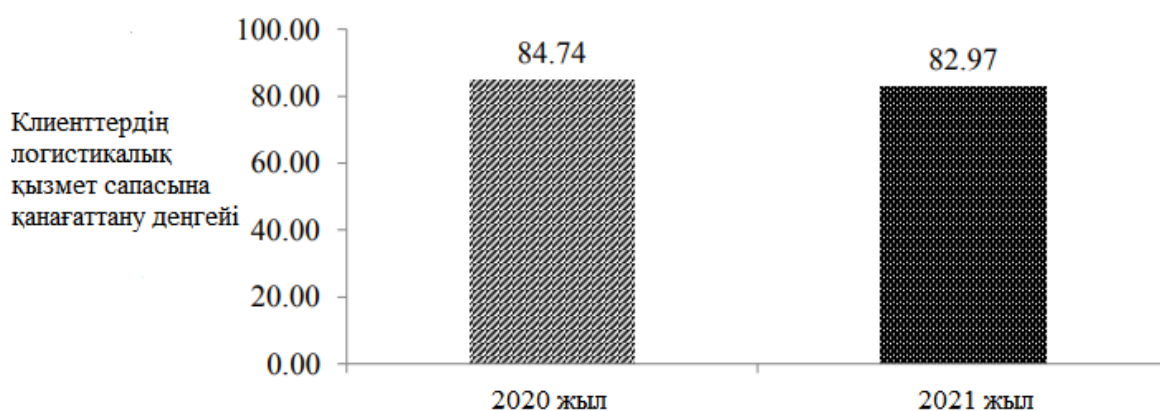
Кесте 2.7 – «Abroy logistics group» ЖШС 2020 және 2021 жылғы логистикалық қызметінің сапасына клиенттердің қанағаттану деңгейін талдау

Клиенттердің логистикалық қызмет сапасына қанағаттану белгілері	Белгінің маңыздылығы	2022 жылы клиенттердің логистика сапасына қанағаттануы	2023 жылы клиенттердің логистика сапасына қанағаттануы	Ауытқу
Көрсетілген логистикалық қызметтердің сапасы: жүктердің белгіленген мерзімде келуі, ыңғайлы уақыт аралығы	25,00	95,25	92,31	-2,94
Жүкті тиеу және жеткізу барысында оның толық сақталуын қамтамасыз ету сапасы	15,00	77,23	75,09	-2,14
Логистика бөлімі қызметкерлерінің жұмыс сапасы: ақпарат беру, тапсырыстарды өңдеу жылдамдығы, қызметкерлердің құзыреттілігі	8,00	90,13	89,12	-1,01
Сату бөлімінің қызметкерлерінің жұмыс сапасы: логистикалық қызметтер туралы ақпарат беру, тапсырыстарды өңдеу жылдамдығы, қызметкерлердің құзыреттілігі	6,00	81,09	82,41	1,32
Құжаттамалық ресімдеу сапасы: жылдамдық, білікті консультациялар, төлем және ілеспе құжаттарды дайындау	14,00	78,25	73,39	-4,86

кезінде көмек				
Туындайтын жанжалды жағдайларды шешу сапасы	10,00	85,15	79,94	-5,21
Жүктің құрамы мен орналасқан жері туралы ұсынылатын ақпараттың сапасы	10,00	78,73	82,34	3,61
Кәсіпорынның коммерциялық өкілдерінің жұмыс сапасы	7,00	90,15	91,22	1,07
Ілеспе құжаттарды толтырудың ыңғайлылығы мен толықтығы	5,00	72,24	73,41	1,17
Барлығы	100,00	84,74	82,97	-1,76

2.7-кестеде келтірілген деректер осы кәсіпорынның логистикалық сервисінің сапасының төмендеуін де, әр белгінің «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық жүйелерінің деңгейіне жеке әсерін де айқын көрсетеді. Айта кету керек, 2020 жылы осы кәсіпорынның клиенттері берген логистикалық қызметтің сапасын бағалау 84,74% құрайды, бұл 2021 жылы байқалған деңгейден сәл жоғары және 82,97% - ға тең. Мәселен, мысалы, клиенттердің логистикалық қызметтің сапасына қанағаттануының келесі белгілері үлкен алшақтықты көрсетті: белгіленген мерзімде жүктердің келуі бөлігінде көрсетілген логистикалық қызметтердің сапасы(2,94% алшақтық), туындайтын жанжалды жағдайларды шешу сапасы(5,21% алшақтық) және құжаттық ресімдеу сапасы (4,86% алшақтық). Сондай-ақ, сату бөлімі мен логистика бөлімінің өзара іс-қимылын ұйымдастыру жеткілікті түрде ұйымдастырылмағанын атап өткен жөн, көбінесе тұтынушылар өнімдер мен тауарларды сатып алғанда, сату бөлімінің қарапайым қызметкерлері оларға қол жетімділік пен жеткізудің мүмкін нұсқалары туралы толық ақпарат бермейді.

2017 ж. және 2018 ж. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің сапасына клиенттердің қанағаттану деңгейін салыстырмалы бағалау 2.5-суретте көрсетілген.



Сурет 2.5 – «Abroy logistics group» ЖШС 2020 және 2021 жылғы логистикалық қызметінің сапасына клиенттердің қанағаттану деңгейін салыстырмалы бағалау

Осылайша, талдау нәтижелері бойынша анықталған осы кәсіпорынның логистикалық қызметінің тиімділігін сыртқы пайдаланушылар тұрғысынан төмендету логистикалық шығындарды ішкі оңтайландыру шараларын да, логистикалық қызметтің сыртқы тиімділігін арттыру жолдарын да қамтуы керек іс-шараларды әзірлеу қажеттілігі туралы айтуға мүмкіндік береді, бұл сатып алушылардың қанағаттануының жоғары деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Қорытынды

Жалпы, талдау нәтижелері бойынша бірқатар жалпылама тұжырымдар жасауға болады. Бір жағынан, «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметі белсенді дамып келеді, мұны талдаудың соңғы кезеңін қоспағанда, жүк айналымының оң динамикасы, жылжымалы құрам санының өсуі және логистикалық операциялардан алынған кірістердің абсолютті түрде де, осы кәсіпорынның кірісі мен жалпы пайдасына қатысты өсуі көрсетеді. Екінші жағынан, техникалық дайындық деңгейінің төмендеуі және ірі тоннажды сегментте жылжымалы құрамды пайдалану деңгейінің төмендеуі байқалады, сондықтан логистикалық қызметтердің құрылымын жетілдіру шараларын ұсыну қажет. Теріс факторды кәсіпорын клиенттерінің оларға ұсынылған логистикалық қызметтерге қанағаттануының жалпы деңгейінің төмендеуі деп санауға болады, ал логистика бөлімінің мамандары ең көп проблемалар тасымалдаудың үлкен тонналық сегментінде де туындайтынын атап өтті.

Осылайша, жүргізілген талдау теріс тенденцияларды көрсеткен зерттелген логистикалық қызметтің негізгі белгілері ретінде қызмет ете алатын жетілдірудің мақсатты бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді, ең алдымен тасымалдаудың үлкен тонналық сегментінің жұмысын жақсарту және кәсіпорын көрсеткен логистикалық қызметтер сапасының өсуін қамтамасыз ету қажеттілігі. «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметінің сапасын жақсартудың осы негізгі бағыттары және олардың экономикалық тиімділігі жұмыстың келесі бөлімінде қаралатын болады.

3 ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТИСІНІҢ ЖҰМЫСЫН ЖЕТІЛДІРУ. ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТИСІНІҢ ЖҰМЫСЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУ НҰСҚАЛАРЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ТИІМДІЛІГІ

3.1 «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметін жетілдіру жөніндегі іс-шаралар кешенін қалыптастыру

Бұрын жүргізілген талдау көрсеткендей, «Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды автомобиль тасымалдары саласында ең көп проблемалар атап өтілді, соның салдарынан осы кәсіпорынның логистикалық қызметін жетілдіру үшін логистикалық аутсорсингті пайдалану қажет болып көрінеді. Бұл ретте, жүк көтергіштігі 20 т жабық жартылай тіркемелері бар КАМАЗ автомобильдері жүзеге асыратын ірі тоннажды тасымалдарды ғана аутсорсингке беру көзделіп отыр, олардың ескіруіне және осы негізгі құралдарды жаңарту үшін елеулі инвестициялық салымдардың қажеттілігіне байланысты. Бұрын анықталғандай, жылжымалы құрамның осы түрімен жүк тасымалының тиімділігі төмендейді және сонымен бірге оның техникалық жағдайы нашарлайды, сондықтан бұл көлік құралдарын кәсіпорынның автопаркінен алып тастаудың және логистикалық аутсорсингке ауыстырудың орындылығы туралы сұрақ қоюға болады. Осы мақсатта, ең алдымен, оның логистикалық жүйесінің жұмысын жетілдіру мақсатында кәсіпорынның даму моделін қолдану негізінде аутсорсингтің қолданбалы стратегияларын таңдауды негіздеу бойынша әдістемелік ұсыныстарды қарастыру қажет.

~~Логистикалық стратегияны таңдаудың бастапқы кезеңіндегі негізгі~~

	міндеттердің бірі-кәсіпорында								
Өзг.	басқарушылық	шешім	қабылдаудың	тиімділігін	зерттеу, ол тек	берілетін			
Орындаған	Директор	Функциялардың	көлемімен	ғана	байланысты	емес,	өйткені		
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.				жетілдіру. Зерттеу объектісінің			43	63
Кеңесшісі	Нұғыманова Г.Д.				жұмысын оңтайландыру нұсқалары				
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.				және оның тиімділігі				
Каф. мең.	Мусалиева Р.Д.								

бастапқы кезеңде әдетте бұл мәселеде белгілі бір сенімділік бар, кәсіпорынның нақты экономикалық жағдайымен, қалыптасқан қоршаған орта факторларымен және контрагенттермен, тікелей ауысу сәтімен, сондай-ақ кадрлық және басқа да шарттармен қарым-қатынаста болады. Кәсіпорынның даму моделі негізінде жеке логистикалық аутсорсинг стратегиясын таңдауды негіздегеннен кейін ғана логистикалық делдалдарды таңдау аспектілерін зерттеуге, нақты көлік компанияларын таңдау критерийлерін ұсынуға және қолдануға болады [45, 12-бет].

Ғылымда логистикалық делдалдарды таңдау процедурасын сипаттау үшін үш түрлі тәсіл атап өтіледі: критериалды тәсіл, артықшылыққа негізделген екілік қатынастармен тәсіл және таңдау функцияларымен тәсіл. Практикалық қызметте ең қарапайым және жиі қолданылатын әдіс-бұл критерийлердің мәндері бойынша барлық баламаларды сандық түрде бағалауға және салыстырмалы

сандық бағалауға негізделген жеке баламаларды салыстыруға негізделген таңдауды сипаттаудың критерийлік әдісі. Сонымен қатар, түпкілікті таңдау бір критерий бойынша да, бірнеше критерий бойынша да жасалуы мүмкін. Мысалы, жеке немесе тартылған логистика арасындағы таңдау бір критерий болуы мүмкін, мұнда бағаланатын индикатор ретінде әр түрлі жағдайларда осы кәсіпорын көтеруі керек логистикалық шығындар болады және критерий ретінде логистикалық тапсырыстарды орындау шығындары ретінде пайдаланылады. «Abroy logistics group» ЖШС үшін бірнеше критерийлер бойынша әртүрлі баламаларды салыстырған жөн. Бір критериалды есептер әдетте қарапайым аналитикалық жолмен шешіледі: мақсатты функция бағаланады, шектеулер анықталады және берілген мақсатты функцияның оңтайлы мәніне сәйкес шешім анықталады. Тасымалдаудың әртүрлі тәсілдерін, көлік түрлерін таңдау бірнеше критерийлер бойынша, соның ішінде логистикалық шығындар, жұмыс сапасы, уақыт, қосымша тәуекел және т. б. Осы критерийлерге сәйкес логистикалық делдалдарды таңдау тек осы критерийлерді ғана емес, сонымен қатар жұмыс тәжірибесін, осы нарықтағы жағдайды және басқаларын ескере отырып жүзеге асырылады [45, б.14].

«Abroy logistics group» ЖШС үшін логистикалық делдалды практикалық таңдау көп өлшемді мәселені шешу негізінде жақсы орындалады. Шешімнің практикалық моделін нақты таңдау жеке критерийлердің маңыздылығына байланысты, оған сәйкес осы кәсіпорын логистикалық операторды таңдайды. Көбінесе әртүрлі таңдау критерийлері бір-біріне қайшы келеді. Жоғарыда айтылғандардан басқа, логистикалық делдалды таңдаудың көп өлшемді мәселелерін шешу таңдалған критерийлер бойынша балама нәтижелерді бағалаудың әртүрлі өлшем бірліктерімен қиындайды. Сондықтан, осы көп өлшемді мәселені шешпес бұрын, жеке критерийлер біркелкі көрініске немесе

өлшемсіз мөлшерге әкелуі керек, яғни қалыпқа келтірілуі керек. Аналитикалық көрсеткіштерді қалыпқа келтірудің бірнеше мүмкін нұсқалары бар, мысалы, А. Н. Зуйков. логистикалық делдалды таңдау критерийлерінің өлшемсіз шамасы келесі формула бойынша анықталатын келесі әдісті ұсынады [18, б. 24]:

$$q_j^0 = \frac{q_{j(x)}}{q_j - q_j^m}, j=1...n \quad (3.1)$$

мұндағы $q_{j(x)}$ - j -ші критерийдің абсолютті мәні (рұқсат етілген шешімдер аймағы);

q_j^{min} , q_j^{max} – j -ші критерийдің минималды және максималды мәні;

n – көп өлшемді есептегі критерийлер саны.

Логистикалық делдалды таңдаудың көп критерийлік мәселесін шешудің бір жолы-оны бір критерийлік түрге келтіру немесе критерийлерді қысқарту. Бұл әдіс логистикалық делдалды таңдаудың бұрын анықталған критерийлері бірдей және әртүрлі маңыздылықта қолданылады. Критерийлердің әр түрлі маңыздылығында аддитивті бүктеу қолданылады [18, б. 25]:

$$q(x) = \sum_{j=1}^n a_j q_j(x) \rightarrow \max \quad (3.2)$$

мұндағы a_j – j -ші критерий үшін салмақ коэффициенті.

Егер жеке критерийлер суперкритерияға бірдей үлес қосса (бірдей салмақ коэффициенттері, яғни бірдей маңыздылық), онда логистикалық делдалды таңдаудың көп өлшемді мәселесін шешу келесі әдістермен жүзеге асырылады:

- біркелкі оңтайлылық әдісімен [18, б.26]:

$$q(x) = \sum_{j=1}^n q_j(x) \rightarrow \max \quad (3.3)$$

- мультипликативті түрлендіру көмегімен [18, б.27]:

$$q(x) = \prod_{j=1}^n q_j(x) \rightarrow \max \quad (3.4)$$

Осылайша, кәсіпорынның логистикалық аутсорсингін стратегиялық дамытудың ұсынылған моделінің негізгі мақсаты ресурстардың оңтайлы шығындарымен негізгі және ілеспе логистикалық ағындарды басқаруда кешенді логистикалық стратегияны әзірлеу болып табылады. Тұжырымдамалық ережелерді ескере отырып, осы модельдің көмегімен кәсіпорынның логистикалық қызметін талдау кәсіпорынның жеке нысандарына, оны іске асыру құралдарына, кәсіпорынның жоғары менеджменті иелерінің өзекті мүдделеріне және логистикалық жүйені дамыту бағыттарына сәйкес

тұжырымдалған функционалды және ұйымаралық үйлестіру мен интеграцияға катысты ұзақ мерзімді даму бағытын береді.

Ұсынылған модельге сәйкес, ең алдымен, зерттелетін кәсіпорын үшін тасымалдаудың көрсетілген сегментінде логистикалық функциялардың сапалы орындалуын қамтамасыз ете алатын логистикалық делдалдарды таңдау қажет. Айта кету керек, ірі тоннажды тасымалдау сегментінде «Abroy logistics group» ЖШС тауарлары мен өнімдерінің ерекшелігіне байланысты қажетті жүк көтергіштігі бар автокөліктері бар қатардағы коммерциялық жүктерді автомобильмен тасымалдауға маманданған тиісті деңгейдегі кез келген логистикалық компаниямен ынтымақтастықты ұйымдастыруға болады. Бұл жағдайда кәсіпорынның сатып алушылары мен тапсырыс берушілері үшін тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастырудың тәртібі мен ерекшеліктерінде айтарлықтай өзгерістер болмайды. Осы кәсіпорынның логистика бөлімі мамандарының алдын-ала бағалауы бойынша,автомобильмен тасымалдау саласында Қолайлы логистикалық операторларының келесі таңдауын жүзеге асыруға болады, олардың арасында «АвтоТрансПрофит», «МАЛК», «Профит Логистик», «Витта», «МагЦентрСклад» сияқты көлік компанияларын атап өтуге болады. «Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың базалық критерийлеріне талдау 3.1 - кестеде келтірілген.

Кесте 3.1 – «Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың базалық критерийлерін талдау

Логистикалық операторды таңдау критерийі	Белгілеу	Логистикалық оператор				
		«Авто-Транс-Профит»	«МАЛК»	«Профит-Логистик»	«Витта»	«Маг-Центр-Склад»
Жүкті белгіленген мерзімге тасымалдау, %	q ₁	97	98	95	96	94
Жүктің келу жүйелілігі, %	q ₂	98	95	96	93	94
Жүкті тасымалдаудың жеделдігі, %	q ₃	94	93	94	91	93
Тасымалданатын жүктің сақталуы, %	q ₄	99	99	97	99	98
Жеткізу құны, тг./т.км.	q ₅	4,70	4,95	4,30	4,00	4,10
Тоқтау құны, тг./сағ.	q ₆	110	90	110	100	90
Экспедиция құны, тг./тәул.	q ₇	3 200	2 900	2 700	3 100	2 400
Нарықтағы имидж	q ₈	жақсы	өте жақсы	орташа	өте жақсы	жақсы
Жүктің жүрісі туралы ақпарат беру	q ₉	иә	жоқ	иә	жоқ	жоқ
Жүкті алу туралы ақпарат беру	q ₁₀	иә	иә	иә	жоқ	иә

Логистикалық қызметтердің сәйкестігі ГОСТ 51005-96	q ₁₁	иә	иә	иә	иә	жоқ
Логистикалық қызметтердің сәйкестігі ГОСТ 33546-2015	q ₁₂	иә	жоқ	иә	иә	иә

3.1 – кестеде ұсынылған зерттелетін кәсіпорынның ірі тоннажды тасымалдарын ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың базалық критерийлерінің өлшемдері әртүрлі екенін ескере отырып, оларды өлшемсіз түрге келтіру қажет, бұл олардың кейінгі бағалау үшін салыстырымдылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, базалық критерийлердің әртүрлі бағыттылығын ескере отырып, идеалды жағдайда минимумға ұмтылатын базалық критерийлердің мәндерін (-1) көбейту керек, яғни бұл «жеткізу құны», «тоқтау құны» және «экспедиция құны» сияқты критерийлер екені анық, олардың төмендеуі кәсіпорынның пайдасын арттырады. Айта кету керек, барлық логистикалық тасымалдаушылар бұрын «нарықтағы имидж» критерийі бойынша рейтингке ие болған және одан әрі бағалау үшін имиджі «орташа», «жақсы» және «өте жақсы» бағаларын көрсеткен логистикалық операторлар ғана ұсынылатын болады.

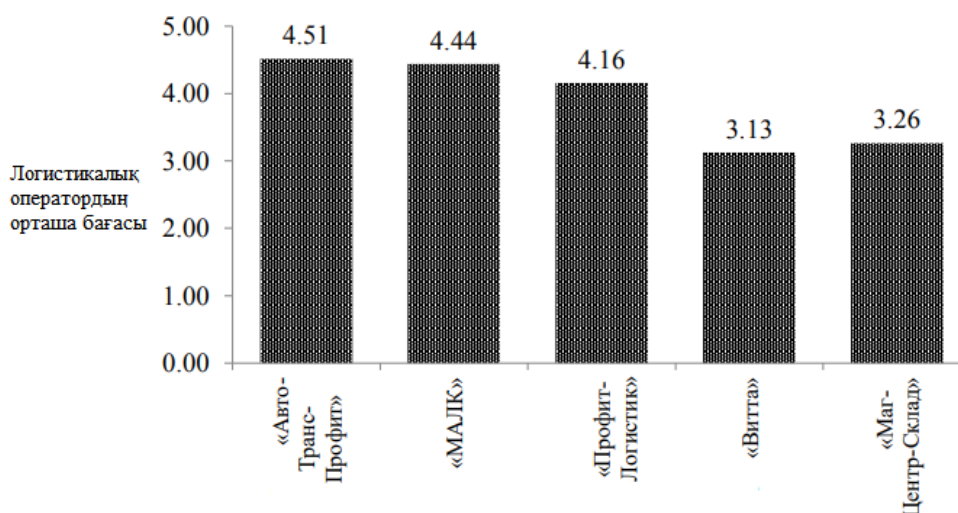
«Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың базалық өлшемдерін бұрын көрсетілген формула бойынша өлшемсіз түрге келтіру нәтижелері 3.2-кестеде өлшемсіз түрде келтірілген.

Кесте 3.2 – «Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың өлшемсіз критерийлерін талдау

Логистикалық операторды таңдау критерийі	Белгілеу	Логистикалық оператор				
		«Авто-Транс-Профит»	«МАЛК»	«Профит-Логистик»	«Витта»	«Маг-Центр-Склад»
Жүкті белгіленген мерзімге тасымалдау	q _{N1}	0,75	1,00	0,25	0,50	0,00
Жүктің келу жүйелілігі	q _{N2}	0,50	0,40	0,60	0,00	0,20
Жүкті тасымалдаудың жеделдігі	q _{N3}	1,00	0,67	1,00	0,00	0,67
Тасымалданатын жүктің сақталуы, %	q _{N4}	1,00	1,00	0,00	1,00	0,50
Жеткізу құны	q _{N5}	-0,74	-1,00	-0,32	0,00	-0,11
Тоқтау құны	q _{N6}	-1,00	0,00	-1,00	-0,50	0,00
Экспедиция құны	q _{N7}	-1,00	-0,63	-0,38	-0,88	0,00
Нарықтағы имидж	q _{N8}	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00
Жүктің жүрісі туралы ақпарат беру	q _{N9}	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Жүкті алу туралы ақпарат беру	q _{N10}	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00

Логистикалық қызметтердің сәйкестігі ГОСТ 51005-96	q_{N11}	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
Логистикалық қызметтердің сәйкестігі ГОСТ 33546-2015	q_{N12}	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Қорытынды орташа баға	q_N	4,51	4,44	4,16	3,13	3,26

«Abroy logistics group» ЖШС үшін логистикалық операторларды таңдаудың өлшемсіз критерийлерін салыстырмалы бағалау 3.1-суретте келтірілген.



Сурет 3.1 – «Abroy logistics group» ЖШС үшін логистикалық операторларды таңдаудың өлшемсіз критерийлерін салыстырмалы бағалау

3.1-суретте көрсетілген салыстырмалы бағалаудан көріп отырғанымыздай, логистикалық аутсорсинг негізінде ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін ең қолайлы логистикалық операторлар 4,51 баллды бағалайтын «АвтоТрансПрофит» компаниясы болып тұр, 4,44 баллды бағалайтын «МАЛК» компаниясы шамалы ғана артта қалған компания болып табылады. Осылайша, қалған үш логистикалық оператор нарық көшбасшыларынан едәуір төмен қанағаттанарлықсыз бағаларды көрсетті, сондықтан зерттелетін кәсіпорын үшін осы компаниялармен одан әрі ынтымақтастықты ұсыну мүмкін емес. Зерттелетін кәсіпорынның ірі тоннаждық тасымалдарын ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың өлшемсіз критерийлерін есептеп, талдай отырып, келтірілген критерийлердің маңыздылығын сараптамалық тәсілмен айқындалған негізде орташа алынған мәнді есептеу арқылы алынған бағаларды қалыпқа келтіру қажет, ол үшін көрсетілген формула (3.2) пайдаланылады. «Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың нормаланған критерийлерін талдау 3.3-кестеде келтірілген.

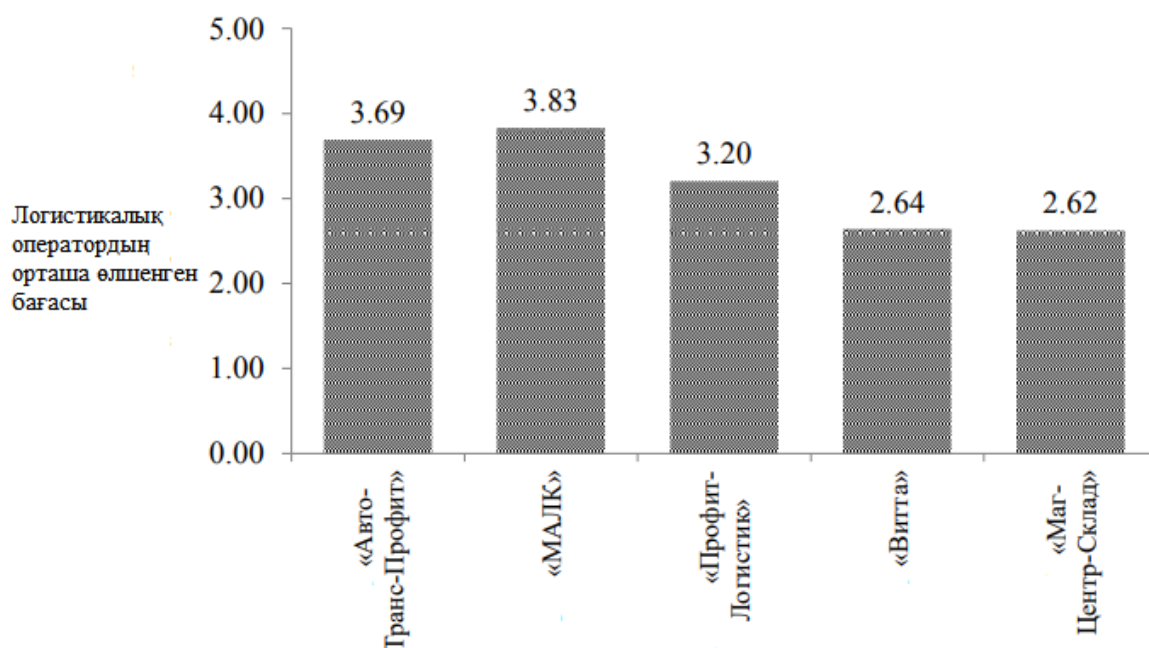
Кесте 3.3 – «Abroy logistics group» ЖШС ірі тоннажды тасымалдауды ұйымдастыру үшін логистикалық операторларды таңдаудың нормаланған критерийлерін талдау

Логистикалық операторды таңдау критерийі	Белгілеу	Критерийдің маңыздылығы	Логистикалық оператор				
			«Авто-Транс-Профит»	«МАЛК»	«Профит - Логистик»	«Витта»	«Маг-Центр-Склад»
Жүкті белгіленген мерзімге тасымалдау	q _{NT1}	1,00	0,75	1,00	0,25	0,50	0,00
Жүктің келу жүйелілігі	q _{NT2}	1,00	0,50	0,40	0,60	0,00	0,20
Жүкті тасымалдаудың жеделдігі	q _{NT3}	1,00	1,00	0,67	1,00	0,00	0,67
Тасымалданатын жүктің сақталуы,	q _{NT4}	0,90	0,90	0,90	0,00	0,90	0,45
Жеткізу құны	q _{NT5}	0,90	-0,66	-0,90	-0,28	0,00	-0,09
Тоқтау құны	q _{NT6}	0,70	-0,70	0,00	-0,70	-0,35	0,00
Экспедиция құны	q _{NT7}	0,70	-0,70	-0,44	-0,26	-0,61	0,00
Нарықтағы имидж	q _{NT8}	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00
Жүктің жүрісі туралы ақпарат беру	q _{NT9}	0,70	0,70	0,00	0,70	0,00	0,00
Жүкті алу туралы ақпарат беру	q _{NT10}	0,70	0,70	0,70	0,70	0,00	0,70
Логистикалық қызметтердің сәйкестігі ГОСТ 51005-96	q _{NT11}	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00
Логистикалық қызметтердің сәйкестігі ГОСТ 33546-2015	q _{NT12}	0,70	0,70	0,00	0,70	0,70	0,70
Қорытынды орташа баға	q _{NT}	x	3,69	3,83	3,20	2,64	2,62

3.3-кестеде келтірілген бағалауда логистикалық қызмет тиімділігінің негізгі индикаторлары ретінде «жүкті белгіленген мерзімге тасымалдау»,

«жүктің келуінің жүйелілігі» және «жүкті тасымалдаудың жеделдігі» өлшемдеріне ең үлкен мән берілді. Сондай-ақ, «нарықтағы имидж» критерийі үшін жоғары маңыздылық атап өтіледі, өйткені бұл көрсеткішті ұсынылған бағалау жүйесіне тікелей кірмеген әртүрлі факторларды ескере отырып, зерттелетін көлік компанияларының жалпылама сипаттамасы деп санауға болады.

«Abroy logistics group» ЖШС үшін логистикалық операторларды таңдаудың нормаланған критерийлерінің алынған салыстырмалы бағасы 3.2-суретте көрсетілген.



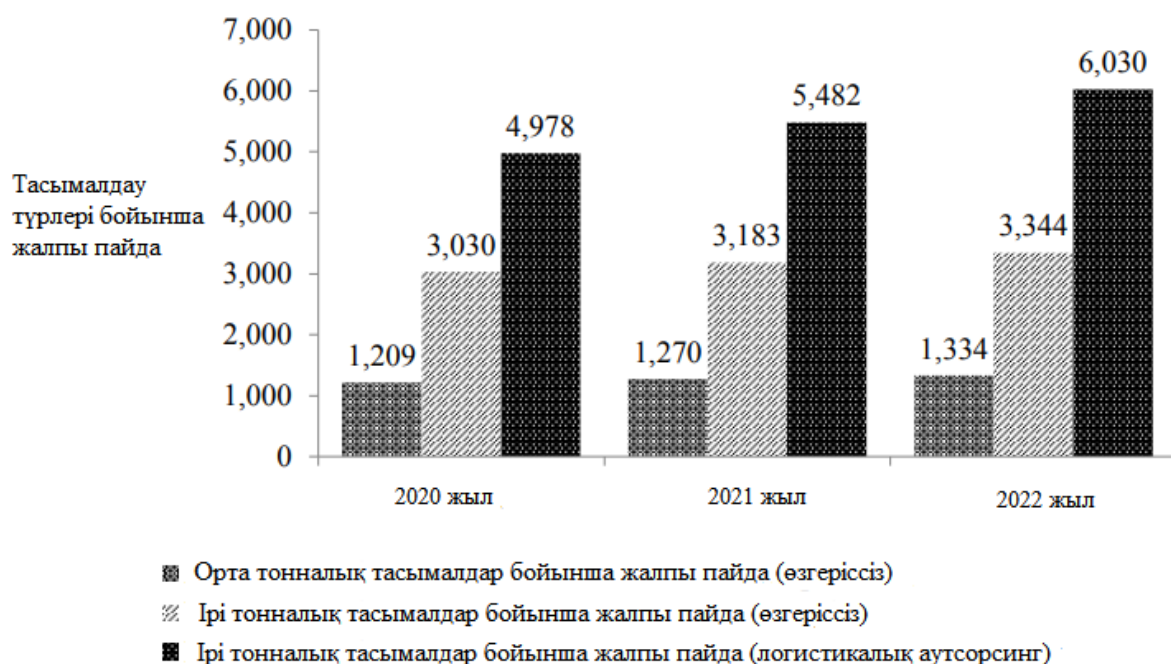
Сурет 3.2 – «Abroy logistics group» ЖШС үшін логистикалық операторларды таңдаудың нормаланған критерийлерін салыстырмалы бағалау

3.2-суретте келтірілген нормаланған критерийлерді бағалаудан кейін «Abroy logistics group» ЖШС үшін логистикалық оператордың түпкілікті таңдауын жасауға болады, ол ретінде «МАЛК» компаниясы ең қолайлы болып табылады, ол ең жоғары бағаны 3,83 баллмен көрсетті. Осыған қарамастан, тағы бір логистикалық оператор - «АвтоТрансПрофит» көлік компаниясы - 3,36 баллмен анықталған нарық көшбасшысынан сәл төмен нәтижелер көрсетті, сондықтан осы кәсіпорынның басшылығы негізгі логистикалық аутсорсермен проблемалар туындаған жағдайда осы компаниямен байланысты одан әрі қолдауы қажет. Болашақта зерттелетін кәсіпорынның таңдалған логистикалық делдалмен ынтымақтастығының экономикалық тиімділігін бағалау қажет.

3.2 «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметін жетілдіру жөніндегі іс-шаралардың экономикалық тиімділігін бағалау

Зерттелетін кәсіпорында логистикалық аутсорсингті тартудың экономикалық тиімділігін салыстыру мақсатында осы жұмыстың екінші тарауында қаралған кірістілік пен шығындар көрсеткіштерін ескере отырып, «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметіне болжамды экономикалық бағалау жүргізу қажет. Логистикалық аутсорсингке тек ірі тоннажды тасымалдардың сегменті ғана аударылатындықтан, нәтижелердің салыстырымдылығын қамтамасыз ету үшін шағын және орта тоннаж сегментінің көрсеткіштерін де келтіру қажет, бұл тасымалдауды әлі де осы кәсіпорынның жеке логистикалық қызметі жүзеге асыратын болады. Ірі тоннажды тасымалдаудың тиімділік көрсеткіштері екі нұсқада ұсынылған: бірінші нұсқа өзгерістердің болмауын және өз логистикасын пайдалануды қамтиды, екінші нұсқа логистикалық аутсорсингке арналған. 2023...2025 жылдардың перспективалық кезеңдерінде жүк тасымалы мен жүк айналымы көлемінің өсуі жылына 2% - ға тең деп болжанады. Алайда, логистикалық операциялардың кірістері мен шығыстарын қамтитын логистикалық қызметтің баға көрсеткіштері жүк айналымының көрсетілген өсіміне сәйкес ғана емес, сонымен қатар 2023 жылы 4% және 2024 жылы және 2025 жылы 3% мөлшерінде белгіленген инфляциялық өсу қарқынымен қосымша артады. Сондай-ақ, жүктерді экспедициялаудың тоқтап қалу және қажеттілік көрсеткіштерін нақты болжау мүмкін емес екенін атап өткен жөн, сондықтан таңдалған тасымалдаушымен логистикалық қызмет көрсету үшін кешенді келісім-шарт жасасу керек, ол қазірдің өзінде барлық көрсетілген қызмет түрлерін қамтиды, келісімшарттық қызмет көрсету құны 2023 жылы шамамен 30 000 мың тг құрайды, 2024 жылы 31 800 мың тг., және 2025 жылы 33 600 мың тг. Бұл сомаларда тек экспедициялауға және бос тұрып қалуға арналған шығындар ескеріледі, тасымалдардың нақты төлемі осы сомаға кірмейді және логистикалық делдалдарды бағалау кезінде бұрын көрсетілген көлік компаниясының тарифіне сәйкес төленеді.

«Abroy logistics group» ЖШС логистикалық бағыттарының жалпы пайдасының салыстырмалы динамикасы 3.3-суретте келтірілген.



Сурет 3.3 – «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық бағыттарының жалпы пайдасының салыстырмалы динамикасы

3.3-суретте келтірілген көрсеткіштер таңдалған логистикалық операторды автомобиль көлігімен тасымалдау кезінде «Abroy logistics group» ЖШС жалпы пайдасының 2020 жылдан 4978 мың тг-ден 2022 жылы 6030 мың тг-ге дейін айтарлықтай өскенін көрсетеді. ал логистикалық жүйеде қандай да бір өзгерістер болмаған жағдайда, осы логистикалық бағыттан жалпы пайданың ұлғаюы айтарлықтай аз және ол 2020 жылы 3030 мың тг., 2022 жылы 3344 мың тг-ге дейін. Демек, ұсынылған іс-шаралардың таза экономикалық әсері үш жыл ішінде 6923 мың тг құрайды деп айтуға болады, оны өте жоғары мән деп тануға болады.

Логистикалық аутсорсингті енгізу бойынша ұсынылған іс-шаралардың экономикалық тиімділігінің салыстырмалы көрсеткіші, жалпы кірістің логистикалық кіріске қатынасы ретінде есептелген логистикалық операциялардың рентабельділігі де ұсынылған іс-шаралардың тиімділігін дәлелдейді: логистикалық аутсорсингті пайдалану кезінде. Логистикалық аутсорсингті қолданатын нұсқа үшін бұл көрсеткіш 2020 жылғы 28,39% - дан 2022 жылы 31,08% - ға дейін ұлғаяды. Бұл көрсеткіштің динамикасы айтарлықтай өсуді көрсететіндіктен және Логистикалық қызмет көрсету құнын түзету үшін резерв пайда болғандықтан, «Abroy logistics group» ЖШС басшылығы бірқатар ірі көтерме партиялар үшін тауарларды тегін жеткізуді немесе осы кәсіпорынның тұрақты клиенттеріне ұсынылуы мүмкін логистикалық қызметке қосымша жеңілдіктер енгізуді қамтитын әртүрлі маркетингтік акцияларды өткізуге мүмкіндік алады. Нәтижесінде логистикалық

қызмет саласында ғана емес, сонымен қатар осы кәсіпорынның тауарлары мен өнімдерін сатуды арттыру саласында да қосымша әсер алуға болады. Демек, белсенді маркетингтік саясатта ұсынылған іс-шаралар «Abroy logistics group» ЖШС-ның жалпы қызметінің көрсеткіштерін арттыруға мүмкіндік береді.

Таңдалған логистикалық оператордың функциялары әдеттегі жүк экспедиторына қарағанда едәуір кең болуы мүмкін екенін атап өткен жөн, ал түбегейлі айырмашылық салалық ұсыныстардың күрделілігінде, қызметтерді іске асырудың күрделілігінде, оларды көрсетудің жүйелілігінде және ұзақ мерзімді келісімшарттар жасасу мүмкіндігінде. «Abroy logistics group» ЖШС үшін аутсорсингтік қызметтің сөзсіз артықшылықтары ұзақ мерзімді перспективада ірі және тұрақты логистикалық оператордың болуы болып табылады, ол тауарлар мен өнімдерді тұтынушыларға үлкен көлемде тұрақты жеткізуді қамтамасыз етеді, бос жүрісті болдырмау кезінде «жеткізуші – тұтынушы» тиімді маршруттарын құру мүмкіндігі бар. Сондай-ақ, бұрын жүргізілген талдаулардың нәтижелері бойынша қажеттілігі анықталған ірі тоннажды тасымалдау сегментінде кәсіпорынның автопаркін жаңартуға қомақты инвестицияларды жүзеге асыру қажеттілігі іс жүзінде алынып тасталады.

Осылайша, ұсынылған іс-шараларды жүзеге асыру нәтижесінде «Abroy logistics group» ЖШС кірістерінің одан әрі өсуін күтуге болады, демек, ықтимал тәуекелдердің төмендеуі мүмкін, бұл әсіресе Қазақстан экономикасында да, отандық кәсіпорындардың қаржылық-экономикалық қызметінің тиімділігінде де көрінетін күрделі экономикалық жағдайларда маңызды.

4 ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК

4.1 Жұмыс аймағындағы микроклиматының параметрлері, олардың жұмысшылардың денсаулығына әсері

Жол жұмысшы аймағындағы ауаның құрамдық жағдайы температурамен, ылғалдылықпен, қысыммен, қозғалысымен және сәулеленуімен мінезделеді. Осы факторлардың әр түрлі қосынды мөлшері жұмысқа жағымды және жағымсыз жағдайлар туғызуы мүмкін. Мысалы, температураның жоғары төмен түсуінен және ауа жылдамдығының жоғарылығынан тұмау аурулары пайда болады, ал төмен температурада еңбек ету ағзаның жылу бөлуін және көмірсутектердің алмасуын жоғарлатса, жоғарғы температурада еңбек ету адам ағзасының тез құрғауына әкеліп шамадан тыс суды қажет еткізеді, мұның бәрі еңбек өнімділігін төмендетеді.

Микроклиматта температураның жоғары төмен түсуінен және ауа жылдамдығының жоғарылығынан тұмау аурулары пайда болады. Ал төмен температурада еңбек ету ағзаның жылу бөлуін және көмірсутектердің алмасуын жоғарлатса, жоғарғы температурада еңбек ету адам ағзасының тез құрғауына әкеліп шамадан тыс суды қажет еткізеді, бұның бары еңбек өнімділігін төмендетеді және оған кері әсерін тигізеді.

Микроклиматтың талап етілген жағдайы жылыту және желдету (вентиляция) жүйесі арқылы қанағаттандырылады. Сонымен қатар жабдықтардан және өндірілетін өнімнен жұмысшы аймаққа бөлінетін жылуды және ылғалдылықты жоғалту немесе минимумға келтіру шаралары жүргізіледі.

Микроклимат жағдайын әр түрлі құрылғылармен бақылауға және реттеуге болады. Ауаның қатысты ылғалдығын стационарлы немесе аспирационды психрометрлермен өлшейді. Психрометр құрылысы құрғақ және дымқыл термометрлерден тұрады (дымқыл термометр резервуары ылғалды ортада орналасады). Термометрдің әр түрлі көрсеткіштерінің сандық мәндері мен психометриялық кестені қолдану арқылы ауа ылғалдылығы анықталады. Жұмысшы аймақтың микроклиматының оптималды параметрлері жұмыс күрделілігінің категориясына және жыл мезгілінің қарастырылуына тәуелді.

Микроклиматтың талап етілген жағдайы жылыту және желдету (вентиляция) жүйесі арқылы қанағаттандырылады, сонымен қатар жабдықтардан және өндірілетін өнімнен жұмысшы аймаққа бөлінетін жылуды және ылғалдылықты жоғалту немесе минимумға келтіру шаралары жүргізіледі.

Микроклимат сыртқы қоршаған ортаның климаттық және табиғи жағдайларымен өте тығыз байланысты. Оның жағдайын әр түрлі құрылғылармен бақылауға және реттеуге болады.

<i>Микроклиматтың нормалық негіздемелері</i>				
6В11330 – «Көліктік логистика» ДЖ- 2023				
Өзг.	Парақ	Тегі А.Ә.	Қолы	Күні
Орындаған	Дархан Ш.Қ.			
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.			
Кеңесшісі	Курмашев Б.Б.			
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.			
Каф. мең.	Мусалиева Р.Д.			

Еңбекті қорғау және экологиялық қауіпсіздік			Әдебие	Бет	Беттер
				54	63
КЛА «КЛМ» кафедрасы					

Жұмыс орнындағы температура, ылғалдылық және ауа қозғалысы, ҚР 25 01. 2012 № 168 қаулысы

Кесте 4.1 – Өндірістік бөлмедегі температура, салыстырмалы ылғалдылық және ауа қозғалысы жылдамдығының қолайлы нормалары

Жыл мезгілдері	Жұмыс категориясы	Температура, С ⁰	Салыстырмалы ылғалдылық,%	Ауа қозғалысының жылдамдығы, м/с
Суық және көшпелі жыл мезгілі	жеңіл -I	20-23	60-40	0,2
	орта ауырлық IIa	18-20	60-40	0,2
сыртқы ауаның температурасы +10 ⁰ С-дан төмен болған мезгіл	орта ауырлық IIб	17-19	60-40	0,3
	ауыр III	16-18	60-40	0,3
Жыл уақыты	жеңіл -I	22-25	60-40	0,2
Сыртқы ауаның t+10 ⁰ С және одан жоғары болған мезгіл	орта ауырлық IIa	21-23	60-40	0,3
	орта ауырлық IIб	20-22	60-40	0,4
	ауыр III	18-21	60-40	0,5

I категориялы жұмыс – адамның энергия жұмсауына байланысты жұмысты шектеу (ккал/с). Жұмыс категориясын жұмыскердің энергия жұмсауына қарай салалық, нормалық құжаттарға сәйкестендіріп анықтайды. Жеңіл физикалық жұмыстар (I категория) - отырып, тұрып және жүріп жасалатын жұмыстар, бірақ, үнемі физикалық күш жұмсауды қажет етпейтін жұмыстар (150ккал/с,172Дж/с).

II категориялы жұмыс – ауырлығы орташа физикалық жұмыстар; түрлі жұмыстар(кұрастырушы-маневровщик).

Ал энергия шығымы 150 ден 200 ккал/с (172-232 Дж/с)- IIa категорияға және 200-ден 250-ге ккал/ч (232-293 Дж/с) - IIб категориясына жатады.

IIa категориясына үнемі жүретін, үнемі тұрып және отырып істейтін, бірақ, ауыр нәрсе тасымайтын жұмыстар жатады.

IIб категориясына жүріп істейтін және шағын (үлкен емес) нәрсе таситын (10 кг дейін) жұмыстар жатады.

III категория – ауыр физикалық жұмыстар. Оған үнемі физикалық күш жұмсап, 10 кг-ден артық ауыр жүк көтеріп, таситын жұмыстар жатады. (250ккал/ч.293Дж/с)

Теміржол жұмысшыларына үйлесімді - ауа температурасы $22-24^{\circ}\text{C}$, салыстырмалы ылғалдылығы $40-60\%$, ауа қозғалысының жылдамдығы $V=0.1$ м/с, жылу ағынының қарқындылығы $E=35$ Вт/м² шамасында болуы керек.

Адам тұратын және жұмыс істейтін ауалық орта көп газды табиғи ортаны білдіреді. Бұл қоспа жер деңгейіндегі атмосфера. Көлемі бойынша құрғақ ауа компоненттері болып- азот-78,084%, кислород-20,9476, аргон-0,934, көмір қышқыл газы- 0,0314, басқа газдар мен қоспалар-0,003% саналады. Мұнда су буы орташа есеппен 0,2-2,6% арасында.

Адамның жұмыс істеу қабілетімен оның көңіл-күйі тек ауа құрамынан емес, микроклиматтан да тәуелді. Ауа температурасы оның жылулық күйін сипаттайтын негізгі параметрлердің бірі. Метереологиялық тәжірбиелер кезінде ауа температурасын психометрдің «құрғақ» термометр көрсеткішімен бағалайды. Сондықтанда оны t_c деп белгілейді. Адамды қоршаған беттердің жылу (ысу) дәрежесін сипаттау үшін олардың орташа t_n температурасы түсінігін енгіземіз. Температура Цельсий градусымен немесе Кельвинмен өлшенеді. Ауалық ағындардың орташа жылжу жылдамдығының векторы әр түрлі әсер етуші күштер арқылы ауаның жылжу жылдамдығы $-V$ деп аталады. Осы вектордың сандық мәндері метр секундпен (м/с) өлшенеді. Атмосфералық қысым деп отырғанымыз жоғарғы орналасқан ауа салмағының бірліктік бетке әсер ететін күштер қарқындылығын сипаттайтын шаманың модулі. Ережелік қысым 1013,255Па (сынап бағанасының 760 мм.(рт.ст))¹

Ауаның ылғалдылық құрамын сипаттау үшін бірнеше түсініктер пайдаланылады:

Ауаның абсолют ылғалдылығы деп – зерттеу кезінде ауаның су буларының серпінділігін (немесе парциалды қысымды) айтады.

$$e = E' - A \cdot (t_c - t_g) \cdot P \quad (4.1)$$

мұндағы E' -психометрдің t_g «ылғал» температурасы кезіндегі қаныққан су буларының серпінділігі, гПа

A - психометрлік тұрақты – ауаның жылжу жылдамдығына тәуелді коэффициент.

$t_c - t_g$ -«құрғақ» және «ылғал» термометр көрсеткіштері, °C

P - ылғалдылықты өлшеу кезіндегі атмосфералық қысым, гПа

Кейде абсолютті ылғалдылық деп грамм кубтық метрге бейнеленген (г/м³) ауадағы су буларының тығыздығы айтылады.

Максималды ылғалдылық $E - t_c$ температура кезінде максималды су буларының серпінділігі немесе дәл осы шарттарда ауаның бірлік көлемін қанықтыратын су буларының тығыздығы.

Көп пайдаланатын ауаның салыстырмала ылғалдылығы деген түсінік абсолютті ылғалдылықтың максималды ылғалдылыққа проценттік қатынасы $R = (e/E) \cdot 100$.

Микроклимат факторларының барлық мүмкін өзгерістеріне қарамастан дене температурасы бірқалыпты болады (36,5°). Осы тұрақтылықты қамтамасыздандыратын күрделі физиологиялық және рефлекторлық үдірістер кешені организмнің терморегуляциясы деп аталады. Өндіріс ауданының микроклимат параметрлері жұмыс аймағында жобаланады (және бақыланады). Микроклимат шарттарын есептегенде теміржол өндіріс бөлмесіндегі ауа температурасына әсер ететін және жылытатын құралдар, қондырғылар, адамдардан және жылыту көздерінен келетін барлық жылу түрлері ескерілуі керек. Сынап бағанасының мм-де көрсетілген қысымды гПА –да ауыстыру үшін Р қатынасы пайдаланылады: $гПА=(4/3)P$, мм сынап бағанасы (рт.ст). Бұл қосылған жылу түрлерін белгілі жылу түрлері деп атаймыз. Оларға түтін, тұман, шаңдалған ауа жатады. Аэрозолдің активтілігі мен адамдарға зиянды әсерін екі түрлі фактормен анықтаймыз: дисперлігі (ұсақтылығы) мен концентрациясы. Ұсақтылық (дисперлік) дегеніміз заттың бөлшектерге бөліну, ұсақталу дәрежесі (қаншалықты ұсақ болса, соншалықты дисперлігі көп болады). Әр зиянды заттың концентрациясы шектеулі-жеткілікті концентрациялармен (ШЖК) анықталады.

Зиянды заттарға технологиялық үдірісте пайда болған әр түрлі газдар, булар және шаңдар жатады. Булармен газдардың адам организміне физиологиялық әсері олардың улылығына және өндіріс бөлмесінің ауасындағы құрамына байланысты. Ауалық ортаның метеорологиялық шамалары мен еңбек ауырлығы өндіріс зиянды қалдықтары адам организміне әсерін тигізеді. Ластанған ауамен бірге адам организміне зиянды заттар (ЗЗ) келіп түседі. Олар өкпе желілеріне (каналдарына) тарайды. Ауамен бірге келген шаңмен газдар өкпелік суда ериді. Осы зияндықтардың организмде жиналу қабілеті бар ЗЗ-ға әрдайым әсер ете берсе, хроникалық улану пайда болады.

Хроникалық әсерлі ЗЗ-ға қорғасын, сынап, марганец аэрозольдары, кремнийдің органикалық қоспалары жатады. Организмнің хроникалық бүлінуі, мысалы, кремнийдің бос екі тотығы бар (SiO_2) шаң әсерінен болады. Ол силикоздың пайда болуына әкеледі. Физиологиялық әсерге, мысалы өндіріс уы болып саналатын көміртек қышқылымен улану жатады. Қанға түскен соң екі тотықты көміртегі оттегін тасымалдағыш – гемоглабинді жояды. Нәтижесінде адам оттегімен толық тыныс ала алмайды. Бұл өз кезегінде бас ауруға, бас айналуына, т.б. ауруларға әкеледі. Аса ауыр кезде өлімге дейін барады. Кейбір ЗЗ улылығы олардың құрамына тәуелді болады, мысалы, гемоглабиннің улылығы атомдық элементтер көбейген сайын азаяды (фтор, хлор) өндіріс зияндылықтарының көбісі адамдардың дем алу органдары арқылы келіп түседі. Сондықтан да мекемелерде жұмысшылар мұрын арқылы дем алғандары дұрыс. Бұл режим ауыр жұмыста, жұмыс орындары дұрыс ұйымдастырылмауынан және жоғарғы температура кезінде бұзылады. Ауыз арқылы дем алғанда ЗЗ сілекеймен бірге келіп, асқазан трактисын және бауырды бұзады. Бензол, ксилол және т.б. ЗЗ тері арқылы кіреді.

ЗЗ-ң шығуы әр түрлі жолдармен орындалады. Кейбіреулері дем алғанда, терлегенде өтпен өздері шығып кетеді. Бірақ көбісінің комулятивті қабілеті бар.

Барлық жағдайда адам организміне 33-ң әсері олардың улылығына байланысты әсер етеді.

Шаңның адам ағзасына зиянды әсерінің дәрежесі оның мөлшеріне байланысты, яғни

1) 50мкм-нен астам өлшемде шаңдар жоғарғы тынығу жолдарында тоқтап қалады, зияны жоқ.

2) 10-50 мм-ге дейінгі өлшемде шаңдар демалу органдарына терең келіп түседі, бұл ағзаға қауіпті.

3) 10мкм-ден аз өлшемдегі шаңдар бронх жолдарына (тыныс алу) енеді, адам ағзасына қауіпті. 1-2мкм-деге шаңдар ағзасына өте қауіпті.

4) 1мкм-ден кем шаңдар өкпеге терең еніп, бірақ кейде шығып кетеді. Зиянды әсері механизмі бойынша газдарға жақын. Шаңның зияндылығы тек өлшемімен ғана емес, химиялық қасиеттерімен және ауадағы құрамымен бағаланады.

Жоғарыда айтылып кеткен микроклиматтың факторлардың барлығы теміржол өндірісіндегі жұмысшыларының жұмыс қабілітіне, денсаулығына әсерін келтіреді, соған байланысты әр фактор қадағаланып шекі нормадан аспауы керек.

4.2 Жұмысшының денсаулығына төменгі температуралардың рұқсат етілмеген деңгейін анықтау

Жұмысшының денсаулығына төменгі температуралардың рұқсат етілмеген деңгейін анықтау үшін келесі көрсеткішті қолданамыз:

$$H = \frac{Q_i \times \left(1 - \frac{q_n}{q_i}\right)}{\sum Q} \times 100\% \quad (4.2)$$

мұндағы: H – жұмысқа қабілеті жоқ үлесі, %;

Q_i – сверхнормалық деңгейдегі төмен температураның әсерінен факт бойынша жоғалған адам-күн;

$\sum Q$ – қарастырылып жатқан уақыт бойынша өндірісте жұмыс қабілетін жоғалту әсерінен жалпы жоғалған адам-күні;

q_n – рұқсат етілген төменгі температура әсерінен жұмысшылардың ауруға ұшырау сипаттамалары бойынша шығын, күн/100 жұмысшыларға;

q_i – нормадан артық шектегі төменгі температура әсерінен пайда болған аурудан шығын, дней/100 жұмысшыға

Қозғалыс шаруашылығының жұмысшылары ауа температурасының өте төмен болуына байланысты $Q_i=50$ адам-күнге тең жұмыс қабілетін жоғалтуына әкеліп соққан суық тиіу ауыруына шалдықты. Бұл 100 жұмысшыға шаққанда $q_i=100$ күнді құрады. Қарастырылып отырған уақыт ішіндегі жалпы жоғалған еңбек күні $\sum Q=1600$ еңбек күнін құрады. Сонымен қатар, нормамен рұқсат

етілген төмен температурада жұмыс істеген жұмысшылар 100 жұмысшыға шаққанда, осы факторға сай $qn=23$ күнге тен сырқатқа ұшырады.

Рұқсат етілмеген төменгі температура әсерінен маневрлік жұмыстарын орындайтын жұмысшы жұмысқа қабілетсіздік күндер еншісі мынадай болды:

$$H = \frac{50 \times \left(1 - \frac{23}{100}\right)}{1600} \times 100\% = 2.41\%$$

Жұмысшыға төмен температура әсерінен жұмысқа жарамсыздық дәрежесі айтарлықтай төмен болғандықтан, яғни, қарастырылып отырған уақыт ішіндегі жалпы еңбекке қабілетсіз күндер санының 2,41% құрайды.

ҚОРЫТЫНДЫ

Зерттеу жұмысы мақсатқа жетуге және тұжырымдалған міндеттерді шешуге мүмкіндік берді.

Кәсіпорынның логистикалық қызметінің тұжырымдамасы мен ерекшеліктерін зерттеу нәтижелері бойынша логистикалық шығындарды басқаруды қамтитын логистикалық қызметті басқару, ең алдымен, оларды азайту мақсатында кәсіпорынның шығындарын түзету үшін өте маңызды деп қорытынды жасауға болады. Кәсіпорынның логистикалық қызметін жүйелі талдау резервтерді олардың төмендеуі бойынша анықтауға және белгіленген маркетингтік мақсаттар аясында оларды жүзеге асыру бойынша іс-шараларды әзірлеуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, логистикалық қызмет ұғымы анағұрлым кең, бұл оны бағалау мен жетілдіруде қолданылатын тәсілдердегі айырмашылықтарды анықтайды.

Заманауи логистикалық және ақпараттық технологиялардың бірігуі сыртқы ортадағы динамикалық өзгерістерге жауап берудің жеткілікті жылдамдығын қамтамасыз ететін ағындардың кешенді интеграциясы үшін негіз қалыптастырады. Бұл сонымен қатар логистикалық инсорсингтен логистикалық аутсорсингке көшу қажеттілігін анықтайды, бұл логистикалық тізбек элементтерін бірыңғай әдістеме мен Бірыңғай критерийлер негізінде синхрондауға мүмкіндік береді. Талдау нәтижелері бойынша экономикалық субъектінің логистикалық қызметінің тиімділігін талдау үшін заманауи зерттеулерде қолданылатын теңдестірілген көрсеткіштер жүйесінің бірнеше тобы құрылды. Қазіргі заманғы кәсіпорынның логистикалық қызметінің негізгі көрсеткіштерін қалыптастыру мен бағалаудың зерттелген жүйесі логистикалық қызметтің тиімділігі туралы барабар ақпарат алуға және оның негізінде логистикалық менеджментке тиісті қолдау көрсетуге мүмкіндік береді.

Көліктік-логистикалық қызметтің тиімділігін бағалау «Abroy logistics group» ЖШС деректері негізінде орындалды. Клиенттермен өзара әрекеттесуді талдау олардың кейбіреулері өздерінің логистикалық қызметтерін пайдалануды жөн көретіндігін көрсетті, бұл осы кәсіпорынның жеке логистикалық қызметінің қызметін зерттеу мен жетілдіруді қажет етті. Кәсіпорынның экономикалық көрсеткіштері саласында бұл экономикалық субъект қарқынды дамып келе жатқандығы атап өтілді, бұл оның қызметінің тиімділігі мен логистикалық компонентінің өсуін қамтамасыз етеді.

Теңдестірілген көрсеткіштер жүйесі проекцияларын талдау «Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметі белсенді дамып келе жатқанын көрсетті, бұған 2022 жылдан басқа жүк айналымының оң динамикасы, жылжымалы құрам санының өсуі және абсолютті мәндерде де, қызметтің экономикалық көрсеткіштеріне қатысты да логистикалық операциялардан

					6B11330 – «Көліктік логистика» ДЖ- 2023			
Өзг.	Парақ	Тегі А.Ә.	Қолы	Күні	Қорытынды 60	Әдебие	Бет	Беттер
Орындаған	Дархан Ш.Қ.						60	63
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.					КЛА «КЛМ» кафедрасы		
Кеңесшісі	Нұғыманова Г.Д.							
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.							
Каф. мең.	Мусалиева Р.Д.							

түсетін кірістердің артуы дәлел бола алады. Екінші жағынан, техникалық дайындық деңгейінің төмендеуі және ірі тоннажды сегментте жылжымалы құрамды пайдалану деңгейінің төмендеуі байқалады. Клиенттердің оларға ұсынылған логистикалық қызметтерге қанағаттану деңгейінің төмендеуі маңызды теріс фактор болып саналуы керек, сонымен қатар тасымалдаудың үлкен тонналық сегментінде ең көп проблемалар туындады. Нәтижесінде логистикалық қызметті жетілдірудің нысаналы бағыттары, ең алдымен тасымалдаудың ірі тонналық сегментінің жұмысын жақсарту және кәсіпорын көрсеткен логистикалық қызметтер сапасының өсуін қамтамасыз ету қажеттілігі айқындалды.

«Abroy logistics group» ЖШС логистикалық қызметін жетілдіру процестерін логистикалық аутсорсинг негізінде жүзеге асыру ұсынылады, оған логистикалық қызметтің неғұрлым проблемалы сегментін – яғни ірі тоннажды тасымалдарды аудару ұсынылады. Зерттелген модель негізінде зерттелетін кәсіпорын үшін тасымалдаудың көрсетілген сегментінде логистикалық функциялардың сапалы орындалуын қамтамасыз ете алатын логистикалық делдалдарды таңдау жасалды. Логистикалық аутсорсингті енгізу бойынша ұсынылған іс-шаралардың экономикалық тиімділігін зерттеу бірнеше көрсеткіштерді, соның ішінде жалпы кірістің логистикалық кіріске қатынасы ретінде есептелген логистикалық операциялардың кірістілігін бағалауға негізделген. Логистикалық аутсорсингті қолданатын нұсқа үшін бұл көрсеткіш 2018 жылғы 28,39% - дан 2020 жылы 31,08% - ға дейін ұлғаяды. Бұл көрсеткіштің динамикасы айтарлықтай өсуді көрсететіндіктен және Логистикалық қызмет көрсету құнын түзету үшін резерв пайда болғандықтан, «Abroy logistics group» ЖШС басшылығы бірқатар ірі көтерме партиялар үшін тауарларды тегін жеткізуді немесе осы кәсіпорынның тұрақты клиенттеріне ұсынылуы мүмкін логистикалық қызметке қосымша жеңілдіктер енгізуді қамтитын әртүрлі маркетингтік акцияларды өткізуге мүмкіндік алады. Демек, белсенді маркетингтік саясатта әзірленген іс-шаралар «Abroy logistics group» ЖШС жалпы қызметінің көрсеткіштерін арттыруға мүмкіндік береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИТТЕР ТІЗІМІ

1. Братухина, О.А. Финансовый менеджмент / О.А. Братухина. – М.: КноРус, 2016. – 238 с. 2. Волкова, А.Ю. Оценка эффективности логистических процессов / А.Ю. Волкова // Инновационная наука. – 2016. – №11. – С.34–39.
3. Гладкая, А.И. Анализ логистических издержек предприятий / А.И. Гладкая // Инновации и инвестиции. – 2015. – №8. – С.12–18.
4. Гладкая, А.И. Взаимодействие логистических потоков современного предприятия / А.И. Гладкая // Инновации и инвестиции. – 2015. – №11. – С.2–
5. Гончаров, П.П. Повышение конкурентоспособности предприятий за счет снижения логистических затрат / П.П. Гончаров, И.А. Федорова // Вестник УГУ. – 2013. – №4. – С.12–6. 12 Гончаров, П.П. Экономическая эффективность логистической деятельности / П.П. Гончаров, И.А. Фёдорова // Известия ОрГАУ. – 2014. – №10. – С.11-19.
6. Грейз Г.М. Формирование методологии информационноаналитической поддержки логистического менеджмента / Грейз Г.М. // Вестник ЮУрГУ. – 2014. – №4. – С.56–59.
7. Грейз, Г.М. Принципиальная структура системы формирования и оценки ключевых показателей логистического менеджмента / Г.М. Грейз, В.М. Каточков., В.В. Воложанин // Вестник ЮУрГУ. – 2014. – №2. – С.103– 109.
8. Еловой, Е.А. Логистика предприятия / Е.А. Еловой. – Минск: БелГУТ, 2015. – 311 с. 18 Зуйков, А.Н. Анализ критериев и моделей выбора логистического посредника / А.Н. Зуйков, Д.А. Красникова, А.А. Евсеева // Вестник СГТУ. – 2014. – №4. – С.23–29.
9. Иванников, В.В. Факторный анализ воздействия логистических затрат на эффективность деятельности экономического субъекта / В.В. Иванников, Н.А. Смольникова, К.В. Пашина, А.В. Селиванов // Актуальные проблемы экономики. – 2014. – №8. – С.54–59.
10. Казарина, Л.А. Принятие управленческих решений на основе операционно-ориентированного подхода к учету логистических затрат / Л.А. Казарина // Известия БГУ. – 2013. – №1. – С.32–39.
11. Калачева, К.О. Классификация логистических затрат / К.О. Калачева // Инновационная наука. – 2015. – №12. – С.102–110.
12. Калачева, К.О. Система управления логистическими затратами / К.О. Калачева, Е.А. Боргардт // Проблемы экономики и менеджмента. – 2015. – №4. – С.32–38.
13. Калачева, К.О. Совершенствование системы управления логистическими затратами / К.О. Калачева // Приволжский научный вестник. – 2015. – №2. – С.23–30.

Өзг.	Парақ	Тегі А.Ә.	Қолы	Күні	6В11330 – «Көліктік логистика» ДЖ- 2023			
Орындаған	Дархан Ш.К.				Пайдаланылған әдебиеттер тізімі	Әдебие	Бет	Беттер
Жетекшісі	Нұғыманова Г.Д.						62	63
Кеңесшісі	Нұғыманова Г.Д.					ҚЛА «КЛМ» кафедрасы		
Бақылау Н.	Нұғыманова Г.Д.							
Каф. мең.	Мусалиева Р.Д.							

14. Канке, А.А. Основы логистики / А.А. Канке, И.П. Кошечая. – М.: Проспект, 2014. – 446 с.
15. Ковалев, В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика / В.В. Ковалев. – М.: Проспект, 2015. – 450 с.
16. Кривоносов, Н.А. Логистика: проблемы и решения / Н.А. Кривоносов // Инновации и инвестиции. – 2015. – №2. – С.21–27.
17. Кужева, С.Н. Использование сбалансированной системы показателей в управлении логистикой / С.Н. Кужева // Вестник ОмГУ. – 2014. – №1. – С.39–46.
18. Левкин, Г.Г. Логистика – теория и практика / Г.Г. Левкин. – М.: Инфра-М, 2013. – 320 с.
19. Левкин, Г.Г. Основы современной логистики / Г.Г. Левкин. – М.: Инфра-Инженерия, 2015. – 320 с.
20. Малюкова, С.М. Инструменты управления логистическими затратами в цепях поставок / С.М. Малюкова, Г.Е. Герасимова // Актуальные проблемы экономики. – 2014. – №1. – С.82–89.
21. Малярец, Л.М. Аналитическое обеспечение контроля логистической деятельности с минимизацией логистических затрат / Л.М. Малярец, А.В. Дорохов // Известия БГУ. – 2013. – №4. – С.43–47.
22. Марковский В.А. Использование методики GAP-анализа для оценки эффективности логистической системы / В.А. Марковский // Современные исследования социальных проблем. – 2014. – №4. – С.35–40.
23. Молчанова, А.В. Совершенствование системы управления логистическими затратами / А.В. Молчанова // TerraEconomicus. – 2013. – №2. – С.45–49.