

«М.А. Гендельманның 110 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 19» халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 19», посвященной 110 - летию М.А. Гендельмана» - 2023.- Т. II, Ч.1.- Б. 306-309.

**ОӘК 004.056.2**

## **ЛОГИСТИКАЛЫҚ КОМПАНИЯДА ТАУАРЛАРДЫ ЕСЕПКЕ АЛУДЫ АВТОМАТТАНДЫРУҒА АРНАЛҒАН АЖ ӘЗІРЛЕУ**

*Таспаева Мадина Рахымбековна  
4 курс студенті*

*Таныкпаева Балауса Ерденовна.,  
Ақпараттық жүйелер кафедрасының аға оқытушысы  
«С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу  
университеті», КеАҚ Астана қ.*

Қазіргі кәсіпорындардың логистикасы өте күрделі. Бұл жеткізілім ағыны және тауарлық-материалдық қорларды сату есебінен шығады.

Бұл жұмыста тауарларды сату мен есепке алудың бизнес-процестерінің үлгісін құру сұрақтары қарастырылған. Кез келген ұйымның жұмысын және бизнес-процестерді талдау әдістемелік және инструменталды қолдауды қажет етеді. Ұйымның жұмысын сипаттау бизнес-процестерді құрылымдауға негізделеді. Жобаның құрылымдық талдау ережелеріне сәйкес Ramus Educational ортасында жүйенің функционалдық құрылымы жасалды. Жасалған үлгі негізінде тауарларды сату және есепке алу бойынша бизнес-процестер жүзеге асырылды. ER-диаграмма жасалды және функциялық құрылым мен "мәнбайланыс" диаграммасының негізінде деректер базасының құрылымы әзірленді. Деректер базасының құрылым анықтамалықтары, құжаттары және пәндік саланың басқа да объектілері бар метадеректер объектілерінің құрылымына негізделеді. Тұрмыстық техника тауарларын есепке алу үлгісінің негізінде 1С:Кәсіпорын ортасында бизнес-процестер іске асырылды. Ұйымның бизнес-процестерін құрудың ұсынылған әдістемесі тауарларды есепке алу және сату процесінде қолданыла алады.

Материалдық ағындары арқылы ұйымдар сыртқы жүйелерге қосылған. Сонымен қатар, ұйымдар қорларды көтермелеу, манипуляциялау, сақтау, тасымалдау және қызмет көрсету үдерістерін ажыратады [1].

Қазіргі уақытта әрбір кәсіпорын өзінің жеткізілім жүйесін жетілдіруге мұқтаж. Клиенттердің талаптары үнемі өсіп, бәсекелестікті арттырады. Енді логистикадағы инновациялық, байланыс және ақпараттық жүйеле арқылы жаңа технологияларды енгізу қажет. Бұл жүйелер түпкілікті тұтынушыға дейін құн тізбегінің әрбір бөлімі бойынша ақпараттың ашықтығына кепілдік береді. Жүйелердің тиімді және мақсатты басқарылуына қол жеткізу үшін логистикалық процестердің функционалдық салаларының бірі ретінде, логистиканың логистикалық процестерінде ұтымды басқаруды ұйымдастыру қажет.

Логистикалық жүйеде қойма негізгі байланыс болып табылады. Қазіргі уақытта экономикалық қатынастардағы қоймалардың рөлінің маңызы артты. Тауарды тұтынушыға ең төменгі шығындармен және жоғары табыспен жеткізуге ниет білдірген өндірушілер, көтерме және бөлшек саудагерлер арасында бәсекелестік бар.

Кәсіпорынның заманауи тәжірибесінде ең маңызды фактор - оны пайдаланудың ерекшеліктерін ескере отырып, логистикалық басқару жүйесін құру және жетілдіру.

Осыған байланысты логистикалық қызметтер нарығының барлық субъектілері қойма жүйесімен байланысты. Мұны экономикалық және коммерциялық қатынастар үздіксіз күрделене түсетіндігімен түсіндіруге болады, нарықтық жағдай күрт өзгеруде, бәсекелестік өсуде, сондай-ақ компанияның материалдық-техникалық базаны және қаржысын уақытылы жақсарту. Жалпы алғанда, коммерциялық қызметтің нәтижелерін тиімді пайдалану жолдарын іздестіру, атап айтқанда, қоймадағы логистикалық процестерді жақсарту [2].

Қазіргі уақытта Қазақстанда қойма шаруашылығындағы логистикалық үдерістерді басқарудың тиімділігін жоғарылату проблемасы бар, өйткені осы салада кәсіпорындардың қаражатының басым бөлігі шоғырланған.

Бұл тақырыптың өзектілігі сақтау жүйелеріндегі кемшіліктерді анықтау үшін қоймадағы логистикалық үдерісті зерттеу болып табылады. Қойма логистикасының кемшіліктерін жою нәтижесінде кәсіпорынның қоймаларында логистикалық процестерді басқарудың тиімділігін қамтамасыз ету, кәсіпорындардың қызметін жақсарту және олардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру мүмкін болады.

Кәсіпорынның табысы оның логистикалық жүйе қызметімен тікелей байланысты. Жұмыстың қалай орындалатыны, көлікке, негізгі кәсіпорынның қызметіне, сонымен қатар қойманың жұмыс дәлдігіне байланысты. Қойма жұмысын бағалау сапасы мен санын талдауды көздейді. Құзыретті құрылымдық жұмыс - бұл компанияның табысты дамуына кепілдік.

Қазіргі заманда қоймалық есепке алу процестерін автоматтандыруға арналған ақпараттық технологияларды пайдалану үлкен пайда әкелуі мүмкін. Логистикалық компаниялардың тауарларын есепке алу, шоғырландыру және талдау рәсімдері ақпараттық жүйені құру арқылы жұмысты едәуір жеңілдетеді. Дипломдық жұмыстың өзектілігі логистикалық компанияның тауарларын есепке алуды автоматтандыру қажеттілігімен анықталады [3].

Жұмыстың мақсаты- тауар айналымын басқаруды жетілдіру, материалдық және ақпарат ағындарын реттеу мен бақылаудың кешенді тиімді жүйесін құру, өнімді жеткізудің жоғары сапасын қамтамасыз ету.

Жұмыстың нәтижесі қоймаға басқаруды жетілдіруге, соның ішінде қоймадағы технологиялық процесті басқаруға, персоналды басқару, қойма алаңдары мен жабдықтарды басқаруды жетілдіруге бағытталған ұсыныстар әзірлеу болып табылады.

Жұмыстың басты міндеттері:

1. Логистикалық компания қызметінің сипаттамысын беру

2. Логистикалық компанияда тауарларды есепке алу қызметінің АЖ-сін талдау
3. Логистикалық компанияда тауарларды есепке алудың деректер қорын әзірлеу
4. Логистикалық компанияда тауарларды есепке алудың деректер қорының архитектурасын құру
5. Логистикалық компанияда тауарларды есепке алуды автоматтандыруға арналған АЖ –сінің интерфейсін құру.

Логистикалық тізбекте материалдық ағындардың қозғалысы қоймалар сақталатын қажетті қорлардың белгілі бір жерлерінде шоғырланбай мүмкін емес. Тауар құнының жоғарылауы өмір сүру немесе материалдық-техникалық еңбек қоймасы арқылы насихаттау құнымен байланысты. Логистикалық тізбектегі материалдық ағындардың қозғалысын оңтайландыру, көлік құралдарын пайдалану және тарату шығындарына қоймалардың жұмысына байланысты проблемалар әсер етеді.

Қазіргі заманғы қойма - техникалық тұрғыдан кешенді жабдықталған құрылым, ол өзара байланысты элементтерді қамтиды, тиісті құрылымға ие және материалдық ағындарды өзгерту, сондай-ақ тауарды тұтынушылар арасында жинау, өңдеу және тарату үшін бірқатар функцияларды орындайды.

Сонымен қатар, қойма логистикалық тізбектің жоғары жүйе жүйесінің ажырамас бөлігі болып табылады, ол қойма жүйесінің негізгі техникалық талаптарын анықтайды, оның оңтайлы жұмысының міндеттері мен ұстанымдарын белгілейді және жүктерді өңдеуге жағдай жасайды.

Осыған байланысты, қойма дербес емес, логистикалық тізбектің ажырамас бөлігі ретінде қарастырылмайды.

Мұндай тәсіл қойманың негізгі функцияларын сәтті орындауды және табыстылықтың жоғары деңгейіне қол жеткізуге мүмкіндік береді [4].

Қойма әдетте тауарларды қабылдау, өңдеу, бөлу, сақтау және оларды тағайындалған пунктке беру бөлмесі ретінде қарастырылады. Оның негізгі міндеті - қорларды жинау және тұтынушылық тапсырыстарды жеткізу.

Жалпы жүйеге қойылатын талап:

Жүйе орындайтын функцияларға (міндеттерге) қойылатын талаптарды орындауы керек:

- қызметкерлер тізімін қалыптастыру;
- тауар қозғалысын есепке алу;
- ассортиментті есепке алу;
- шығыс құжаттары мен есептерін қалыптастыру.

Мәліметтер базасын құру әдістемесі оларды жобалаудың теориялық негіздеріне негізделген. Әдістеме тұжырымдамасын түсіну үшін оның негізгі идеяларын практикада дәйекті түрде жүзеге асырылатын екі кезең түрінде береміз:

1 кезең-компанияның барлық функционалды бөлімшелерін зерттеу:

- оның қызметінің ерекшелігі мен құрылымын түсіну;
- ақпараттық ағындардың сызбасын құру;

- жұмыс істеп тұрған құжат айналымы жүйесін талдау;

Сондай-ақ, ақпараттық объектілерді және олардың қасиеттері мен мақсатын сипаттайтын деректемелердің (параметрлердің, сипаттамалардың) тиісті құрамын анықтау қажет.

2-ші кезең-1-ші кезеңде зерттелген қызмет саласы үшін деректердің тұжырымдамалық ақпараттық-логикалық моделін құру. Бұл модельде болуы керек объектілер мен олардың деректемелері арасындағы барлық байланыстар орнатылады және оңтайландырылады. Ақпараттық-логикалық модель мәліметтер базасы құрылатын негіз болып табылады.

Ақпараттық қамтамасыз етуді құру үшін:

- ұйымды басқарудың бүкіл жүйесінің мақсаттарын, міндеттерін, функцияларын нақты түсіну;
- ақпараттың пайда болу сәтінен бастап оны басқарудың әртүрлі деңгейлерінде пайдалануға дейінгі қозғалысын анықтау;
- құжат айналымы жүйесін жетілдіру;
- ақпараттың өзара байланысын көрсететін тұжырымдамалық ақпараттық-логикалық модельдерді құру әдістемесін меңгеру қажет.

Логистиканың корпоративтік деңгейдегі жұмысының нәтижелілігін бағалау үшін Компанияда логистикалық операциялардың бүкіл аспектілерін таңдап алынған логистикалық стратегияға сәйкес бағалауға мүмкіндік беретін ақпараттық жүйе пайдаланылады. Бұл логистиканы қолданудан келетін жоғары табыстарға қол жеткізудің алғашқы әрі ең басты шарты [5].

Білімдерді өңдеу ақпараттық жүйесі, сонымен қатар экспорттық жүйелер, инженерлерге, заңгерлерге, ғалымдарға жаңа өнімді әзірлеу мен өндіруге қажетті білімді бойларына сіңіреді. Олардың жұмысы жаңа ақпарат және жаңа білімнің жасалуымен түйінделеді. Мысалы, қазіргі мамандандырылған жұмыс станциялары инженерлік және ғылыми жобалау тұрғысында техникалық әзірлеулерді биік деңгейде қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

- 1 Григорьев М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, - 2022. — 836 с. ISBN 978-5-9916-2731-3. <https://urait.ru/bcode/508752>
- 2 Шумаев, В. А. Основы логистики : учеб. пособие / В. А. Шумаев. — М. : Юридический институт МИИТ, - 2016. - С.314  
[https://miit.ru/content/%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BA%D0%B0.pdf?id\\_vf=79906](https://miit.ru/content/%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BA%D0%B0.pdf?id_vf=79906)
- 3 Панасенко, Е. В. Логистика: персонал, технологии, практика : учебное пособие:/ Е. В. Панасенко. – Москва: Инфра-Инженерия, - 2011. – 224 с.  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144646>
- 4 Аникин, Б.А. Коммерческая логистика: учебник / Б. А. Аникин, А. П. Тяпухин. – Москва: Проспект, - 2017. – С. 426

[http://icde.kg/file.php/1/\\_Anikin\\_B.A.\\_Tyapuhin\\_A.P.\\_Kommercheskaya\\_logist\\_z-lib.org\\_.pdf](http://icde.kg/file.php/1/_Anikin_B.A._Tyapuhin_A.P._Kommercheskaya_logist_z-lib.org_.pdf)

**5** Koshelev, P.S., Mishchenko, A.V. Optimizing Management of Jobs in a Logistic Project Under Conditions of Uncertainty. J. Comput. Syst. Sci. Int. 60, 595–609 (2021). (<https://doi.org/10.1134/S1064230721040079>)