

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТІРЛІГІ

«МАРАТ ОСПАНОВ АТЫНДАҒЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА  
УНИВЕРСИТЕТІ»

КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ПӘНДЕР КАФЕДРАСЫ

Тулегенова Г. А.

ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ЛОГИСТИКА НЕГІЗДЕРІ

Оқу құралы

Ақтөбе 2025ж.

**УДК 614.27:615.1(075.8)**

**ББК 52.82**

**Т 73**

Тулегенова Г.А. Фармацевтикалық логистика негіздері. Оқу құралы/ «Марат Оспанов атындағы БҚМУ»КеАҚ-Ақтөбе,2025-103 б.

**Автор:**

Тулегенова Г.А.-м. ғ. м., «Марат Оспанов атындағы БҚМУ»КеАҚ  
фармацевтикалық пәндер кафедрасының аға оқытушысы

Рецензенттер:

1. К. Е. Бекенов-фарм.ғ.к., «Темір жол фармация»ЖСШ директоры,
2. Г.И.Исаев, м.ғ.к., қалыпты физиология кафедрасының доценті
3. Ж.К.Кожабекова-ф.м., тілдер кафедрасының аға оқытушысы

Бұл оқулықта «Фармацевтикалық логистика негіздері» пәнінің негізгі сұрақтары қарастырылған, логистика ғылым ретінде, фармацевтикалық логистиканың даму тарихы, дәрі-дәрмек айналымы саласында логикалық тәсілдерді қолдану, фармацевтикалық логистика, логистика жаңа пән ретінде, сатып алу логистикасы, логистика, экономиканың маңызды құрамдас бөлігі ретінде, өндірістік логистика сияқты мәселелері көрсетілген.

Фармацевтикалық логистика негіздері пәні бойынша «Фармация» мамандығы бойынша практикалық сабақтарға және білім алушылардың өзіндік жұмыстарына дайындалуға арналған.

Марат Оспанов атындағы БҚМУ Фармация мамандығы бойынша  
Академиялық Кеңес отырысында  
Бекітілді және шығаруға рұқсат етілген

Хаттама №\_\_от\_\_2025ж.

**Я. Тулегенова Г.А.,2025**

## Мазмұны:

Кіріспе-5 б.

1. Логистика ғылым ретінде-6-8.
  2. Фармацевтикалық логистиканың даму тарихы-8-12
  3. Дәрілік заттар айналымы саласында логикалық тәсілдерді қолдану-12-15
  4. Фармацевтикалық логистика-15-25.
  5. Логистика жаңа пән ретінде-25-26
  6. Сатып алу логистикасы-26-29.
  7. Логистика экономиканың негізгі құрамдас бөлігі ретінде. -22-24
  8. Өндірістік логистика-31-34.
  9. Дәрілік заттарды өндіру кезінде сапа менеджменті жүйесін (СМЖ) және стандарттарды енгізу.-34-40
  10. Өнімнің сәйкестігін растауды жүргізу тәртібі. Жалпы ережелер. Құжаттар.(ҚР СТ. 3.4-2003).—40-47
  11. Ақпарат мониторингі. Ақпарат жинау тәртібі. (GDPL)-47-48.
  12. Тиісті дәріхана тәжірибесінің ережелері (GPP).-48-52.
  13. Тарату логистикасы-52-56.
  14. Кәсіпорынның тауарлық ассортиментін басқару.-56-70.
  15. Фармацевтикалық қызметтің көтерме буыны.-70-72.
  16. Дәріхана қоймасы-фармацевтикалық қызметтің көтерме буыны ретінде.-72-79.
  17. Дәрілік заттарды қабылдау, сақтау және өткізу (Тиісті дәріхана тәжірибесі)-79-81.
  18. Фармацевтикалық қызметтің бөлшек буыны.-81-85.
  18. Дәріхана ұйымдарының үй-жайлары мен жабдықтары. (Тиісті дәріхана тәжірибесі).-85-87.
  19. Контрафактілік (жалған) дәрілік заттар. Анықтау бойынша іс-шаралар. (GDPL).-87-90.
  20. Қорларды басқару жүйесі. Ақаулары жоқ дәрілік заттарды қайтару. (GDPL)-90-93.
- Қорытынды-94 .
- Өзбетінше дайындалуға арналған сұрақтар.- 95-98.
- Әдебиеттер тізімі.-99-102.

**Қысқартулар:**

АҚШ- Америка құрама штаттар

ДП- дәрілік препараттардың

СМЖ- сапа менеджменті жүйесін

СРО- сәйкестікті растау жөніндегі орган

МТС -тауар сегменттерінің матрицасы

ММБ-медициналық мақсаттағы бұйымдар

ІӨЛЖ-ішкі өндірістік логистикалық жүйелер

ФК- фармацевтикалық көмек

GLP - тиісті зертханалық практика

GCP- тиісті клиникалық практика

GMP- тиісті өндірістік практика

GDP- тиісті дистрибуция практикасы

GPP-тиісті дәріханалық практика

GPrP- сатып алу тәжірибесі

ДЗ -дәрілік заттар

ДП- дәрілік препарат

ДТА -дәріхана тауарларының ассортименті

ҰА-ұжымдық ассортимент

ҰЖ- ұйым жағдайында

ЕПМ-емдік профилактикалық мекемелер

ФҚ–фармацевтикалық қызмет

ФҰ-фармацевтикалық ұйымдар

## Кіріспе

«Фармацевтикалық логистика негіздері» пәні ғылым ретінде, материалдық ағындарды басқару әдістері, осы әдістерді ұйымдардың қызметінде қолдануды қамтамасыз ететін практикалық қызмет саласы ретінде қарастырылады.

Логистика саласы кең тарихи тамыры бар сала болып табылады, бірақ сонымен бірге ол салыстырмалы түрде жас және серпінді қалыптасатын ғылым. Бәсекелестік қабілеті мен артықшылығына қатысты менеджменттің логистикалық саласына қатысты талдау жүргізе отырып, біз логистикалық ережелер мен бағдарламаларды енгізу әдісімен ұйым кез келген өнеркәсіпте жеңілдету жолымен, кез келген ұйым көтеретін шығындарды қысқарту әдісімен елеулі артықшылықтарға ие болады деген қорытындыға келеміз. Логистика саласындағы кәсіби сарапшы ұйымның барлық материалдарымен тиімді реттеуді білуге міндетті. Әр түрлі қызмет салаларындағы ұйымдарда (бөлімшелерде) логистикалық процесті жоспарлау және ұйымдастыру жүйесінің элементтеріне: айналым қаражаттарының өндірістік қорларын жоспарлау және ұйымдастыру, шикізатты, материалдарды сатып алу проблемалары, сыртқы және кәсіпорын ішіндегі көліктің жұмысы, ұйымның ерекшеліктері, қойма құрылымы және басқа процестер кіреді [1].

Логистика көбінесе өнім өндірушілер мен тұтынушылар арасында ұтымды байланыс орната алады, дайын өнімдер мен компоненттерді уақтылы және аз шығынмен тиімді жеткізуді қамтамасыз етеді. Логистика өндірістік кәсіпорындарға, делдалдық ұйымдарға және сауда-сатып алу компанияларына тән көптеген мәселелерді шешеді [1].

Қазіргі уақытта өндірістік сипаттағы экономикалық қызметке көп көңіл бөлінеді. Қызметті бағалаудың негізгі критерийлерінің бірі- сату көлемі болып табылады. Бұл маркетингтің әртүрлі қызметтерін (нарықты талдау, нарықты сегменттеу, өнім номенклатурасын белгілеу, баға белгілеу және т.б.) қамтамасыз ететін маркетинг үшін дәстүрлі көрсеткіш.

Алайда, нарықтық экономика айналым қаражаттарының айналымын жеделдету жағдайында ғана тиімді болады. Бұл жеделдету көбінесе жаңа білім саласы үшін негізгі болып табылатын тауарларды бөлу мәселелерін шешумен, яғни әртүрлі қызмет салаларындағы ұйымдарда (бөлімшелерде) логистикалық процесті жоспарлаумен және ұйымдастырумен қамтамасыз етіледі [1].

## Логистика ғылым ретінде

Логистика-материалдық және ақпараттық ағындардың кеңістіктегі және уақыттағы қозғалысын, олардың бастапқы көзінен соңғы тұтынушыға дейін ұйымдастыру, жоспарлау, бақылау және реттеу туралы ғылым.

Отандық және шетелдік экономикалық әдебиеттерде логистика тұжырымдамасын кеңірек түсіндіруге болады, онда басқару объектісі материалдық ағынмен шектелмейді. Бүгінгі таңда логистика экономикалық жүйелерде орын алатын адами, энергетикалық, қаржылық және басқа ағындарды басқаруды қамтиды. Банктік логистика, ақпараттық логистика және басқа да бірқатар терминдер пайда болды.

80-ші-90-шы -жылдары байқалатын логистиканы қолдану аясын кеңейту, ең алдымен, материалдық ағындарды басқару әдістерінің дамуымен түсіндіріледі. Әрине, бұл жағдайда логистика идеясы мен әдісі материалдық ағындарды басқарудан асып, кеңірек қолданылады. Алайда логистиканың негізгі әлеуеті нақты материалдық ағындарды басқаруды рационализациялауға негізделген [1].

Логистика нақты материалдық ағындарды басқаруды рационализациялауға негізделген [1].

Логистика ғылымының міндеттері мен оны шешу жолдары:

- сұранысты болжау және оның негізінде қорларды жоспарлау;
- өндіріс пен көліктің қажетті қуатын анықтау;
- материалдық ағындарды онтайлы басқару негізінде дайын өнімді таратудың ғылыми принциптерін әзірлеу;
- өндіріс орындары мен тұтынушыларда жүк тиеу процестері мен көлік-қойма операцияларын басқарудың ғылыми негіздерін әзірлеу;
- логистикалық жүйелер жұмысының математикалық модельдерінің әртүрлі нұсқаларын құру;
- дайын өнімді бірлесіп жоспарлау, жабдықтау, өндіру, қоймада сақтау, өткізу және жөнелту әдістерін, сондай-ақ басқа да бірқатар міндеттерді әзірлеу.

Ғылыми тұрғыда әзірленген материал білім ағынын басқару саласында негізделген шешімдерді қабылдауға мүмкіндік береді. Қабылданған шешімдерді іс жүзінде жүзеге асыру үшін нақты әрекеттер қажет. Сондықтан анықтамалардың тағы бір тобы логистиканы экономикалық қызмет ретінде қарастырды.

Логистика-өндіріс және айналым салаларындағы материалдық ағындарды басқарудан тұратын экономикалық қызмет бағыты.

Бастапқы шикізат көзінен бастап соңғы тұтынушыға дейінгі логистиканың негізгі объектісі – материалдық ағынның негізгі схемасын қарастырады.

Осы схемадағы материалдардың қозғалысының бүкіл жолын екі үлкен бөлікке бөлуге болады:

- бірінші аймақта өндірістік-техникалық мақсаттағы өнімдер қозғалуда;

- екіншісінде - халық тұтынатын бұйымдар.

Ағынның сапалық құрамы тізбек бойымен өзгерген сайын өзгереді. Бастапқыда шикізат көзі мен алғашқы өңдеу кәсіпорны арасында, сондай-ақ әртүрлі өндірістер арасында, әдетте, жаппай біртекті жүктер қозғалады. Тізбектің соңында материалдық ағын тұтынуға дайын әртүрлі тауарлармен ұсынылған. Жекелеген өндірістерде материалдық ағындар да орын алады. Мұнда әртүрлі бөлшектер, бланкілер, жартылай фабрикаттар шеберханалар арасында немесе шеберханалар ішінде қозғалады.

Логистика мәселелерін шешудегі шығармашылық бастаманың маңыздылығы бірнеше анықтамаларда атап өтілген:

Логистика-бұл қажеттіліктерді анықтайтын өнер және ғылым, сонымен қатар осы қажеттіліктерді қамтамасыз ететін барлық өмірлік цикл ішінде жұмыс жағдайына ие болу, бөлу және ұстау.

Логистика-бұл шикізатты сатып алу пунктінен соңғы тұтыну пунктіне дейін материалдық және онымен байланысты ақпараттық ағындардың өтуін қамтамасыз ететін орын ауыстыру және қоймалау жөніндегі қызметтің барлық түрлерін жоспарлау, ұйымдастыру және бақылау.

Логистика-бұл өнімге қажеттілік туындаған алдын-ала белгіленген жерде белгіленген уақытта өнімнің қажетті мөлшерін алуға бағытталған әр түрлі қызмет түрлерінің жиынтығы туралы ғылым.

Логистика-тиімді және шығын жағынан үнемді, материалдарды, жартылай фабрикаттар мен дайын өнімді жылжыту және сақтау операциялары, сондай-ақ клиенттердің талаптарына сәйкес тауарларды өндіріс орнынан тұтыну орнына жеткізу туралы ақпаратты жоспарлау, іске асыру және бақылау туралы ғылым.

Логистика-бұл кеңістіктегі және уақыттағы өнімді физикалық бөлу процесі туралы ғылым.

Логистика-жеткізілім мен тасымалдау арасындағы байланыс пен өзара әрекеттесу туралы ғылым.

Логистика-өндіріс пен көлік жүйелерінің барлық элементтерінің өзара әрекеттесуі (өндірістен өнімді тұтынуға дейін) туралы ғылым.

Логистика-ғылымдағы материалдық ағындарды басқару мәселелерін қамтитын кешенді бағыт.

Логистика-өндіріс құралдарын жеткізуді, сатуды және бөлуді жан-жақты зерттейтін өндіріс пен бөлуді ұтымды ұйымдастыру туралы ғылым.

Логистика-кәсіпорынға келіп түсетін, сол жерде өңделетін және осы кәсіпорыннан кететін материалдық ағынды, сонымен қатар оған сәйкес ақпарат ағынын жоспарлау, басқару және бақылау туралы ғылым [1].

Ұйымдардағы (бөлімшелердегі) логистикалық қызметтің екі аспектісі ерекшеленеді.

Біріншісі, өнеркәсіптік инженерия тұжырымдамасымен байланысты және қоймалар мен көлік құралдарын пайдалану, тиеу жабдықтарын таңдау және пайдалану, буып-түю әдісі, ақпараттық және басқару жүйелерінің жұмыс істеуі мәселелерін қарастырады.

Екінші аспект макро және микро деңгейлердегі материалдық ағындарды ұйымдастыруменбасқаруға қатысты логистикалық жүйенің жұмыс істеу процесінде әртүрлі факторлардың өзара әсерін талдауға дейін азаяды.

Логистика кәсіпорынды басқарудың нарықтық бағытын қамтамасыз ететін жүйе ретінде қарастырылады, ол кәсіпорынның тұтынушымен байланысын орнату қызметінің мазмұнын анықтайды. Осы салада жүзеге асырылатын жұмыстың негізгі бағыттары:

- нарықты зерттеу және өнімнің нақты түрлеріне сұранысты болжау;
- өнім өндіруге қажетті материалдық ресурстарды сатып алу, қорлардың мөлшері туралы шешімдер қабылдау менқорларды басқару;
- өндірістегі материалдық ағындарды ұйымдастыру;
- тауар бөлуді ұйымдастыру: дайын өнімді іріктеу және орау, оны белгіленген жерге тасымалдау, өнімді тұтынушыға жеткізу, қажетті құжаттаманы рәсімдеу [1].

### **Фармацевтикалық логистиканың даму тарихы.**

Логистика тұжырымдамасының ұзақ тарихы бар. "Логистика" сөзі грек тілінен шыққан. Ежелгі Афиныда арнайы лауазым - "логист" немесе қоғамдық өзін-өзі басқарудың шенеунігі (б.з. д. V ғасырда шамамен 30 адам болған) болды. Логисттер жыл сайын жеребе тастау арқылы тағайындалған. Олардың міндетіне басқа шенеуніктердің есептерін тексеру (мерзімі аяқталған) мен осы есептерді Құрметті азаматтар Кеңесінің бекітуіне беру кірдіжәне де оның шешімі түпкілікті болды. Ежелгі Римде кейбір әкімшілік пен діни қызметтерді орындайтын шенеуніктер логисттер деп аталды. Византия императоры Лео VI кезінде (866-912) логистика армияны қамтамасыз ету мен оның қозғалысын басқару өнері ретінде анықталды. Неміс зерттеушісі профессор Г. Павеллек Византия империясындағы логистиканың мақсаты "армияға жалақы төлеу, оны тиісті түрде қаруландыру және тарату, оның қажеттіліктеріне уақытылы және толық қамқорлық жасау, яғни өз Қарулы Күштерінің қозғалысы мен таратылуын басқару" екенін атап өтті. 1884 жылы американдық әскери-теңіз институты навигация

қажеттіліктері үшін "логистика" ұғымын енгізді. Логистика қағидаттары Екінші дүниежүзілік соғыс жылдарында Америка армиясын материалдық-техникалық қамтамасыз ету, сондай-ақ қару-жарақ пен азық-түлік жеткізушілер, көлік және әскерлер арасындағы өзара іс-қимылды ұйымдастыру саласында кеңінен дамыды. Тарихта алғаш рет "Ұлы логистикалық жоба" Кеңес Одағында Екінші дүниежүзілік соғыстың алғашқы кезеңінде жүзеге асырылды. Содан кейін жаулап алу қаупі бар көптеген кәсіпорындар бөлшектеліп, елдің түбіне жеткізіліп, пайдалануға (көбінесе ашық аспан астында) берілді. Олар қысқа мерзімде майданға өнім бере бастады. Тактикамен, стратегиямен және барлаумен қатар "логистика" ұғымы азаматтық кәсіпорындардың жабдықтау және сату қызметін де білдіруі мүмкін. Әскери өнеркәсіптің, тылдық және фронттық жабдықтау базалары мен көліктің нақты өзара іс-қимылы американдық армияны қару-жарақ, жанар-жағармай материалдары мен қажетті мөлшерде азық-түлікпен уақытылы, жүйелі түрде қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Сондықтан көптеген батыс елдерінде логистика біртіндеп әскери саладан экономикалық тәжірибе саласына ауыса бастады. Бастапқыда ол айналым, содан кейін өндіріс саласындағы тауарлық-материалдық ресурстардың қозғалысын басқаруды жүзеге асыру теориясының жаңа түрі ретінде қалыптасты. 1950 жылдары материалдық ағындарды реттеу міндеттері Әскери логистикада қолданылатын әдістердің көмегімен сәтті шешілуі мүмкін екендігі анықталды. Ол 1960-70 жылдары Жапонияда үлкен дамуға ие болды, онда ол басқару мен басқарудың күрделі жүйелерін әзірлеу мен жүзеге асыруда маңызды орынды иеленді. 1980 жылға қарай экономикалық басқаруды оңтайландыру физикалық бөлу әдістерін дамытуды және қолдануды қажет етті. Логистика маркетингтен ерекшеленді және экономикада көбірек қолданылады, ғылым мен практиканың тәуелсіз саласына айналып, маркетингпен тығыз байланыста болады [2].

Логистикалық саланы жақсартудың үш ғана нұсқасы бар. Бірінші кезең 60 ғасырдың 20 жылдарында басталды. Ол қойма шаруашылығының көліктік интеграциясы ретінде сипатталған және бұдан басқа олардың қолданылуын реттеумен белгіленген. Бұл жағдайда көлік пен қойманың өзара байланысы өте тығыз, бірақ бұрын ол тек тиеу-түсіру операцияларымен ғана байланысты болатын. Нәтижесінде бұл екі облыс бірыңғай экономикалық қорытындыға, бір кестеге жұмыс істей бастады және бұдан басқа келісілген технологиялық құралдарға ие болды. Екінші кезең 20 ғасырдың 80-жылдарының басы. Олар өнімді жоспарлау, тасымалдау және сақтау сияқты функцияларды қоса бастайды. Өндірістік цех, қойма және көлік қызметін бірлесіп жүргізе бастады және бірыңғай тетікке айналды. Мұндай тактика клиенттерге қызмет көрсету сапасын ғана емес, тапсырыстарды жедел орындау әдісімен жабдықтарды қолдануды да оңтайландыруға көмектесті. Үшінші деңгей сол ғасырдың 80 жылдарында басталды. Олар барлық буындарды өткізуші желінің бірыңғай кешені ретінде біріктіре бастады.

Логистика идеясы, оның басты қағидаты қосылудың маңыздылығы болып табылады, көптеген тұтынушылар жеткізу тізбегі туралы білуі үшін, сол арқылы осы саланың таралуы мен қолданылу санын ұлғайту. Сонымен қатар, жаңа телекоммуникациялық байланыстар пайда болады, олар өндірісті жақсартуға мүмкіндік береді және ақпараттық қана емес, материалдық ағындарды да қамтамасыз етеді, бұдан басқа өнімді ілгерілетудің барлық деңгейлерін: оның бастапқы өндірісінен бастап тұтынушыға жеткізуге дейін нақты бақылауға айналды. Қазіргі уақытта логистиканың танымалдығы айтарлықтай өсуде.

Логистиканың өзектілігін анықтайтын бес маңызды фактор бар.

1. Экономикалық сала. Біздің қазіргі жағдайымызда ұйым көтеретін шығындарды азайту және тиімді пайда табу үшін шындықты іздеу бірінші орынға шығады. Логистика өндіруші мен оның тұтынушысы арасындағы экономикалық мүдделерді байланыстыруға мүмкіндік береді.

2. Ұйымдастырушылық, экономикалық факторлар. Ұйымның жаңа түрлерінің дамып, пайда болуына байланысты өнімді бөлу тәртібі, реттеу мен бақылаудың маңызды нысандары, ұйым мен кәсіпорындардың өзара байланысының логистикалық процестерін ұсыну, тіпті тауар алушыларға, делдалдарға, тасымалдау мен қоймаларға дейін белгіленеді.

3. Ақпараттық фактор. Нарықтық экономика өзара байланысты ақпараттық қатынастарды қалыптастыруға мүмкіндік береді, олар нарықтық қатынастардың мүмкіндігіне және нәтижесіне айналады

4. Әрі қарай техникалық факторды қарастырайық, ол логистика жүйесі, оның субъектілері және көлік саласындағы қазіргі заманғы жетістіктерді реттеу болып табылады.

5. Мемлекеттік қолдау да фактор ретінде логистика саласында тауарлар қозғалысының процестеріне қатысты ұйымдар кезеңінде ғана емес, сондай-ақ кең ауқымда, мысалы өңірлер бойынша және ұлттық деңгейлерде де маңызды рөл атқарады.

Логистиканы пайдаланудың өскелең танымалдығы біздің мемлекеттегі тауарлық ақша байланыстарының ұлғаюымен, ұйымдар арасындағы экономикалық өзара байланыстардың кеңеюімен, өндірістік тетіктің қалыптасуымен және ұйымдардың экономикасы саласындағы тәуелсіздіктің ұлғаюымен байланысты. Материалдық құралдарды одан әрі өндіруге дейін жүзеге асыруға және реттеуге қатысты логистикалық талаптар орындаушылардың клиенттері арасында өзара байланыс жасауға мүмкіндік береді. Орындаушы клиенттерді көбірек алу үшін өндіріс жағдайын жақсарту үшін күш салады. Логистикалық тәсілдерді қолдана отырып, көлденең өзара байланыстарды қалыптастыра отырып, ұйымдар бір-бірімен бәсекелестікке және клиенттерге қызмет көрсету барысына, аз шығынмен қажетті материалды жеткізу сапасын оңтайландыруға дейін қатысады.

Логистиканы пайдаланудың өскелең танымалдығы біздің мемлекеттегі тауарлық ақша байланыстарының ұлғаюымен, ұйымдар арасындағы экономикалық өзара байланыстардың кеңеюімен, өндірістік тетіктің

қалыптасуымен және ұйымдардың экономикасы саласындағы тәуелсіздіктің ұлғаюымен байланысты. Материалдық құралдарды одан әрі өндіруге дейін жүзеге асыруға және реттеуге қатысты логистикалық талаптар орындаушылардың клиенттері арасында өзара байланыс жасауға мүмкіндік береді. Орындаушы клиенттерді көбірек алу үшін өндіріс жағдайын жақсарту үшін күш салады. Логистикалық тәсілдерді қолдана отырып, көлденең өзара байланыстарды қалыптастыра отырып, ұйымдар бір-бірімен бәсекелестікке және клиенттерге қызмет көрсету барысына, аз шығынмен қажетті материалды жеткізу сапасын оңтайландыруға дейін қатысады.

Өндіріс және айналым салаларында логистиканы қолдану:

- материалдық ағын қозғалысының барлық жолындағы қорларды азайту;
- логистикалық тізбек бойынша тауарлардың өту уақытын қысқарту;
- көлік шығындарын азайту;
- қол еңбегі мен жүк операцияларына жұмсалатын шығындарды қысқарту.

Логистика тауарларды сатуға байланысты шығындарға әсер етеді. Мұндай шығындарға тапсырыстарды орындау шығындары кіреді. Оларға өңдеу, тасымалдау, жүктерді сақтау, қорларды басқару, сондай-ақ жүктерді буып-түю, нарық пен тұтынушыларды қосалқы бөлшектермен қамтамасыз ету, сатудан кейінгі қызмет көрсету және басқа да осындай қызметтер кіреді. Логистика сонымен қатар фирмалардың нарықтағы жағдайының жақсаруына әсер етеді, олардан олардың үлесінің артуы фирмалар мен кәсіпорындар балансының активтері мен міндеттемелерінің негізгі элементтері арқылы инвестициялық капиталға әсер етеді. Қазіргі уақытта көптеген фирмалар қолма-қол ақша тапшылығына тап болғандықтан, "қолма-қол ақша және дебиторлардың шоттары" сияқты элементтер фирманың өтімділігі тұрғысынан шешуші және де ең маңыздысы болып табылады.

Логистика айналым капиталына қор көлемін оңтайландыру арқылы әсер етеді. Бұл қорларға шикізат, жартылай фабрикаттар, құрамдас бөлшектер және дайын өнімдер жатады. Сол себепті логистикалық басқару жүйесі кәсіпорындағы қор деңгейін, оны бақылау мен басқару тәсілдерін айқындайтын саясатқа тікелей байланысты. Сонымен қатар, логистика шикізат пен материалдарды сатып алу тәсілі арқылы кредиторлық берешекке және жалпы айналым капиталына әсерін тигізеді.

Осыған орай, сатып алу процесі мен өндірісті бірлесіп басқару кәсіпорынның логистикалық стратегиясының маңызды бір бөлігі болып саналады. Мұндай тәсіл айтарлықтай экономикалық тиімділікке қол жеткізуге мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, қорларды кезең-кезеңімен тұтыну жүйесін енгізген, яғни өндірістік қажеттілікке сай жоспарланған шикізат пен материалдарды пайдаланатын кәсіпорындарда өндіріс шығындары төмендеп, салынған капиталдың тиімділігі артады.

Логистиканың мәні мен негізгі қызметтері

Логистиканың басты мақсаты — өнімді тұтынушыға қажетті уақытта, қажетті көлемде және ең төмен шығынмен жеткізу. Осы мақсатқа жету

жолындағы қызметтер мен міндеттердің жиынтығы логистиканың мәнін құрайды.

Логистика дегеніміз — тауарларды тұтынушыға жеткізу процесіне қатысушы барлық тараптар мен сатылар арасындағы өзара іс-қимылды үйлестіре отырып, материалдық ағындарды және олармен байланысты ақпаратты басқару. Мұндағы басты міндет — тауарды уақытылы әрі үнемді жеткізу үшін бүкіл жүйені біртұтас механизм ретінде біріктіру.

Логистиканың практикалық қызметі логистикалық жүйе ішіндегі және оның сыртқы ортамен байланысындағы процестер арқылы көрініс табады. Бұл жүйенің сәтті жұмыс істеуі белгілі бір қағидаларға негізделеді. Оларды «логистиканың алты ережесі» деп атайды:

1. Қажетті тауар (жүк);
2. Қажетті сапа;
3. Қажетті көлем;
4. Қажетті уақытта;
5. Қажетті орынға;
6. Ең төмен шығынмен жеткізу.

Осы алты талап орындалған жағдайда ғана логистикалық қызмет нәтижелі деп есептеледі.

Логистиканың негізгі үш қызметі бар:

1. Интеграциялық қызметі — тауар қозғалысы процесін біртұтас жүйе ретінде қалыптастыру;
2. Ұйымдастырушылық қызметі — жеткізу тізбегіндегі барлық қатысушылардың іс-әрекетін өзара үйлестіру;
3. Басқарушылық қызметі — материалдық ағындарды басқару жүйесінің белгіленген параметрлерге сай жұмыс істеуін қамтамасыз ету.

Осы қызметтер арқылы логистика өндіріс пен тұтыну арасындағы байланысты тиімді ұйымдастырып, жалпы кәсіпорын жұмысының тиімділігін арттыруға ықпал етеді.[1].

### **Дәрілік заттар айналымы саласында логистикалық тәсілдерді қолдану** Логистика эволюциясы ғылым ретінде

Жақында кәсіпкерлік субъектілерінің тауар айналымы саласында айтарлықтай өзгерістер болды: басқарудың жаңа әдістері, соның ішінде тауарларды жеткізу технологиясының жаңа әдістері экономикалық тәжірибеге ене бастады. Олардың барлығы логистикалық менеджмент немесе логистика тұжырымдамасына негізделген. Экономикалық басқару саласының кез-келген термині сияқты логистика ұғымы дамыды, тіпті қазіргі даму кезеңінде де логистика терминінің әрдайым бірдей анықтамалары жоқ.

Логистика грек сөзінен шыққан "logistike", есептеу, ойлау өнерін білдіреді. Практикалық логистиканың пайда болуы мен даму тарихы өткенге дейін барады. Гамбург университетінің профессоры Павеллек Рим

империясы кезінде "логисттер" (немесе "логистика") атағын алып, тамақ таратумен айналысқан Министрлер болғанын айтады.

Біздің дәуіріміздің бірінші мыңжылдығында бірқатар елдердің әскери лексиконында Қарулы Күштерді материалдық ресурстармен және олардың қорларын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар логистикамен байланысты болды. Сонымен, Византия патшасы Леон VI кезінде (б.з. д. 865-912 ж. ж.) логистиканың міндеттері армияны қаруландыру, оны әскери мүлікпен қамтамасыз ету, оның қажеттіліктеріне уақтылы күтім жасау және сәйкесінше әскери жорықтың әр актісін дайындау болып саналды.

Бірқатар батыс ғалымдарының пікірінше, логистика ғылымға әскери істің арқасында өсті. Логистика туралы алғашқы ғылыми еңбектерді жасаушы XIX ғасырдың басындағы француз әскери маманы болып саналады. Джомини логистикаға "әскерлермен маневр жасаудың практикалық өнері" анықтамасын берді. Ол логистика тек тасымалдауды ғана емес, сонымен қатар жоспарлау, басқару, жабдықтау, әскерлердің орналасқан жерін анықтау, көпірлермен жолдар салу және т.б. сияқты көптеген мәселелерді қамтиды деп сендірді.

Логистика Екінші дүниежүзілік соғыс кезінде, ең алдымен, АҚШ армиясын материалдық-техникалық қамтамасыз етуде белсенді қолданыла бастады. Әскери өнеркәсіптің, тылдық және фронттық жабдықтау базалары мен көліктің нақты өзара іс-қимылы американдық армияны қару-жарақ, жанар-жағармай материалдары мен қажетті мөлшерде азық-түлікпен уақытылы, жүйелі түрде қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Осыдан кейін логистика біртіндеп әскери саладан экономикалық тәжірибе саласына ауыса бастады. Бастапқыда ол айналым, содан кейін өндіріс саласындағы тауарлық-материалдық ресурстардың қозғалысын басқаруды жүзеге асыру теориясының жаңа түрі ретінде қалыптасты.

Логистика терминінің көптеген анықтамалары бар, бірақ олардың барлығы логистикаға материалдық ресурстарды жылжытудың белгілі бір аспектісін және осыған байланысты пайда болатын басқару объектілерін басқаруды жатқызады.

Кең мағынада, логистика дегеніміз-қойылған мақсаттарға жету үшін белгілі бір жүйеде материалдық ағындарды, қызмет ағындарын және олармен байланысты ақпараттық және қаржылық ағындарды басқару мен оңтайландыру туралы ғылым.

Тар мағынада, бизнес тұрғысынан логистика-бұл материалдық және сервистік ағындарды, сондай-ақ оларға сәйкес келетін ақпарат пен қаржы ағындарын тиімді басқару арқылы ұйымның стратегиялық, тактикалық және операциялық мақсаттарына қол жеткізуге ықпал ететін басқару құралы.

Кейде кәсіпкерлік саласындағы логистиканы көбірек оқшаулау үшін олар коммерциялық логистика туралы айтады, осылайша кәсіпкерлік қызмет саласындағы қарастырылған логистикалық қызметті орналастырады.

Логистикалық басқару объектілері  
Материалдық ағындар.

Логистиканың негізгі категориялары-мемлекеттің сипаттамасы бола отырып, бір-бірін өзара анықтайтын ағын мен қор.

Материалдық ағын-бұл белгілі бір уақытқа тағайындалған әртүрлі логистикалық және технологиялық операцияларды қолдану барысында қарастырылатын тауарлық-материалдық құндылықтар.

Қазіргі уақытта қарастырылатын материалдық ағын материалдық қорға – жеке және өндірістік тұтыну процесіне кіруді күтетін айналымның әртүрлі кезеңдеріндегі тауарлар мен шикізатқа өтеді.

Өндеудің барлық сатыларынан өткен және пайдалануға дайын өнім дайын өнім болып табылады. Сату алдындағы дайындықтың барлық сатыларынан өткен дайын өнім тауарлық өнім болып табылады.

Қор параметрлері-белгілі бір уақытта қол жетімді және абсолютті бірліктермен өлшенетін объектілер санын сипаттайтын параметрлер.

Қорлардың статикалық мәндері мен ағындардың динамикалық сипаттамалары арасында тығыз байланыс бар:

- ағын (П) қордың өзгеру процесін сипаттайды;
- қордағы ағынның өзгеруі мен жинақталуының нәтижесін көрсетеді

Ағынның негізгі сипаттамалары:

- бастапқы және соңғы тармақтар;
- траектория;
- жолдың ұзындығы;
- қозғалыс жылдамдығы мен уақыты;
- аралық пункттер.

Өндіріс жүйесінде айналатын материалдық ағындардың көптеген жіктелістері бар. Төменде олардың кейбіреулері келтірілген:

1) қаралатын жүйеге қатысты:

- ішкі ағындар - берілген логистикалық жүйеде айналады;
- сыртқы ағындар-жүйеге сырттан кіреді және (немесе) оның шегінен шығады.

2) қозғалыс бағыты бойынша:

- Кіріс - бұл логистикалық жүйеге сыртқы ортадан келетін сыртқы материалдық ағын.
- Шығыс-осы логистикалық жүйеден сыртқы ортаға келетін сыртқы материалдық ағын.

3) үздіксіздік дәрежесі бойынша:

- үздіксіз ағындар (әр уақытта белгілі бір объектілер ағынның траекториясы бойымен қозғалады);
- дискретті (интервалмен қозғалатын нысандар пайда болады).

4) тұрақтылық дәрежесі бойынша:

- тұрақты ағындар (белгілі бір уақыт аралығында параметр мәнінің тұрақтылығымен сипатталады);
- тұрақсыз ағындар (параметрдің өзгергіштігімен сипатталады).

5) элементтердің қозғалу сипаты бойынша:

- біркелкі ағындар (объектілердің тұрақты қозғалыс жылдамдығымен сипатталады, яғни бірдей уақыт аралығында объектілер бірдей жолдан өтеді; объектілер қозғалысының басталуы мен аяқталуының аралықтары да тең);  
- біркелкі емес ағындар (қозғалу жылдамдығының өзгеруімен, үдеу, баяулау, жолда тоқтау мүмкіндігімен, жөнелту және келу аралықтарының өзгеруімен сипатталады).

б) күрделілік дәрежесі бойынша:

- қарапайым (сараланған) ағындар-бір типтегі объектілерден тұрады;  
- күрделі (интеграцияланған) – гетерогенді объектілерден тұрады.

Материалдық ағынның параметрлері статикалық және динамикалық болып бөлінеді.

Статикалық параметрлер материалдық ағынның қасиеттерінің ішкі арақатынасын олардың "дамуынан", қозғалысынан бөлек сипаттайды. Материалдық ағын үшін мұндай параметрлер: жалпы сипаттамалары (көлемі, ауданы, сызықтық өлшемдері (ені, ұзындығы, Биіктігі)), Салмақ сипаттамалары (массасы, жалпы массасы (итал. brutto-дөрекі, лас) - орамасы (Тарасы) бар тауардың салмағы, таза салмағы (итал. netto-таза) - тауардың орамасыз (ыдыссыз) салмағы.

Динамикалық параметрлер бірқатар логистикалық операциялардың әсерінен уақыт өте келе материалдық ағынның күйін сипаттайды [3].

### **Фармацевтикалық логистика.**

Елдегі нарықтық қатынастардың дамуы әртүрлі кәсіпорындар мен ұйымдардың қызметіне көптеген өзгерістер енгізді. Соңғы уақытта "логистика" сияқты экономикалық категорияның өзектілігі айтарлықтай өсті.

Оның қазіргі экономикада пайда болуы басымдықтардың өндіруші нарығынан тұтынушыға бағытталған нарыққа ауысуымен байланысты және интеграциялық процестердің дамуымен, әртүрлі нарық субъектілері арасындағы бәсекелестіктен серіктестікке ауысуымен анықталады.

Логистиканы қолданудың негізгі алғышарттары күрделіліктің жоғарылауымен және басқару объектілерінің құрылымдық әртүрлілігімен, ағынды процестерді басқару жүйелерін жетілдірудің объективті талабымен байланысты.

Фармацевтикалық нарықтағы жоғары бәсекелестік және халықтың өсіп келе жатқан қажеттілігі қазіргі заманғы дәрі-дәрмектердегі Денсаулық сақтау және нарықта ұсынылатын өнімдер ассортиментінің үнемі кеңеюін анықтайды.

Тиісінше, қорлар мен ассортиментті басқарудың жаңа әдістері қажет, жеткізуді жүзеге асыру, өнімді сақтау мерзімдері мен шарттарын

сақтау. Осы мәселелерді шешу үшін логистикалық принциптер мен әдістерді қолдану қажет.

Экономикалық реформа орталықтандырылған директивалық диктатураны жоюды

жоспарлау, кәсіпорындарға нарық субъектілері ретінде өндірістік және коммерциялық қызметінде толық еркіндік беру.

Осыған байланысты кәсіпорын қызметінің барлық бағыттарының үйлесімді дамуы үшін қолайлы жағдайлар пайда болды. Бұл жағдай кәсіпорын қызметін логистизациялау үшін негіз болады.

Логистикада "менеджмент" және "маркетинг" сияқты категориялардың орны нақты анықталған

. Менеджмент логистиканың принциптері мен әдістерін іс жүзінде жүзеге асырады, ал маркетинг логистиканы нарықтық жағдай туралы қажетті ақпаратпен қамтамасыз етеді. Осылайша, фармацевтикалық нарықтарды зерттеу маркетингтің құзыреті болып табылады және алынған ақпарат процессті ұйымдастыру үшін пайдаланылуы керек фармацевтикалық өнімді бөлу, яғни логистика үшін, бұл ретте білім мен ғылыми зерттеулердің дербес саласына бөлінеді, өйткені мұнда материалдық және басқа да материалдық емес ағындармен өзара байланыста қаржы ресурстарын оңтайлы ұйымдастырудан синергетикалық әсер алу міндеті тұр.

Бұл үшін басқару объектілері ретінде фармацевтикалық өнімді өндіру және айналымы саласында айналымдағы экономикалық ағындар бөлінеді.

Фармацевтикалық өнімдерді логистикалық қолдаудың негізгі стратегиясы сұранысқа негізделген және мұнда басты рөл фармацевтикалық көтерме фирмаларға тиесілі.

Фармацевтикалық көтерме ұйымның тиімділігін бағалау үшін логистикалық жүйенің жұмысын, материалдық ағымның қозғалысын және қойма жүйесінің жұмысын бағалауға мүмкіндік беретін фармацевтикалық өнімдердің қорларын басқару ерекшеліктері мен жіктеу белгілерін зерттеу қажет.

Фармацевтикалық өнімдердің бірқатар маңызды айырмашылықтары бар. Бұл фармацевтикалық өнімді тарату процессін ұйымдастыру және басқару үшін қажетті қорларды қосымша жіктеуді талап етеді.

Ұйым қорларының санын азайту қажеттілігіне байланысты, сонымен бірге, осы қорларды жинақтау арқылы жеткізілімдердің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін қорлардың пайда болуы мен қозғалысын оңтайландыру үшін құрал іздеу қажет. Мұндай құрал-бұл қорларды логистикалық басқару процесі [3].

Фармацевтикалық логистика және тауарлық қорлар

Басқару стратегиясындағы жаңа бағыттардың бірі фармацевтикалық ұйым қызметінің әртүрлі деңгейлерінде тиімді логистикалық жүйелерді қолдану болып табылады. Дәрі-дәрмектер нарығы қаныққан және дәрі-дәрмектерді сату шексіз өсе алмайды. "Логистика" терминінің өзі әскери тамырларға ие: бастапқыда бұл қару-жарақтың соғыс орнына уақтылы

жеткізілуін қамтамасыз етуді білдірді. Өткен ғасырдың 80-ші жылдары бұл ұғым кеңейтіліп, тауарлық массаны физикалық жылжыту логистиканы басқару объектісі болды. Шетелдік тәжірибеде жеті R ережесі деп аталады: қажетті өнімді қажетті мөлшерде, берілген сапада, қажетті жерде, белгіленген уақытта, белгілі бір тұтынушы үшін ең аз шығынмен қамтамасыз ету.

Фармацевтикалық ұйымдағы логистика пәні логистикалық тізбекке (дистрибьютор - фармацевтикалық кәсіпорын - дәріхана) қатысы бар кәсіпорындардағы орналастыру параметрлерінің, мерзімдердің, орын ауыстырудың, ағын нысандарының өзгеруіне байланысты барлық процесстер болып табылады. Басқаша айтқанда, тауарды анықталған сұраныс бойынша қалай жедел жеткізуге болады.

Логистика басқарудың басқа әдістерінен айтарлықтай ерекшеленеді.

Дәрі-дәрмектерді сатып алуды басқарудың белгілі бір кезеңдері бар. Бастапқыда дәрі-дәрмектерді сату және жеткізу жоспарын анықтау қажет. Шешілетін негізгі міндет - дәрі-дәрмектердің қай түрін және дәріхананы қандай көлемде сатып алу керек. Келесі қадам - жеткізушілерді таңдау. Соңында, ассортиментті жоспарлау.

Сонымен қатар, логистикалық басқару жүйелері маркетингте қолданылатын әдістерді қолдануды қарастырады. Мұндай әдістерге ABC және XYZ анализдері жатады. Белгілі болғандай, Паретто ережесіне сәйкес тауарлардың тек 20% - ы кірістің 80% - ын қамтамасыз етеді. ДЗ тауарлық ассортиментін мониторингілеудің неғұрлым қолжетімді әдісі өткізу бірліктерінде немесе запаста өлшенетін тауар айналымы мен тауар қорларын жіктеуге (ABC-талдау) және оларды тұтыну құрылымы бойынша жіктеуге (XYZ-талдау) негізделген логистикалық тәсіл болуы мүмкін.

Біріншісі дәріханада ең көп кіріс әкелетін дәрі-дәрмектер тобын анықтауға мүмкіндік береді. Екіншісі фармацевтикалық тауарларды тұтынуды тұтынудың тұрақтылық факторы (сұраныс) бойынша құрылымдауға көмектеседі. Тауар айналымы мен тауарлық - материалдық қорлардың ABC-және XYZ талдауларының нәтижелерін мезгіл-мезгіл салыстыру дәріханаға осы бағыттағы жұмысты оңтайландыруға, есірткінің шамадан тыс қорын болдырмауға және айналым қаражатын "мұздату" қаупінің жоғарылауына, сондай-ақ жарамдылық мерзімінің аяқталуына байланысты есірткіні есептен шығаруға мүмкіндік береді.

Дәрілік препаратты дәріхана ассортиментіне енгізу негіздемесіне қосымша логистикалық жағдайлар (тауардың габариттері, сақтау және тасымалдау барысында жоғалу қаупі, температуралық режим және т.б.) әсер етуі мүмкін. Белгілі бір препаратты сатудың тиімділігі туралы нақты көрініс үшін ACE талдауын логистикалық құндылықты талдаумен толықтырған жөн. Бұл жағдайда дәрі-дәрмектерді сараптамалық бағалау қажет. Логистикалық құндылық тұрғысынан әр препаратқа белгілі бір дәреже беріледі.

Логистикалық тәсілді ескере отырып, дәрілік препаратты дәріхана ассортиментіне қосу құнының өзгеруі мүмкін. Дәрі-дәрмектер логистикалық

сипаттамаларға байланысты жоғары немесе төмен дәрежеге ие болады. Мысалы, йод ерітіндісі бірінші орыннан екінші орынға ауысады (ABC-талдауға сәйкес), өйткені ол сынуға бейім шыны ыдысқа салынған. Керісінше, бірінші жағдайда тек 16-шы орынды алатын гидроперит логистика тұрғысынан дәрі-дәрмектер рейтингінде 7-ші қатарға дейін көтеріледі.

**Логистика** дегеніміз – бұл тауарлар мен қызметтерді бастапқы шикізат көздерінен соңғы тұтынушыға дейін жеткізудің тиімді жолдарын ұйымдастыру процесі. Ол тауарлар мен қызметтердің айналымына қатысты барлық әрекеттерді қамтиды: жеткізушілермен жұмыс істеу, тауар қозғалысын басқару, сондай-ақ осы үдерісті қамтамасыз ететін инфрақұрылымды қалыптастыру.

Логистика ұғымының кеңірек түсінігі – бұл әртүрлі жүйелер шеңберінде материалдық, ақпараттық және қаржылық ағындарды жоспарлау, үйлестіру және бақылау механизмін білдіреді.

Басқару тұрғысынан қарастырғанда, логистика – бұл өндірістік-шаруашылық қызметтегі материалдық ресурстар қозғалысын стратегиялық деңгейде басқару. Мұнда шикізат пен бөлшектерді, дайын өнімдер мен жабдықтарды сатып алу, сақтау, тасымалдау және өткізу секілді үрдістерге басымдық беріледі. Сонымен қатар, логистика ақпараттық және қаржылық ағындарды да тиімді басқаруды көздейді.

Нәтижесінде логистика тек кәсіпорын ішіндегі үдерістерді емес, сонымен қатар серіктес ұйымдар арасындағы өзара әрекетті де тиімді ұйымдастыруға бағытталады. Бұл шығындарды азайтып, барлық кезеңдерде жұмыс тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Профессор О.Н. Лариннің айтуынша, логистика — жеке пәндік саласы мен зерттеу әдістері бар ғылым. Ол тауарлар, жолаушылар немесе басқа да материалдық ресурстар ағындарының қозғалыс процестерін зерттейді және бұл қозғалысты уақыт, жылдамдық, шығын, көлем, қашықтық сияқты көрсеткіштер бойынша оңтайландыруды мақсат етеді. Кәсіпорынның құрылымы мен өндірістік ерекшеліктеріне байланысты логистикалық жүйелердің әртүрлі түрлері қолданылады. Жалпы алғанда, логистикалық жүйе — бұл өндірушілер, көлік ұйымдары, сауда орындары мен дүкендер секілді қатысушылардың үйлесімді жұмысын қамтамасыз ететін, логистика саласындағы негізгі міндеттерді тиімді шешуге арналған күрделі өзара байланысқан механизм. Мұндай жүйелер кәсіпорын қызметін әрқырлы қамтиды және қазіргі заманғы басқару тәжірибесінде кеңінен қолданылуда. Кейбір ұйымдар логистиканы тек ақпараттық жүйелермен немесе мәліметтер базасымен жұмыс ретінде қарастырса, басқалары оны тек жабдықтау немесе қоймалау функциясымен шектейді. Дегенмен, логистиканың негізгі мақсаты – белгіленген тапсырмаларды орындау барысында шығындарды барынша азайта отырып, жалпы өндірістік тиімділікті арттыру болып табылады. Осыған байланысты логистикалық жүйе кәсіпорын қызметінің көптеген салаларын (бухгалтерлік есеп пен кадрлық басқарудан басқасын) қамтуы тиіс.

Қазіргі кезде жалпыға танымал болған логистикалық жүйелер мен басқару үлгілері тәжірибеде кеңінен қолданылуда.

**Тарату логистикасы** – бұл әртүрлі тұтынушылар арасында материалдық, ақпараттық, қаржылық және сервистік ағындарды бөлуге бағытталған әрекеттердің жиынтығы. Ол тауарларды соңғы тұтынушыға дейін тиімді жеткізу үдерісін ғылыми тұрғыда зерттейтін сала ретінде қалыптасқан. Тарату логистикасының басты мақсаты – қажетті өнімді қажетті орынға, тиісті уақытта және ең аз шығынмен жеткізуді қамтамасыз ету.

**Тарату арналары** – бұл сату логистикасының құрамдас бөлігі ретінде тұтынушыға өнімді жеткізуді қамтамасыз ететін түрлі ұйымдардың жиынтығы. Бұл арналар өнімнің нарыққа жету жолын оңтайландырады әрі тұтынушыға қолжетімділігін арттырады.

Көлік логистикасы – материалдық ресурстардың бір географиялық нүктеден екінші нүктеге тиімді жеткізілуін қамтамасыз ететін ұйымдастырушылық жүйе ретінде сипатталады. Бұл салада ең басты назар тауар мен жүктің оңтайлы бағытпен қозғалысын үйлестіруге бағытталған. Жеткізу процесінің табысты жүзеге асырылуы үшін онымен айналысатын мамандардың кәсіби дайындығы, көлік түрлерінің техникалық сипаттамалары және қолданылатын көлік құралдарының көлемдік мүмкіндіктері шешуші рөл атқарады. Сонымен қатар, осы қызмет түрінде экономикалық тиімділікті қамтамасыз ету мақсатында бағалық саясат та маңызды орын алады. Бұл баға саясатына еңбек ресурстарының ақысы, жанармай мен техникалық қызмет шығындары және жалпы көлік қызметін ұсыну бағасы кіреді. Көлік логистикасы жүйесі – бұл тұтынушылар мен өндірушілер арасындағы байланысты қамтамасыз ететін кешенді құрылым, ол тек көлік құралдарымен ғана емес, сонымен қатар тасымал процесін басқаруға арналған ақпараттық жүйелермен, көлік инфрақұрылым нысандарымен, жолдармен, қоймалармен және осы үдеріске қажетті мүліктермен толықтырылады. Кейбір көзқарастар бойынша, көліктік-логистикалық жүйе – бұл материалдық игіліктердің қозғалысымен қатар, қаржылық және ақпараттық ағындарды да басқаруды жүзеге асыратын, көлік және логистикалық саладағы субъектілер мен инфрақұрылым элементтерінің өзара байланысқан жүйесі. Бұл құрылым жүктің тасымалдануын ғана емес, сонымен бірге оны сақтау, бөлу және құқықтық әрі ақпараттық тұрғыдан сүйемелдеу қызметтерін де атқарады. Осылайша, көлік логистикасы қазіргі экономикалық жүйеде маңызды орын алып, өнім қозғалысының тиімділігін қамтамасыз ететін негізгі тетік болып саналады.

Көлік-логистикалық жүйенің тиімді жұмыс істеуі үшін тиісті инфрақұрылымның болуы міндетті. Тауарларды өткізу, сақтау және қоймалау үдерістері, сонымен қатар оларға ілесе жүретін ақпараттық ағындар арнайы техникалық жабдықтар мен құрылғыларды талап етеді. Осындай құрал-жабдықтар логистикалық инфрақұрылымды құрайды, ал олардың өзара үйлесімді жұмысы жалпы логистикалық жүйенің негізін қалайды.

Инфрақұрылым логистикалық қызметтердің үздіксіз әрі нақты орындалуын қамтамасыз етуі тиіс. Көлік логистикасының инфрақұрылымына бірнеше негізгі элементтер кіреді. Олардың қатарына барлық көлік түрлерінің, соның ішінде құбыр желісінің жолдары, сондай-ақ көлік тораптары – теңіз, өзен, әуе порттары, контейнерлік терминалдар, теміржолдағы сұрыптау және қайта тиеу бекеттері, аралас көлік терминалдары жатады. Сонымен қатар, тауарларды жинау, сұрыптау, бөлшектеу және буып-түю сияқты негізгі операцияларды орындауға қажетті жабдықтармен қамтамасыз етілген қоймалар мен ғимараттар маңызды рөл атқарады. Бұған тиеу-түсіру алаңдары, рампалар және арнайы еден жабыны сияқты құрылымдар кіреді. Бұдан бөлек, логистикалық инфрақұрылымның құрамына тарату және логистикалық қызмет көрсету орталықтары, көлік-қойма кешендері сияқты тораптық нысандар енеді. Ақпараттық жүйелер де маңызды бөлік болып табылады – олар тиісті бағдарламалармен жабдықталған деректерді өңдеу және тарату құралдары арқылы логистикалық үдерістерді басқаруға мүмкіндік береді.

Қазіргі таңда көлік инфрақұрылымының қарқынды дамуы мен жаһандану үдерістерінің жеделдеуі әлем елдері арасындағы сауда қарым-қатынасының артуына себеп болып отыр. Осы жағдай халықаралық логистиканы логистика саласындағы негізгі бағыттардың біріне айналдырды. Халықаралық логистиканың басты ерекшелігі — тауар өндіруші мен тұтынушының әртүрлі мемлекеттерде орналасуында. Сол себепті тауарларды жеткізу барысында мемлекеттік шекаралар мен кедендік рәсімдерден өту қажеттілігі туындайды. Көп жағдайда халықаралық логистика мен кедендік логистика ұғымдары бірдей мағынада қолданылып жүр. Алайда, бұл екеуінің арасында нақты айырмашылық бар. Халықаралық логистика — бұл түрлі елдер арасындағы, әрқайсысы өз тарихы, саяси жүйесі, сыртқы экономикалық қатынастары, мәдениеті мен тәуекелдері бар мемлекеттер арасындағы жүк тасымалын тиімді ұйымдастыру мен басқару процесі. Кедендік логистика термині сыртқы сауда айналымының жаһандық макрологиялық жүйелері қалыптасатын жерде пайда болады және орын алады, яғни кеден органдары логистикалық тізбектердің буынына айналған кезде. Алайда, кедендік логистиканың анықтамасы халықаралық логистиканың анықтамасынан әлдеқайда көп. Кедендік логистика – бұл халықаралық тауар жеткізілімін ұйымдастыру барысында туындайтын түрлі мәселелерді шешуге бағытталған кешенді жүйе. Ол кедендік реттеудің тарифтік және тарифтік емес құралдарына негізделеді және кедендік бақылауға жататын тауарлармен жұмыс істеуді қамтиды. Бұл бағыт кеден саласындағы арнайы рәсімдер мен операцияларды жүзеге асырумен қатар, кедендік іс жүргізудің түрлі аспектілерін қамтитын іс-шаралар жүйесін білдіреді. Кей жағдайларда кедендік логистика мен кеден ісі бір-бірін алмастыра алатын ұғымдар ретінде қарастырылады. Дегенмен, кедендік логистика – бұл тек шекаралық бақылау шараларымен шектелмейтін, экспорттық және импорттық тауар ағындарын тиімді басқаруға бағытталған

кешенді басқару жүйесі. Ол кедендік төлемдерге қатысты қаржылық логистика, ақпараттық ағындарды ұйымдастыру, кеден қызметтерін үйлестіру және кедендік реттеу механизмдерін жүзеге асыру сынды салаларды өз ішіне алады. Мұндай логистикалық жүйенің негізгі мақсаты – кедендік рәсімдерді жетілдіру арқылы сыртқы экономикалық қызметке қатысушылар үшін қолайлы әрі тиімді жағдай қалыптастыру болып табылады. Бұл өз кезегінде ел ішіндегі тауар айналымының жеделдеуіне, халықаралық сауданың дамуына және сыртқы экономикалық байланыстардың кеңеюіне ықпал етеді. Сонымен қатар, кедендік логистика шекарадан өтетін тауарлар мен көлік құралдарын заң аясында бақылауға алып, отандық өндірушілердің мүддесін қорғауға да бағытталады. Оған қоса, бұл сала мемлекеттік бюджет кірісінің тұрақты әрі толық түсімін қамтамасыз етуге де елеулі үлес қосады. Осы арқылы кедендік логистика тек тасымал мен тексеріс процесі емес, мемлекеттің экономикалық қауіпсіздігі мен сауда қатынастарын үйлестірудегі маңызды құралға айналады. Қорларды басқару саясаты қашан және қандай көлемде сатып алу немесе өндіру сияқты шешімдерден тұрады. Ол сондай-ақ өндірістік кәсіпорындар мен тарату орталықтарында қорларды орналастыру туралы шешімдерді қамтиды. Қорларды басқару саясатының келесі маңызды бөлігі ретінде стратегияны атауға болады. Бұл ретте қоймалардағы қорларды басқару тәсілін таңдау қажет: оларды әрбір тарату орталығының деңгейінде жеке реттеу немесе барлық жүйе үшін орталықтандырылған бақылау жүргізу. Соңғысы, әрине, ақпараттық қолдау мен процестерді үйлестіру тұрғысынан анағұрлым күрделі болып келеді, бірақ жалпы тиімділікті арттыруға септігін тигізуі мүмкін. Фармацевтикалық логистика болса, өзіне тән ерекшеліктерімен дараланып тұрады. Бұл салада дәрілік заттардың қозғалысы тек материалдық тасымалдау процесі ғана емес, сонымен қатар денсаулық сақтау жүйесімен тығыз байланысты. Себебі фармацевтикалық өнімдер көбінесе медициналық қызмет көрсету үдерісінің бір бөлігі ретінде қарастырылады. Сонымен бірге, бұл өнімдер тек экономикалық тұрғыдан емес, әлеуметтік маңыздылығы жағынан да үлкен рөл атқарады. препараттар мен бұйымдардың жарамдылық мерзімдерін мұқият қадағалау қажет.

Жүктерді тасымалдау аса маңызды, өйткені тасымалдау процесінде алынған ақауларды бұдан әрі өтеу мүмкін болмайды. Біріншіден, бұл төмен температурада сақталуы керек заттарға қатысты. Бұл ретте фармацевтикалық мақсаттағы өнім қоршаған ортаны қорғаудың барлық талаптарын сақтай отырып тасымалдануы тиіс[4].

Фармацевтикалық жеткізу тізбегі-бұл процестің әрбір қатысушысының жауапкершілігінің жоғары деңгейі бар күрделі логистикалық жүйе, оның түпкі мақсаты тиісті дәрілік заттарды сақтау мен тасымалдаудың міндетті шарттарын сақтай отырып, оларды күтіп отырған адамдар алуы болып табылады. Дәрі-дәрмектерді сақтауға және жылжытуға қойылатын талаптарға ғана емес, сонымен бірге оларды құжаттамалық қамтамасыз етуге, сертификаттауға және тиісті қызметті лицензиялауға байланысты, көптеген

шектеулерге байланысты, көптеген факторлардың әсеріне осал фармацевтикалық жеткізілім тізбегі қызмет көрсету деңгейі 100% - дан төмен болатын операциялар жүйесі болып табылады. Жол берілмейді, өйткені бұл параметрдің кез-келген басқа мәні өнімнің адам денсаулығы үшін қауіпсіздігіне әсер етуі мүмкін.

Сервистің ең жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін фармацевтикалық нарыққа қатысушылар дәрілік заттарды жеткізу тізбегінің әрбір буынында — өндірушіден соңғы тұтынушыға дейін ірі сақтандыру (резервтік) қорларын құруға мәжбүр. Қоймалардағы дәрі-дәрмектерді сақтау және оларды тасымалдау құны едәуір артады, өйткені бұл процедуралар Украина заңнамасымен қатаң реттеледі, сонымен қатар оларға қоймалардағы және жеткізудегі температура режимін сақтауға, әртүрлі дәрі-дәрмектерді бөлек сақтау қажеттілігіне, санитарлық бақылауға, кіріс және шығыс өнімдерінің ағындарын бөлуге және т. б. байланысты қосымша талаптар қойылады. Жоғарыда айтылғандардың бәрі өндірушілер мен дистрибьюторларды осы жағдайдан шығудың жолын іздеуге мәжбүр етеді, бұл қызметтің мақсатты 100% деңгейінде логистика шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Оңтайландыру мәселелерін шешу тұрғысынан дәрі — дәрмектерді әзірлеу бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарынан бастап оны түпкілікті тұтынушыға жеткізуге дейінгі жеткізудің бүкіл тізбегін (кең мағынада) қамту өте маңызды. Сервис деңгейі, атап айтқанда дәрілік заттарды жеткізу сапасы, көлемі мен мерзімдері 100% - ға ұмтылуы тиіс болғандықтан, бұл фармацевтика саласындағы логистикаға арналған шығындар ең жоғары шығындардың бірі болып табылатындығына алып келеді.

2009 жылға дейін шетелдік компаниялардың өкілдіктері Украина аумағында көбінесе сауда-экономикалық қызметпен айналыспай, тек жергілікті нарықтағы өндірушілердің мүдделерін қорғаумен шектелетін. Алайда дағдарыс жағдайы нарыққа өзгерістер енгізіп, өкілдіктерді тауар айналымын бақылауды күшейтуге және Украинада нақты коммерциялық қызметті бастауға мәжбүр етті. Бұл өз кезегінде дәрі-дәрмектерді халықаралық деңгейде тасымалдауды өз бетімен ұйымдастыру, кедендік рәсімдеу жұмыстарын жүргізу, өнімді қоймаларда шоғырландыру және кейбір жағдайларда тауарды өз күштерімен тарату қажеттілігіне алып келді. Мұндай қадамдар логистикалық шығындарды азайту арқылы бизнестің табыстылығын арттырды. Бүгінде жеткізілім тізбегін толықтай өз бетімен басқаратын өкілдіктер өте аз, себебі тауар сапасын, көлемін және құнын толық бақылауда ұстау — тек үлкен айналымы бар әрі мол қаржы ресурстарына ие компаниялардың қолынан келетін күрделі үдеріс. Халықаралық фармацевтикалық брендтерді сатумен айналысатын резидент компаниялар әдетте тауарды импорттап, қоймада сақтаумен айналысады, кейде — кедендік рәсімдеуді де өздері жүргізеді, бірақ тауарды тікелей тарату сирек кездеседі. Көбінесе бұл жұмысты дистрибьюторлар атқарады. 2011 жылдың алғашқы сегіз айында "Proxima Research" деректеріне сәйкес, дәрілік заттарды тарату сегментінде үш ірі ұлттық оператор нарықтың 73%-

ын иеленіп отыр. Бұл компаниялар басқа бәсекелестерден әлдеқайда озық тұрғандықтан, жақын болашақта олардың нарықтағы орнын баса алатын жаңа ойыншылардың шығу ықтималдығы өте төмен. Керісінше, бұл ірі дистрибьюторлар кішігірім аймақтық компанияларды сатып алу арқылы өз ықпалын одан әрі арттыруы мүмкін.

Фармацевтикалық салада жұмыс істеу үшін компаниялар бірқатар күрделі кедергілерді еңсеруге мәжбүр болады. Ең алдымен, бұл – рұқсат алу жүйесінің күрделілігі. Сонымен қатар, нарық инфрақұрылымының жеткілікті деңгейде дамымауы да қиындық тудырады, яғни мамандандырылған қоймалар мен тасымалдау көліктерінің саны шектеулі. Өндірістік жоспарлар мен қуаттылыққа жоғары тәуелділік те ерекше назар аударуды қажет етеді, себебі дәрі-дәрмектер белгілі бір аймаққа арналған нақты көлемде және жарамдылық мерзімі шектеулі партиялармен шығарылады. Сақтау мен тасымалдау процестері де өз ерекшеліктеріне ие: олар түрлі температуралық және ылғалдылық шарттарын, сақтау мерзімін және тауарлардың бір-бірімен үйлесімділігін талап етеді. Сонымен қатар, тауар қозғалысын есепке алу да күрделі – бұл өнімнің жарамдылық мерзімі мен өндіріс сериясы бойынша қатаң бақылауды қажет етеді. Нарықта сапасыз немесе жалған өнімдердің кездесуі де қауіп тудырады. Бұдан бөлек, өндірушіден тұтынушыға дейінгі жолды нақты бақылауға мүмкіндік беретін интеграцияланған ақпараттық жүйелердің жеткіліксіз енгізілуі де саладағы басты мәселелердің бірі болып табылады.

Рұқсат беру құжаттарына қатысты мәселелерге ерекше назар аудару қажет, себебі олар дәрі-дәрмектерді сақтау және қоймалық операцияларды ұйымдастыру кезінде талаптар мен нормаларды нақты анықтайды. Мысалы, қойманы сертификаттау немесе дәрі-дәрмектерді көтерме және бөлшек саудаға шығару үшін лицензия алу компанияның осы талаптарға толық сәйкес келуін қамтамасыз етеді. Соңғы жылдары арнайы температуралық режимді қажет ететін дәрілердің үлесі едәуір артты, бұл өз кезегінде сақтау және тасымалдау процестеріне қосымша шектеулер мен талаптар енгізеді. Белсенді компоненттері бар дәрі-дәрмектер үшін дұрыс температураны сақтау өте маңызды, себебі бұл өнімнің тиімділігіне ғана емес, сонымен қатар тұтынушының қауіпсіздігіне де әсер етеді. Мұндай ерекше талаптарды логистикалық тізбектің барлық қатысушылары — өндірушілерден бастап тасымалдаушылар, қойма иелері, дистрибьюторлар, дәріханалар мен медициналық мекемелерге дейін сақтауы тиіс. Делдалдар санының артуы бұл талаптарды орындауды қиындатады. Фармацевтикалық өнімдерді температуралық режимді сақтай отырып тасымалдау үшін арнайы тоңазытқыш құралдармен жабдықталған көлік пен қоймалардың болуы және олардың тиісті сертификатталуы міндетті шартқа айналуға тиіс. Лицензиялық талаптар фармацевтикалық нарықтағы 3PL-операторлардың (үшінші тарап логистикасы) толыққанды қатысуын айтарлықтай шектейді, өйткені олар дәрілік заттарды жылжытуда жарнамалық өнімдермен жұмыс істей алмайды. 3PL операторлары фармацевтикалық дистрибьюторлармен бәсекелесуге

асықпайды, бірақ кешенді логистикалық провайдерлер "фармацевтикалық нарықтан өз үлесін" алу мүмкіндігіне қызығушылық танытады.

Шетелден дәрі-дәрмектерді жеткізудің логистикалық тізбегі өнімді өндіруден бастап, өндірушінің немесе дистрибьютордың орталық қоймасында сақтау, Украинаға тасымалдау, кедендік рәсімдеу, импорттаушының қоймасында сақтау және өнімді тарату немесе басқа арналарға жеткізуді қамтиды. Бұл процестердің барлығында препараттарды тасымалдау мен сақтау ережелерінің қатаң сақталуы қажет. Кішкентай компаниялар үшін инфрақұрылымдық шектеулер, қоймалар мен автокөлік парктерінің сапасына байланысты, нарықтағы активтерді тиімді пайдалану мүмкіндігін айтарлықтай қиындатады. Логистикалық процестерде көптеген қатысушылардың әрекеттерінің үйлестірілмеуі, яғни бір-бірімен және ішкі деңгейде байланыс орнатылмауы, шығындардың өсуіне және тұтынушыларға дәрі-дәрмектерді жеткізу көлемінің төмендеуіне себеп болады. Бүгінгі таңда тауарлардың қозғалысын басқаруда қалдықтарды тиімді үйлестіру мәселесі оператор компаниялар үшін аса маңызды болып табылады. Бұл ретте, компания ішіндегі бөлімдер арасындағы үйлестіруді жақсартудан бастау қажет. Маркетинг, сатып алу және медициналық бөлімдердің жұмысындағы үйлесімсіздік қорлардың деңгейін 15-20%-ға арттыруы мүмкін, ал қоймалардағы тауарлардың жетіспеушілігі тасымалдау шығындарын 20-30%-ға көбейтеді. Компания ішіндегі жұмысты үйлестіру байланыс деңгейін арттыруға, маркетингтік акцияларды жоспарлауды жақсартуға, тауарларды сатуды талдауға, сату жоспарларын қалыптастыруға, сондай-ақ өнім өндірушілерімен және жеткізушілермен өзара әрекеттесуді үйлестіруге бағытталуы тиіс. Нарықтағы белгісіздік жағдайында компаниялар шешім қабылдауда жоғары икемділік танытып, сұраныстың өзгерістеріне тез жауап беру қабілетіне ие болуы керек. Бұл үшін оларға нарық қажеттіліктерін болжаудың заманауи жүйесі қажет.

Тауарларға қажеттілікті болжау сапасы мен клиентке ұсынылатын қызмет деңгейі арасында тікелей байланыс бар. Әдетте компаниялардың есепке алу жүйелерінің дерекқорларында көптеген пайдалы, бірақ басқарушылық шешімдер қабылдау кезінде ескерілмейтін ақпарат сақталады, оны өнім қажеттілігінің болжамдарын есептеу кезінде пайдалану керек. Болжамдарды құру үшін әртүрлі Алгоритмдер енгізілген бірқатар арнайы бағдарламалық өнімдер әзірленді, бірақ бұл бағдарламалардың барлығын бір нәрсе біріктіреді — бастапқы деректер ретінде өткен кезеңдердегі сатылымдар туралы егжей-тегжейлі статистика қажет. Бастапқы деректердің сапасы мен толықтығы неғұрлым жақсы болса, болжау дәлдігі соғұрлым жоғары болады. Тауарлар қажеттілігінің сапалы болжамын алу үшін соңғы 3 жылдағы өнімді сату тарихын қамтитын бастапқы деректерді жинақтау ұсынылады, бұл тауарлардың маусымдық трендтерін және сатуға әсер еткен басқа факторларды, сондай-ақ маркетингтік акциялар мен басқа да жарнамалық іс-шаралардың мерзімдері мен нәтижелері туралы ақпаратты бақылауға мүмкіндік береді. Болжамның сапасына әсер ететін маңызды

фактор сауда-саттыққа мемлекеттік шектеулер немесе рұқсат беру құжаттамасындағы проблемалар себебінен тауарлардың тапшылығына байланысты немесе нарықта сатылғанға дейін емес әртүрлі жағдайлар болып табылады. Сатуға әсер ететін осындай стандартты емес жағдайлар болжамдарды қалыптастыру кезінде жазылуы және ескерілуі керек.

Жоғарыда айтылғандардың бәрін ескере отырып, бизнесті жақсартқысы келетін фарм операторы үшін логистикалық операцияларға кешенді көзқарас қажет-жеткізілім тізбегін басқару ретінде логистикаға кең көзқарас қажет. Логистикалық шығындардың қажетті деңгейіне қол жеткізу үшін, қызмет көрсетудің жоғары деңгейін сақтай отырып, компаниялар, біздің ойымызша, ішкі логистика мен аутсорсинг арасында күш-жігерді бөлуге, сондай-ақ интеграцияланған ақпараттық кеңістікті құруға назар аударуы керек, оның аясында Тауар қажеттілігін болжау сапасын жақсарту мен жеткізілім тізбегінің әртүрлі кезеңдерінде байланыс сапасын жақсарту үшін қажетті мәліметтерді алуға болады. Мұндай ақпараттық алаң қоймаларда тауарлардың жинақталу тәуекелдерін немесе олардың жетіспеушілігін азайтуға мүмкіндік береді, бұл қоймалық өңдеу және тасымалдау процесстерінің аутсорсингімен бірге клиенттер мен тұтынушылар үшін сервистің жоғары деңгейін сақтай отырып, логистиканың жалпы шығындарын азайтуға мүмкіндік береді [5].

### **Логистика жаңа пән ретінде**

"Фармацевтикалық логистика негіздері" ғылыми және оқу пәні материалдық ағындар мен оларға қатысты ақпараттық ағындарды зерттеуді мақсат етеді. Бұл пәннің маңыздылығы мен оған деген қызығушылықтың артуы логистикалық әдістерді енгізу арқылы материалдық өткізгіш жүйелердің тиімділігін арттыру мүмкіндіктерімен тығыз байланысты. Логистиканың жаңа тәсілдері фармацевтикалық салада өнімдерді жеткізу мен басқаруды оңтайландыруға ықпал етеді, бұл өз кезегінде нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті жоғарылатады. Қазіргі уақытта өндірістік сипаттағы экономикалық қызметке көп көңіл бөлінеді. Қызметті бағалаудың негізгі критерийлерінің бірі сату көлемі болып табылады. Бұл маркетингтің әртүрлі қызметтері (нарықты талдау, нарықты сегменттеу, өнім номенклатурасын белгілеу, баға белгілеу және т.б.) қамтамасыз ететін маркетинг үшін дәстүрлі көрсеткіш.

Алайда, нарықтық экономика айналым қаражаттарының айналымын жеделдету жағдайында ғана тиімді болады. Бұл жеделдету көбінесе жаңа білім саласы үшін негізгі болып табылатын тауарларды бөлуде әртүрлі қызмет салаларындағы ұйымдарда (бөлімшелерде) логистикалық процесті жоспарлау және ұйымдастыру мәселелерін шешумен қамтамасыз етіледі.

Логистика саласындағы қызмет көп қырлы. Оған көлік, қойма, қорлар, кадрлар, ақпараттық жүйелерді ұйымдастыру, коммерциялық қызмет және тағы басқалар кіреді. Аталған қызметтердің әрқайсысы тиісті салалық пән бойынша терең зерделенген және сипатталған. Автордың пікірінше, логистикалық тәсілдің түбегейлі жаңалығы-бұл органикалық өзара байланыс, жоғарыда аталған салаларды біртұтас материал өткізгіш жүйеге біріктіру. Логистикалық тәсілдің мақсаты-материалдық ағындарды түпкілікті басқару.

Негізгі себеп-сатушы нарығынан сатып алушы нарығына көшу, бұл өндіріс пен сауда жүйелеріне тұтынушының тез өзгеретін басымдықтарына икемді жауап беру қажеттілігін тудырды. Нарықтық қатынастарға көшу жағдайында материалдық-техникалық базаны жетілдіру нормативтерінің бірыңғай жүйелері бұрынғы маңызын жоғалтады. Әрбір шаруашылық жүргізуші субъект нақты жағдайды өз бетінше бағалайды және шешім қабылдайды. Әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, бүгінгі таңда логистика саласында құзыретті, оның әдістерін меңгерген адам бәсекелі күресте көшбасшылыққа ие болуда.

Менеджментке логистикалық тәсілді қолдану нақты ұйымдардың қызметінде жиі кездесетін практикалық мәселелерді шешуде бекітілген.

Мәселелерді шешу процесінде теориялық білімді бекіту логистикалық жүйені және оның жеке логистикалық байланыстарын басқарудың практикалық дағдыларын алуға мүмкіндік береді.

Пәнді оқу кезінде студенттер алатын негізгі дағдылар:

- логистикалық жүйенің жағдайын өз бетінше талдау;
- ұйымның логистикалық жүйесін жетілдірудің тиімді жолдарын табу [6].

### **Сатып алу логистикасы**

Сатып алу логистикасының мәні мен міндеттері

Сатып алу логистикасы-бұл кәсіпорынды материалдық ресурстармен қамтамасыз ету процесінде материалдық ағындарды басқару.

Микрологиялық жүйенің маңызды элементі логистикалық жүйеге материалдық ағынның кіруін ұйымдастыратын сатып алудың ішкі жүйесі болып табылады. Осы кезеңде материалдық ағындарды басқарудың белгілі

бір ерекшелігі бар, бұл сатып алу логистикасын оқытылатын пәннің жеке бөліміне бөлу қажеттілігін түсіндіреді.

Материалдық ағындарды басқару кез келген өндірістік немесе сауда-саттықпен айналысатын кәсіпорынның қызметінде маңызды орын алады. Бұл қызмет негізінен еңбек нысандарын сатып алу, оларды жеткізу және уақытша сақтау сияқты процестерден тұрады. Мұнда шикізат, жартылай дайын өнімдер мен тұтыну тауарлары жабдықтаудың басты нысандарына жатады. Жабдықтау процесін үш деңгейлік құрылым арқылы қарастыруға болады. Бұл деңгейлер кәсіпорынның жалпы логистикалық жүйедегі орны мен атқаратын қызметіне байланысты айқындалады: кәсіпорын енетін макрологиялық жүйенің құрамдас бөлігі ретінде; сол кәсіпорын ішіндегі микрологистикалық жүйенің құрылымдық элементі ретінде; және өз алдына мақсаттары мен құрылымы бар жеке жүйе ретінде қарастырылады.

1. Макрологиялық деңгейде жабдықтау бөлімі өзінің қызметі арқылы өндіріс пен жеткізу саласында туындайтын техникалық, технологиялық және экономикалық мәселелерді тиімді шешуге бағытталады. Бұл деңгейде жабдықтау бөлімінің басты міндеті — кәсіпорын мен жабдықтаушылар арасында тұрақты экономикалық байланыс орнату. Сонымен қатар, жоспарлау мен ұйымдастыру процестерін үйлестіре отырып, кәсіпорынның сыртқы логистикалық ортаға тиімді бейімделуін қамтамасыз етеді. Жабдықтау бөлімі тек кәсіпорын ішіндегі құрылымдық буын емес, сонымен қатар бүкіл макрологиялық логистикалық жүйенің біртұтас әрі маңызды тетігі болып саналады.

2. Жеткізу бөлімі кәсіпорынның ішкі құрылымдық элементі бола отырып, материалдық ағындардың жабдықтау, өндіру және өткізу сатыларынан үздіксіз әрі үйлесімді өтуін қамтамасыз етуі тиіс. Бұл қызмет микрологистикалық жүйенің ажырамас бөлігі ретінде әрекет етіп, кәсіпорынның жалпы логистикалық процестерімен тығыз байланыста жұмыс істейді. Жеткізу бөлімінің өндіріс пен сату бөлімдерімен өзара іс-қимылын жоғары деңгейде үйлестіру — бүкіл кәсіпорын үшін логистикалық ұйымдастырудың басты міндеттерінің бірі болып табылады. Қазіргі кезеңде қолданылып жүрген өндірісті және материалдық ресурстармен қамтамасыз етуді басқарудың заманауи тәсілдері, мысалы, автоматтандырылған есепке алу және бақылау жүйелері (АЕК), нақты уақыт режимінде туындайтын өзгерістерді ескеруге мүмкіндік береді. Бұл жүйелер кәсіпорын ішіндегі жабдықтау, өндірістік және өткізу процестерінің жоспарларын өзара келісе отырып түзетуге және оларды жедел бейімдеуге жағдай жасайды.

Жеткізу, өндіру және өткізу сатыларынан тұратын логистикалық тізбек қазіргі заманғы маркетинг тұжырымдамаларына сүйене отырып ұйымдастырылуы тиіс. Бұл дегеніміз – ең алдымен нарықты игеру мен өткізу стратегиясы айқындалып, содан кейін ғана сол стратегия негізінде өндірісті дамыту бағыты белгіленеді, ал бұл өндірістің өз кезегінде ресурстармен қамтамасыз етілуі стратегияға сай жүзеге асырылуы керек. Дегенмен, маркетинг бұл үдерісте тек жалпы бағыт беруші рөл атқарады. Себебі, оның

ғылыми-теориялық құралдары тұтыну нарығын терең зерттегенімен, сол зерттеулер негізінде жабдықтаушылармен нақты техникалық және технологиялық келіссөздерді жүргізу жолдарын толық қамтымайды. Сондай-ақ маркетинг материалдық ресурстардың бастапқы өндіріс көзінен соңғы тұтынушыға дейінгі қозғалысын қамтамасыз ететін барлық қатысушыларды біртұтас жүйеге біріктіру әдістерін де ұсынбайды. Осы олқылықтың орнын толтыруда логистика маңызды рөл атқарады: ол маркетингтік тәсілді кеңейтеді, оны іске асырудың нақты құралдарын әзірлейді және тұжырымдаманың аясын айтарлықтай кеңейтеді.

3. Жеткізу қызметінің тиімділігі және оның кәсіпорын деңгейінде де, сондай-ақ макрологиялық деңгейде де белгіленген мақсаттарды орындау мүмкіндігі негізінен жабдықтау қызметінің жүйелі түрде ұйымдастырылуына байланысты. Кәсіпорындағы сатып алу қызметі логистика тұжырымдамасының талаптарына сай, материалдық ағындарды басқарудың кешенді жүйесін жүзеге асыруы тиіс. Өндіріс үшін қажетті еңбек құралдарын тиімді қамтамасыз ету мақсатында бірнеше маңызды сұрақтарға жауап табу қажет болады: қандай тауарлар сатып алынуы керек, олардың көлемі қанша болуы тиіс, сенімді жеткізушілерді қалай таңдау керек және сатып алу шарттары қандай болуы тиіс. Бұдан бөлек, сатып алу процесін толыққанды іске асыру үшін келісімшарттарды дайындау және олардың орындалуын бақылау, сондай-ақ жеткізу мен қоймалауды ұйымдастыру сияқты маңызды жұмыстар атқарылуы қажет.

Нені, қанша және кімнен сатып алу оңай емес. Ресейде олардың шешімі күрделенген, жақында өткен кәсіпорын бұл міндеттер толық көлемде көбінесе қиюымен емес, тіпті, өйткені өңірлердің ресурстар бөлінгенде. Нені, қанша және кімнен сатып алу табиғатынан қиын міндеттер. Ресейде оларды шешу қиынға соғады, өйткені жақын арада кәсіпорындар бұл мәселелерді толығымен шешпеді, өйткені ресурстар бөлінген.

Кәсіпорынды шикізатпен қамтамасыз ету кезінде материалдық ағындарды басқарудың екі түрлі тәсілі қарастырылады, олар бір-бірінен түбегейлі ерекшеленеді. Бірінші нұсқада өндірістік басқарма «не және қанша мөлшерде сатып алу қажет» деген сұрақтарға жауап береді. Сонымен қатар, бұл басқарма сатып алынған еңбек құралдарын сақтау қызметін де ұйымдастырады. Ал сатып алу дирекциясы «кімнен және қандай шарттармен сатып алу керек» деген мәселелерге жауапты болады. Осы бөлім келісімшарттарды жасасып, олардың орындалуын бақылаумен қатар, жеткізуді ұйымдастырады. Нәтижесінде, шикізат пен материалдарды қамтамасыз ету барысында материалдық ағындарды басқару міндеті әртүрлі бөлімдерге бөлініп, оның тиімді жүзеге асуы қиындықтар туғызады.

Екінші тәсілде кәсіпорынның барлық жабдықтау функциялары бір орталыққа, мысалы, логистикалық дирекцияға шоғырланады. Бұл құрылым еңбек құралдарын сатып алу барысында материалдық ағындарды тиімді логистикалық тұрғыда оңтайландыруға кеңінен мүмкіндік береді.

Сонымен бірге, «жасау немесе сатып алу» мәселесі маңызды орын алады. Яғни, жабдықты өз күшімен өндіру немесе сыртқы өндірушіден сатып алу арасында таңдау жасалады. Ағылшын тіліндегі әдебиеттерде бұл міндет Make-or-Buy Problem немесе қысқаша МОВ деп аталады. Оның шешімі кәсіпорынның ішкі мүмкіндіктері мен нарықтық жағдайға байланысты.

Компоненттерді өз бетімен өндіру кәсіпорынды нарықтағы өзгерістерге тәуелділіктен азайтуға ықпал етеді, бұл оның тұрақтылығын қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, мамандандырылған өндірушілердің қолдауы сапалы әрі арзан өнім алу мүмкіндігін береді. Дегенмен, делдалдар арқылы тауарларды сатып алу компанияға әртүрлі өнімдерді аз көлемде алу мүмкіндігін ұсынады. Бұл қорларды азайтып, қойма қажеттілігін төмендетеді әрі өндірушілермен келісімшарттық жұмыстарды жеңілдетеді. Осылайша, өндірістен бас тартып, мамандандырылған жеткізушілердің қызметіне жүгінген кезде, кәсіпорын өнім сапасын арттыра отырып, өзіндік шығындарын азайта алады. Алайда, бұл жағдайда компания сыртқы экономикалық жағдайларға тәуелді болатынын естен шығармау қажет.

Тәуелділіктің өсуіне байланысты шығындар қаупі неғұрлым төмен болса, жеткізілім сенімділігі соғұрлым жоғары болады және экономикада логистикалық байланыстар соғұрлым дамыған болады. Осылайша, қоғамдағы логистиканың даму дәрежесі неғұрлым жоғары болса, кәсіпорын өзінің компоненттерін өндіруден бас тартады және бұл міндетті мамандандырылған өндірушіге тапсырады.

Сыртқы ортадағы жағдайға қарамастан, кәсіпорындардың өзінде өз өндірісінен бас тартуға себеп болатын факторлар әрекет етуі мүмкін. Жиынтықтауыштарды сатып алу пайдасына және егер компоненттерге қажеттілік аз; жинақтауыштарды өндіру үшін қажетті қуаттар жоқ; қажетті біліктілігі бар кадрлар жоқ болса, тиісінше өз өндірісіне қарсы шешім болып саналады.

Сатып алуға қарсы және өз өндірісінің пайдасына шешім келесі жағдайларда қабылданады:

- компоненттерге қажеттілік тұрақты және жеткілікті үлкен;  
жиынтықтаушы бұйым жасалуы мүмкін қолда бар жабдықта [7].

### **Логистика экономиканың маңызды құрамдас бөлігі ретінде**

Өнімнің өндірісінен тұтынушыға дейінгі жеткізу процесіндегі материалдық ағындарды ұйымдастыру мен басқару талаптары өнім берушілер мен тұтынушылар арасындағы байланысты нығайтуға көмектеседі. Өзінің экономикалық тиімділігін арттыру үшін өнім беруші серіктес тұтынушының мүдделерін ескере отырып, өнімді жеткізуге қатысты

келісімшарттық қатынастарды дамытуға жағдай жасауды мақсат етеді. Логистикалық тәсілдерді пайдалану арқылы кәсіпорындар өзара көлденең экономикалық байланыстарды нығайтып, тұтынушыларға қызмет көрсету сапасын жақсартуға және өнімді ең аз шығынмен уақытылы жеткізуге талпыныс жасайды. Мұндай әдістер нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті арттырудың сенімді жолы болып табылады.

Логистикалық талаптарды орындаудың басты мақсаты — өнімді сатып алу, сақтау, түсіру, тиеу және жөнелту кезеңдеріндегі шығындарды минимизациялауға бағытталған резервтерді анықтау. Көлік пен қойма операцияларының тиімділігі нарықтағы бәсекелестіктің артуына және кәсіпорынның көшбасшылық позициясын анықтауға айтарлықтай әсер етеді. Логистикалық басқарудың дамуы мен енгізілуі үнемі қаржылық және басқа да ресурстардың үнемделуіне ықпал етеді. Экономикалық реформалардың сәтті жүзеге асуы және нарықтық қатынастардың дамуы логистикалық жүйенің барлық деңгейлерінде тиімділікті арттыру мен ресурстарды үнемдеумен тығыз байланысты. Сонымен қатар, логистикалық операциялар мен қызметтердің әртүрлілігі өнім өндіруші кәсіпорындар мен тұтынушыларға қызмет көрсететін коммерциялық делдал ұйымдардың мүмкіндіктерін едәуір кеңейтіп отыр. Бұрынғы көтерме базалар мен ұйымдар қазіргі уақытта кешенді логистикалық қызметтер ұсынатын делдалдық орталықтарға айналып, кәсіпорындарға жан-жақты қолдау көрсетуде.

Өндіріс пен сауда салаларында логистиканың енгізілуі бірнеше маңызды артықшылықтар береді. Бұл артықшылықтардың ішінде материалдық ағындардың қозғалысы кезінде қорлардың көлемін азайту, логистикалық тізбек бойынша тауарларды жеткізу уақытын қысқарту, көлік шығындарын төмендету, сондай-ақ қол еңбегі мен жүк тасымалдау операцияларына кететін шығындарды азайту бар. Логистиканың тиімділігі, сонымен қатар, сатуға байланысты барлық шығындарға тікелей әсер етеді. Бұл шығындар тапсырыстарды орындау барысында туындайтын өндеу, тасымалдау, қоймада сақтау, қорларды басқару, жүктерді буып-түю, нарыққа және тұтынушыларға қосалқы бөлшектерді жеткізу, сондай-ақ сатудан кейінгі қызмет көрсету сияқты әртүрлі операцияларды қамтиды. Логистика компаниялардың нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттырумен қатар, олардың үлесінің өсуі арқылы фирмалардың активтері мен міндеттемелерінің инвестициялық капиталға оң әсер етуіне ықпал етеді. Қазіргі уақытта көптеген кәсіпорындар қолма-қол ақша ағынының тапшылығына тап болғандықтан, "қолма-қол ақша мен дебиторлық берешек" сияқты көрсеткіштер фирманың өтімділігі үшін өте маңызды болып табылады. Логистика айналым капиталына әсер ете отырып, шикізат, жартылай дайын өнімдер, компоненттер және дайын өнімдердің қорларын азайтады. Осыған орай, кәсіпорынның қорларды басқару саясаты мен қорлардың деңгейін тиімді реттеу логистикалық менеджменттің негізгі аспектісі болып табылады. Сонымен қатар, шикізат пен материалдарды сатып алу саясаты кредиторлық міндеттемелермен бірге айналым капиталының жағдайына әсер ететін

факторлардың бірі болып табылады. Сондықтан сатып алу процесін және өндірісті үйлестіре басқару кәсіпорынның логистикалық стратегиясының маңызды бөлігіне айналады, бұл экономикалық тиімділікті арттыруға мүмкіндік береді. Зерттеулер көрсеткендей, шикізат пен материалдардың өндірістік қажеттіліктеріне сәйкес кезең-кезеңмен жұмсалуды қамтамасыз ететін компанияларда өндіріс шығындары төмендеп, инвестицияланған капиталдың тиімділігі артады. Қоймаларды, көлік құралдарын және логистикалық жүйенің басқа да құрамдас бөліктерін жалға алу – бұл жалға алушы үшін тұрақты шығындардың бір түрі болып табылады. Негізгі капиталды сатып алу орнына, осы операцияларды жүзеге асыру үшін өз қаражатын жұмсамау мақсатында, кәсіпорындар үшінші тарап компанияларын тарту арқылы қоймалау мен тасымалдауды ұйымдастырады. Әртүрлі нарықтарда жүргізілген зерттеулер — азық-түлік өнімдерінен бастап, капиталға көп талап ететін тауарларға дейін — өндірушілер мен делдалдардың тұтынушыларға қызмет көрсету деңгейін арттыру үшін кең мүмкіндіктерге ие екенін дәлелдеді. Бұл мүмкіндіктер тек логистикалық жүйе нарық талаптарына толық сәйкес келген жағдайда ғана тиімді іске аса алады. Осылайша, логистиканың басты міндеті – шығындарды азайтып, кірісті көбейту ғана емес, сонымен қатар компанияның нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін қосымша қызметтер ұсынып, олардың сапасын жоғарылату болып табылады. Келешекте көптеген фирмалар осы тәсілді қолдана отырып, шығындарды азайту мәселесін жаңа деңгейде қарастырады. Осыған орай, логистиканың көмегімен компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру — үздіксіз даму мен икемделуді талап ететін үдеріс екенін атап өту маңызды [8].

### **Өндірістік логистика**

Өндірістік процестер логистикасының мәні — материалдық ағындарды өндіріс кезеңінде тиімді басқару. Бұл жағдайда материалдардың қозғалысын оңтайландыру басты назарда болады.

Шикізаттың бастапқы көзінен соңғы тұтынушыға жеткенге дейін материалдық ағын бірнеше өндірістік кезеңдер мен байланыстардан өтеді. Осы аралықта материалдармен жұмыс істеу үдерісі ерекше басқаруды талап етеді және бұл үдеріс өндірістік логистика деп аталады. Өндірістік логистиканың басты мақсаты — тауар өндіретін немесе оларды сақтау, орау, өлшеу, орналастыру секілді қызметтерді атқаратын кәсіпорындардағы материалдық ағынды тиімді ұйымдастыру және басқару.

Басты мақсат — белгіленген мерзімде қажетті сапада өнім шығару, еңбек заттарының үздіксіз қозғалысын қамтамасыз ету және жұмыс

орындарының тұрақты жұмысын қамтамасыз ету.

Өндірісті ұйымдастырудағы логистикалық тұжырымдама бірнеше негізгі қағидаларды қамтиды. Біріншіден, артық қорларды жою маңызды, себебі бұл шығындарды азайтуға көмектеседі. Екіншіден, қосалқы және көлік-қойма операцияларына кететін уақытты қысқарту қажет, бұл процестердің тиімділігін арттырады. Үшіншіден, сатып алушылардың тапсырыстары жоқ бөлшектердің партияларын дайындаудан бас тарту керек, себебі бұл ресурстарды тиімсіз пайдалануға әкеледі. Соңында, жабдықтың тоқтап қалуын болдырмау да маңызды, өйткені бұл өндірістің үздіксіздігін қамтамасыз етеді.

Ұйымның нарыққа бағытталуы мен бәсекелестік ортада шығындарды азайтуы маңызды. Тауарларды жеткізу процесі жеткізушіден тұтынушыға дейінгі материалдарды сатып алу, өнім өндіру және оны тарату кезеңдерінен тұрады. Әр кезеңнің өзіндік ерекшеліктері мен міндеттері бар, бірақ оларды тауарды тарату жүйесінен бөлек қарастыру дұрыс емес. Бұл процесте өткізу сатысы ерекше рөл атқарады, себебі ол өндірістің ұйымдастырушылық-экономикалық сипаттамаларын, сатып алу көлемі мен ассортиментін, сондай-ақ сатылар арасындағы өзара байланысты анықтайды. Әр кезеңдегі тауар қозғалысы – жалпы өндіріс процесінің бір бөлігі болып табылады. Мысалы, өткізу нарығының кеңеюі өндіріс пен сатып алу көлемінің ұлғаюына әсер етеді. Ал материалдарды жеткізуді уақытша тоқтату немесе бағаның күрт өсуі қорларды көбейтіп, төмен бағамен сатып алуға итермелейді.

Логистика сатып алу, өндіру және өткізу сатыларын біріктіретін біртұтас жүйе ретінде қарастырады. Ол материалдық ағындардың қозғалысын тиімді басқару арқылы шикізаттан дайын өнімге дейінгі барлық кезеңдерді қамтитын интеграцияланған жүйе қалыптастырады. Бұл жүйеде жеке ішкі міндеттерден өндірістік ұйымның кең ауқымды мақсаттарына өту көзделеді.

Ұйымдастырушылық қызмет барысында жеткізушілер, өндірушілер және маркетингтер арасында нақты байланыстар орнатылып, шаруашылық қатынастар іске асады. Экономикалық байланыстардың негізі – бұл жеке процестердің бөлінуіне алып келетін, әртүрлі салаларды біріктіруге мүмкіндік беретін өнімді бөлу кезеңдері. Осы мәселелерді шешу үшін материалдар мен ақпараттың өндірушіден тұтынушыға дейінгі біртұтас ағынды процесі құрылып, әр сатының өзара үйлесімділігі мен барлық қатысушылардың әрекеттерін үйлестіру қамтамасыз етіледі.

Басқарушы функция – бұл қарастырылып отырған процестің барлық құрамдас бөліктерінің үйлесімді және тиімді әрекеттесуін қамтамасыз ету үшін қажетті басқару механизмін білдіреді. Логистикалық менеджмент ресурстарды үнемдеуді мақсат етіп, тауарларды тарату кезеңдеріндегі тірі және материалдық еңбек шығындарын азайтуға бағытталады. Кең мағынада логистика материалдық ағындарды бақылап, жүйенің негізгі параметрлерін сақтауды қамтамасыз етеді.

Осылайша, логистика тауарларды тарату процесінің қалыптасуына және оның жоғары тиімділікпен жұмыс істеуіне ықпал етеді. Бұл мақсатқа жету үшін логистикалық процестің әртүрлі кезеңдері мен қатысушылары арасында қажетті экономикалық байланыстарды құру және материалдық ағындарды тиімді басқару жүзеге асырылады.

Логистика және өндірісті жоспарлау. Кәсіпорындағы логистика қызметі жоспарлау бөлімімен тығыз жұмыс істейді. Бұл өндіріс шикізаттың, материалдардың, құрамдас бөліктердің белгілі бір мөлшерде және тиісті сапада уақтылы жеткізілуіне байланысты. Логистика қызметі өнімді өндіруге қатысты шешімдер қабылдауға және дайын өнімнің шығару кестесін әзірлеуге қатысуы қажет. Логистиканың негізгі міндеті – шикізат пен компоненттерді өндірістік орындарға жеткізу, сондай-ақ дайын өнімді сақтау орындарына тасымалдау. Бұл функцияны орындау барысында логистика мен өндірістің арасындағы байланыс әлсіз болған жағдайда, әртүрлі аймақтардағы қорлардың артуына және өндірістің жүктемесінің ұлғаюына әкелуі мүмкін. Кәсіпорындар мен ұйымдардың логистикалық функцияларының бөлінуі туралы жалпы мәліметтер берілген. Енді әрбір кәсіпорынның бөлімшелері арасында материалдық ағындарды басқару міндеттерінің қалай бөлінетініне тоқталайық. Логистикалық қызметті жоспарлау, басқару, бақылау және жүзеге асыру басқа қызмет түрлерімен тығыз байланысты. Көбінесе логистикалық функциялар әртүрлі қызметтерге бөлінеді. Мысалы, бір бөлім материалдарды сатып алумен, екіншісі қорларды басқарумен, ал үшіншісі дайын өнімді сатумен айналысады. Алайда, осы бөлімшелердің мақсаттары көбінесе кәсіпорынның жалпы материалдық ағындарын тиімді ұйымдастыру мақсаттарымен сәйкес келмеуі мүмкін. Логистикалық қызмет кәсіпорынның басқа қызметтерімен қалай өзара әрекеттесетінін қарастырыңыз.

Логистика мен маркетинг арасындағы байланыс өте маңызды, өйткені олар бір-бірін толықтырады. Маркетинг қызметі өндірістік кәсіпорындарда бірнеше негізгі міндеттерді шешеді. Олардың ішінде қоршаған ортаны талдау және нарықтық зерттеулер жүргізу, тұтынушыларды зерттеу, өнімді жоспарлау және өндірістің ассортименттік мамандануын анықтау, сондай-ақ қызметтерді жоспарлап, олардың нарықтағы тиімділігін арттыру бойынша мінез-құлықты оңтайландыру жатады. Алғашқы екі мәселені маркетинг қызметі логистикасыз шеше алса, үшінші және төртінші міндеттерді жүзеге асыруда логистикамен тығыз байланыста жұмыс істеу қажет. Мысалы, егер маркетинг қызметі жаңа өнімнің қажеттілігін анықтаса, онда логистика оған шикізатпен қамтамасыз ету, қорларды басқару және тасымалдау сияқты міндеттерді орындау арқылы қолдау көрсетуі тиіс. Бұл процесс жаңа өнімнің нарықта табысты шығуы үшін өте маңызды. Төртінші мәселені шеше отырып, маркетинг физикалық бөлу үшін логистикалық қызмет талаптарының қатаң шеңберін анықтайды. Бұл талаптарды логистика жүйесі орындайды. Осылайша, логистиканы маркетинг стратегиясын іске асыру құралы ретінде қарастыруға болады.

Логистика мен өндірісті жоспарлау кәсіпорынның тиімді жұмыс істеуінде маңызды рөл атқарады. Логистика қызметі өндірісті жоспарлаумен тығыз байланыста, өйткені өндіріс шикізат, материалдар және компоненттердің қажетті мөлшерде және сапада уақтылы жеткізілуіне тәуелді. Сондықтан логистикалық қызмет материалдық ағымдарды қамтамасыз етіп, өнімді өндіруге қажетті ресурстарды уақытында жеткізу бойынша шешімдер қабылдауға қатысуы қажет.

Сонымен қатар, логистика дайын өнімнің сатылуын ұйымдастыру барысында өндірістен тыс әрекет етеді. Сату процесінде логистика материалдық ағындарды басқарумен қатар, нарықтағы жағдай туралы ақпарат жинап, дайын өнімнің шығару кестесін жасауға қатысады. Логистиканың маңызды міндеттерінің бірі – шикізат пен компоненттерді жұмыс орындарына жеткізу және дайын өнімді сақтау орындарына тасымалдау. Егер өндірістің логистикамен байланысы әлсіз болса, бұл қорлардың артуына және өндірісте қосымша жүктемелерге алып келуі мүмкін. Жеткізуші мен логистикалық процесті ұйымдастыруда маңызды көрсеткіштердің бірі – жеткізілетін өнімнің сапасы. Сапа деңгейін анықтау және оның сақталуын бақылау логистикалық қызмет пен өндірісті жоспарлау арасындағы ортақ міндет болып табылады. Логистика мен қаржы қызметтері де тығыз байланысты. Материалдық ағындарды басқару көбінесе үлкен шығындарға әкеледі, сондықтан логистика қызметі қаржы бөлімінің жұмысымен тығыз байланыста болады. Мысалы, қорлардың оңтайлы көлемін анықтау логистика қызметінің экономикалық есептеулерінен және кәсіпорынның қаржылық мүмкіндіктерінен туындайды. Логистика мен қаржы қызметтерінің бірлескен шешімдері жабдық сатып алу кезінде де маңызды рөл атқарады. Көлік және қойма шығындарын бақылау мен басқару да бірлесе жүзеге асырылады. [9].

### **Дәрілік заттарды өндіру кезінде сапа менеджменті жүйесін (СМЖ) және стандарттарды енгізу.**

Фармацевтикалық өнімнің сапасын сақтау және қорғау айналым процесінде фармакологиялық, экологиялық және технологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуді, сондай-ақ халықтың денсаулығын қорғау мен нығайтуға бағытталған ресурстарды тиімді пайдалануды талап етеді. Мұндай маңызды міндеттерді орындау үшін сапаны басқарудың жаңа концептуалды тәсілдері қажет, олар сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) талаптарын толық сақтауды және орындауды қамтамасыз етеді. Бұл жүйе фармацевтикалық нарықтағы тауар қозғалысының барлық қатысушылары арасында сенімді және тұрақты жұмыс істеуге бағытталған. [10].

Сонымен қатар, СМЖ қолданыстағы стандарттар мен нормативтік талаптардың аясында медициналық және фармацевтикалық мекемелердің қызметіне қатаң сәйкестікті қамтамасыз ететін негізгі құрал болып табылады. Оның енгізілуі фармацевтикалық қызмет сапасының қажетті деңгейін қолдауға және оны үздіксіз жетілдіруге мүмкіндік береді.

Қазіргі уақытта тұтынушылардың талаптары мен үміттері айтарлықтай өзгеруде. Дәріханалардағы клиенттердің сенімі мен адалдығын арттыру тек өнім мен қызмет сапасын жақсарту арқылы ғана емес, сонымен бірге ұйымның өндірістік процесін тұрақты түрде жетілдіру арқылы жүзеге асады. Себебі СМЖ – бұл ұйым қызметінің барлық аспектілерін басқаруды қамтамасыз ететін ішкі жүйелер жиынтығы. [11-15].

Қолданыстағы стандарттарға сәйкес, СМЖ қызмет көрсету сапасын үнемі жақсартуға бағытталған және әрбір ұйымға ең жоғары деңгейге жетуге мүмкіндік береді. Сәтті енгізілген жүйе маркетингтік артықшылықтар беріп, ұйымның беделін арттырады, жаңа тұтынушыларды тартады және нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін күшейтеді. [16]. Нәтижесінде ұйымның қаржылық тұрақтылығы нығаяды, ал тұтынушылар, қызметкерлер, жеткізушілер сияқты барлық серіктестердің адалдығы артады.

Осыған орай, зерттеу мақсаты — сапа менеджменті жүйесін кезең-кезеңімен енгізу әдістемесін жасау және негіздеу болып табылады. [12, 18, 19]. Тиісінше, ұйымның қаржылық тұрақтылығы және барлық өзара байланысты контрагенттердің, оның ішінде тұтынушылардың, қызметкерлердің, жеткізушілердің және т.б. адалдығы артады. [18].

Осыған орай, зерттеудің басты мақсаты – сапа менеджменті жүйесін кезең-кезеңімен енгізу әдістемесін құру және негіздеу болып табылады. Бұл әдістеме фармацевтикалық бөлшек сауда ұйымдарының ұйымдастырушылық құрылымы мен өндірістік ерекшеліктерін ескеріп, олардың жұмысын жетілдіруге бағытталған. [19].

Халықаралық деңгейде дәрілік препараттардың (ДП) сапасын, тиімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге арналған қағидалар мен стандарттау тұжырымдамаларын талдау нәтижесінде фармацевтикалық көмек көрсету саласындағы сапаны реттеуші негізгі элементтердің бірі ретінде GxP жүйесі танылған. Бұл жүйе ДП айналысының әртүрлі кезеңдерінде қолданыстағы ең жақсы тәжірибелер жиынтығын білдіреді. [20, 21]. GxP жүйесі сапаны қамтамасыз етудің маңызды базалық негізі ретінде қызмет атқарады. Әлемдік деңгейде қабылданған нұсқаулықтар өмірлік циклдің барлық сатыларында сапа менеджментінің талаптарын нақтылайды. Оған тиісті зертханалық практика (GLP), клиникалық практика (GCP), өндірістік практика (GMP), дистрибуция практикасы (GDP), дәріханалық практика (GPP), сондай-ақ сатып алу практикасы (GPrP) сияқты қағидалар кіреді. [22, 23].

Дәрілік заттарды зерттеу мен әзірлеу барысында "сапа" ұғымы алғаш рет қалыптасып, тіркеу кезінде бекітіледі және өнімнің барлық өндірістік кезеңдерінде қатаң бақыланады. [24].

Осыған орай, дәрілік заттардың (ДЗ) сапасын қамтамасыз етудің қазіргі реттеу жүйесі өнімнің өмірлік циклінің әр кезеңінде айналысқа қатысатын барлық тараптардың тиісті практикалардың талаптары мен нормаларын қатаң орындауына негізделеді. Әрбір қатысушы өз міндеттерін нақты атқаруы керек: препаратты әзірлеушілер GLP және GCP стандарттарын, өндірушілер GMP талаптарын, ал көтерме және бөлшек сауда субъектілері GDP пен GPP нормаларын сақтауға тиіс [25].

Фармацевтикалық көмек көрсету жүйесінде сапаны сақтау өнімнің өмірлік циклі бойында – өндіруден бастап бөлшек саудаға дейінгі барлық процестерде, соның ішінде сақтау, тасымалдау және пайдалану кезеңдерінде – маңызды болып табылады. [26]. Сапаға қатысты бақылаудың жетіспеуі өнімнің сапалық сипаттамаларының бұзылуына, сапасыз дәрілік заттардың азаматтық айналымға шығуына әкелуі ықтимал, бұл өз кезегінде халық денсаулығына қауіп төндіруі мүмкін. Сондықтан, сапаны басқару жүйесінің тиімділігі фармацевтикалық өнімдердің қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз етуде аса маңызды фактор болып табылады.

Фармацевтикалық қызмет көрсету саласында сапа өнімнің өмірлік циклі бойына – өндіруден бастап бөлшек саудаға дейінгі барлық сатыларда, соның ішінде сақтау, тасымалдау және қолдану кезеңдерінде – сақталуы аса маңызды [26]. Егер сапаны бақылау жүйесі дұрыс жұмыс істемесе, онда өнімнің сапалық қасиеттері бұзылып, сапасыз дәрілік заттардың нарыққа түсуі қауіп артады, бұл халық денсаулығына қауіп төндіреді. Сондықтан сапаны басқару жүйесінің тиімділігі фармацевтикалық өнімдердің қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз етудегі басты факторлардың бірі болып табылады.

Фармацевтикалық ұйымдарда сапа менеджменті жүйесін (СМЖ) енгізу тауарлардың сапалық сипаттамаларын тұрақты түрде сақтауға және халыққа ұсынылатын фармацевтикалық қызметтер сапасын арттыруға бағытталған

[27]. Қазіргі уақытта, фармацевтикалық қызмет көрсету сапасының жақсаруы кез келген ұйымның негізгі мақсаттарының бірі болып табылады [28, 29]. Бұл мақсатқа тек СМЖ-ны дұрыс жобалау және енгізу арқылы ғана емес, оны үздіксіз қолдау және жетілдіру арқылы қол жеткізуге болады. Функционалдық тұрғыдан қарағанда, бұл әрбір нақты дәріхана ұйымы жүзеге асыратын фармацевтикалық қызметтер мен атқарылатын функцияларға байланысты.

Сапаны оңтайландыру мәселелері стандарттау негізінде шешілуі мүмкін. Бұл фармацевтикалық өнімдерді бөлшек саудада сатумен айналысатын субъектілердің өндірістік бизнес-процестерін жетілдіру мақсатында тиісті нормативтік құжаттарды әзірлеуді талап етеді. Ұсынылған алгоритм бойынша, бөлшек фармацевтикалық ұйымдарда сапа менеджменті жүйесін (СМЖ) қалыптастыру және оның тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету циклдік қайталанатын өндірістік операциялар жүйесі ретінде қарастырылуы тиіс. Бірінші деңгейдегі еңбек операциялары – әкімшіліктің СМЖ құру мақсаттарын түсініп, анықтауы. Бұл мақсаттар ұйымның жалпы

мақсаттарына сәйкес келіп, тұтынушылардың талаптары мен үміттерін максималды деңгейде қанағаттандыруға бағытталған. СМЖ құру мақсаттары "Сапа саласындағы ұйымның саясаты" құжатында көрсетіледі. Әкімшілік ұйымның қызметін жоспарлап, көзделген нәтижеге жетуге бағытталуы қажет. Жоспарланған нәтижеге қол жеткізу үшін СМЖ жұмысын тұрақты түрде оңтайландыру қажет.

Екінші деңгейдегі еңбек операциялары – басшылықтың жауапкершілігін негіздеу және бекіту, міндеттерді бөлу. Әкімшілік жауапкершілікті қызметкерлер арасында бөліп, өз міндеттерін анықтап, қабылдауы тиіс. СМЖ-ны әзірлеуге және қолдауға белсенді қатысу, көшбасшылық көрсету, оның нәтижелілігі үшін жауапкершілікті алу, қажетті ресурстарды қамтамасыз ету және қызметкерлер арасында СМЖ-нің маңыздылығын түсіндіру – басшылықтың негізгі міндеттері болып табылады. Деңгейдегі еңбек операциялары – фармацевтикалық ұйымдардың өнім көрсету сапасын және оны басқаруды айқындайтын негізгі өндірістік процестер кешенін негіздеу мен анықтауды қамтиды. Бұл процестердің кезең-кезеңмен орындалу тәртібі, олардың өзара байланысы, мақсаттары, көздері мен орындаушылары, жауапкершілікті бөлу, сипаттау және құжаттау, бақылау нүктелері мен критерийлерін белгілеу, сондай-ақ нақты жағдайларда орындау мүмкіндігін бағалау маңызды. Әрбір бөлшек сауда фармацевтикалық субъектісі өз өндірістік ерекшеліктеріне сүйене отырып, осындай процестердің санын және мазмұнын дербес айқындауға құқылы. Бұл ретте, өнімді сатып алу, қабылдау, сақтау және тұтынушыға жеткізу сияқты процестер басты назарда болуы тиіс. Деңгейдегі еңбек операциялары – нақты процестерді жүзеге асыру үшін қажетті ресурстарды анықтау, оларға қойылатын талаптарды белгілеу және жұмыс жағдайларын (жарамды күйде) қамтамасыз ету. Мұндай ресурстардың ішінде еңбек ресурстары, яғни бөлшек сауда субъектісінің қызметкерлері маңызды рөл атқарады. Қызметкерлердің біліктілік деңгейі мен жұмыс тәжірибесіне қатысты талаптар болуы керек, сонымен қатар олар нұсқамадан уақтылы өтуі тиіс. Материалдық ресурстар мен инфрақұрылым да маңызды болып табылады, себебі олар еңбек процесінің жүзеге асырылатын жұмыс орындарын ұйымдастыру мен жабдықтауға байланысты. Ақпараттық ресурстар да назардан тыс қалмауы тиіс, өйткені олар қажетті деректерді қамтамасыз ету үшін қажет, мысалы, электрондық және қағаз түріндегі ақпараттық жүйелер мен бағдарламалық қамтамасыз ету. V деңгейдегі еңбек операциялары-мүдделі тараптарға олардың үміттері мен қажеттіліктеріне сәйкес келетін тиісті сападағы fu ұсыну үшін әкімшіліктің өнім сапасының өлшемдерін талдауы. Бақылауды жүзеге асыру басқарудың маңызды функцияларының бірі және СМЖ-нің ажырамас бөлігі болып табылатындықтан, фармацевтикалық тауарлардың сапасын талдау және ұйымның өндірістік (бизнес) процестерінің дұрыс жұмыс істеуін бағалау анықтауға бағытталған ішкі аудит жүргізу арқылы қол жеткізіледі ұйымның ағымдағы жұмысы мен

қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптары арасындағы сәйкессіздіктер [32].

Еңбек операцияларының деңгейі мүдделі тараптарға олардың күтулері мен қажеттіліктеріне сәйкес сапалы өнім ұсыну үшін ұйымның өнім сапасын бағалауды қамтиды. Бақылау – басқарудың негізгі функцияларының бірі, сонымен қатар сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) маңызды құрамдасы. Фармацевтикалық өнімдердің сапасын талдау және ұйымның өндірістік процестерінің тиімділігін бағалау ішкі аудит жүргізу арқылы жүзеге асырылады. Бұл аудит ұйымның ағымдағы жұмысы мен нормативтік құжаттардың талаптары арасындағы сәйкессіздіктерді анықтауға бағытталған. [33]. СМЖ-нің қажетті жұмыс процесін құрудың негізі осы бөлшек сауда субъектісінің алдыңғы құжаттары болуы мүмкін қолданыстағы стандарттардың талаптарына сәйкес және СМЖ әзірлеу және енгізу процесінде толықтырылған. Сондықтан ұйымның СМЖ құжаттамасы үнемі жаңартылып, жетілдіріліп, толықтырылып отырады. Құжаттамалық блоктың зерттеу деңгейі мен сапасы көбінесе ұйымның СМЖ тиімділігін анықтайды [34]. Дұрыс құрылған СМЖ ұйымның барлық өндірістік процестерін тиімді басқаруға және көрсетілетін қызметтердің сапасын арттыруға бағытталған шешімдер қабылдауға көмектеседі. Сапа менеджменті жүйесін табысты енгізудің маңызды шарты – ұйымның СМЖ қызметін қамтамасыз ететін құжаттамалық блокты қалыптастыру. Бұл блоктың негізі ретінде бөлшек сауда субъектісінің алдыңғы құжаттары мен стандарттардың талаптарына сәйкес әзірленген материалдар қызмет етеді. [35]. Сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) құжаттамасы үнемі жаңартылып, жетілдірілуі қажет. Бұл құжаттардың сапасы мен деңгейі ұйымның СМЖ-ның тиімділігін анықтайтын басты факторлардың бірі болып табылады. Стандартты операциялық процедураларды (СОП) әзірлеу, яғни қызметкерлердің нақты іс-әрекеттерін сипаттайтын жазбаша нұсқаулықтар, өндірістік процестердің дұрыс орындалуын қамтамасыз етеді. Сор талаптарының тиімділігін және еңбек операцияларының рәсімдерінің сәйкестігін бағалау үшін қызметкерлерді сормен жұмыс істеу қағидаларына оқыту бекітілгенге дейін жүргізілуі тиіс. Оқыту нәтижесінде алынған мәліметтер (қызметкерлердің ПҚҚ талдауы мен зерделеуі) өндірістік процестерді оңтайландыруға бағытталған түзетулер енгізуге мүмкіндік береді. Сор сынақтан өткізу процесі құжаттардың алғашқы нұсқасы дайындалғаннан кейін, өндірістік процесте қатысатын барлық қызметкерлер ұсынған құжаттарды зерттеп, талдағаннан кейін жүзеге асырылады. Сор практикалық қолдану бойынша жұмыс әрбір қызметкермен жүргізіліп, ПҚҚ талаптарын түсіну, өндірістік процесте ескерілмеген элементтерді анықтау және әзірленген құжаттың қолданысқа жарамдылығын бағалау мақсатында жүзеге асырылады. Сынақтан өткізу мен оқытудан кейін, сондай-ақ қажетті түзетулер енгізілгеннен соң, бөлшек сауда субъектісінің басшысы сордың жаңартылған нұсқасын бекітеді. Құқықтық актілерде дәріханалар үшін стандартты операциялық рәсімдер (СОП) санына қатысты нақты талаптар

белгіленбегендіктен, бөлшек сауда субъектісінің басшылығы өндірістік процестердің қажетті санын өз бетінше анықтап, оларды сипаттауға құқылы. Дегенмен, әзірленген және сипатталған СОР нақты дәріханалық ұйымның жағдайында ұжымдық жұмыс (ҰЖ) мен тауарлардың айналымы (ТАА) сапасына әсер ететін барлық маңызды өндірістік процестерді қамтуы тиіс. Бөлшек сауда субъектісінің ұйымдық құрылымы мен өндірістік қызметіне қарамастан, ҰЖ мен ТАА-ның сапасы, тиімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін міндетті базалық өндірістік процестерге тауарларды сатып алу, қабылдау, сақтау және өткізу процестері жатады. Сондықтан, осы базалық өндірістік процестердің нақты дәріхана ұйымы жағдайында қолданыстағы нормативтік-құқықтық талаптарды орындауға бағытталған персоналдың еңбек әрекеттерінің сипаттамасы бекітілген СОР-ға сәйкес жүзеге асырылуы керек. Бөлшек сауда субъектісі басшылығының қалауы бойынша, аталған базалық өндірістік процестердің ерекшеліктерін ескере отырып, өндірістік қызметтің қосымша бөлімдері құрылып, оларға сәйкес СОР мен жұмыс нұсқаулықтары әзірленуі мүмкін. [36]. "Тиісті дистрибьюторлық практика" (GDP) стандарты дәрілік заттарды көтерме саудада өткізу процесінің ұйымдастырылуына бірыңғай көзқарас ұсынады. Бұл стандарт дәрілік заттардың сапасын өндірушіден бөлшек сауда желісіне және медициналық ұйымдарға дейінгі барлық кезеңдерде қамтамасыз етуге бағытталған. Дәрілік заттарды өндіруші ұйымдардың дистрибуциясы да осы стандарттың аясында қарастырылады. GDP стандарты Еуропалық Қоғамдастықтың тиісті дистрибьюторлық тәжірибесінің принциптеріне және Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының ұсыныстарына негізделген. Стандарттың сақталуы дәрілік заттардың, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдардың сапасы мен қауіпсіздігін өндірушінің кепілдендіруімен қамтамасыз етіледі, сонымен қатар олардың қасиеттерін өзгертпей бөлшек сауда желісіне және медициналық ұйымдарға жеткізілуін көздейді. "Тиісті дистрибьюторлық практика" мемлекеттік стандартының негізгі мақсаты – тауардың өндірушіден тұтынушыға дейінгі жолында оның сапасын сақтау. Бұл стандарт дәрілік заттардың, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдардың көтерме саудада өткізілуіне қойылатын талаптарды белгілейді. Тиісті дистрибьюторлық практика стандарты (GDP)

Тиісті дистрибьюторлық практика стандарты (GDP) дәрілік заттардың дистрибуциясына қатысты сапаны қамтамасыз ету жүйесінің негізгі құрамдас бөлігі болып табылады. Бұл стандарттың талаптары дистрибьюторлық қызметті жүзеге асыратын барлық тұлғаларға, соның ішінде дәрілік заттардың дистрибьюторлары мен өндірушілеріне, ведомстволық принадлежности мен меншік нысанына қарамастан, қолданылады. Стандарттың мақсаты – дәрілік заттардың сапасы, қауіпсіздігі және тиімділігін жеткізудің барлық кезеңдерінде қамтамасыз ету, сондай-ақ жалған дәрілік заттардың жеткізу тізбегіне ену қаупін болдырмау үшін қажетті сақтау, тасымалдау және таратудың дұрыс шарттарын сақтау.

Стандарт талаптарының сақталуы жеткізу тізбегін бақылауға мүмкіндік береді және дәрілік заттардың сапасы мен тұтастығын қорғауға септігін тигізеді. Стандартта қолданылатын кейбір ұғымдар да анықталған. Мәселен, валидация – белгілі бір талаптарға сәйкес келетін рәсімдер мен жабдықтардың тиімділігін растайтын іс-қимылдарды білдіреді. Ал қайтару – өнімнің сапа ақауы болса да, дәрілік заттарды өндірушіге немесе дистрибьюторға қайта жіберу процесін қамтиды. Дистрибьюция болса, дәрілік заттарды сатып алу, сақтау, тасымалдау, әкелу мен әкету сияқты қызметтерді қамтитын кешенді процесс ретінде түсініледі. Дистрибьютор — бұл дәрілік заттарды сақтау және тасымалдау бойынша уәкілетті орган берген лицензиясы бар көтерме сауда ұйымы, ол дистрибуциялау қызметін жүзеге асырады. Аймақ — арнайы функцияларды орындауға арналған үй-жай немесе оның бір бөлігі. Дәрілік заттың сапасы — фармацевтикалық субстанция мен дәрілік препараттың белгіленген мақсатқа сәйкестігін қамтамасыз ететін қасиеттер мен сипаттамалардың жиынтығы. Біліктілік — жабдықтың немесе қосалқы жүйелердің дұрыс орнатылғанын, жұмыс істеп тұрғанын және күтілетін нәтижелерге жетуге мүмкіндік беретінін растайтын құжатпен рәсімделген іс-әрекеттер [37].

### **Өнімді Растауды жүргізу тәртібі. Жалпы жағдайы. Құжаттар. (ҚР СТ. 3.4-2003)**

Осы стандарт Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сертификаттау жүйесінде (бұдан әрі - МСЖ) өнімнің сәйкестігін растауды жүргізу тәртібіне қойылатын жалпы талаптарды белгілейді.

Стандарттың талаптары аккредиттелген сертификаттау жөніндегі органдар және сынақ зертханалары (орталықтары), олардың қызметін бақылау органдары, Қазақстан Республикасының АҚК сарапшы-аудиторлары, сондай-ақ Қазақстан Республикасының АҚК қызметіне қатысатын басқа да заңды және жеке тұлғалар үшін міндетті.

Осы стандарттың талаптары қызметтерді сертификаттауды жүргізу тәртібіне қолданылмайды.

Нормативтік сілтемелер

Осы стандартта келесі нормативтік құжаттарға сілтемелер пайдаланылды:

ҚР СТ 1.1-2000 Қазақстан Республикасының Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттау және байланысты қызмет түрлері. Терминдер мен анықтамалар.

ҚР СТ 3.0-2001 Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сертификаттау жүйесі. Негізгі ережелер.

Сәйкестікті растау ережелері

Жалпы ережелер

1. Осы сәйкестікті растау ережелері (бұдан әрі - Қағидалар) өнімдер мен қызметтердің Еуразиялық экономикалық одақтың техникалық регламенттеріне, әртүрлі өнім түрлерінің айналымы туралы халықаралық келісімдерге және Еуразиялық экономикалық одақтың Техникалық реттеу саласындағы нормативтік базасын құрайтын басқа да құжаттарға қойылатын талаптарға сәйкестігін растау кезінде қолданылады. Бұл сәйкестік декларациялау немесе сертификаттау арқылы жүзеге асырылады.
2. Қағидалар міндетті және ерікті сәйкестікті растау процесінде пайдаланылады.
3. Осы Қағидаларда келесі негізгі терминдер анықталады:
  - 1) аккредиттеу - аккредиттеу органы тарапынан техникалық реттеу объектілерінің белгіленген талаптарға сәйкестігін растау бойынша жұмыстарды орындауға құзыреттілікті ресми тану рәсімі;
  - 2) аккредиттеу саласы - аккредиттеу жүргізілетін сәйкестікті бағалаудың ресми танылған объектілері;
  - 3) инспекциялық бақылау - "сәйкестікті растау мәселелері жөніндегі нормативтік құқықтық актілерді бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 26 наурыздағы № 331 бұйрығына сәйкес, сертификатталған өнімнің, процестің техникалық регламенттердегі талаптарға сәйкестігін растау мақсатында аккредиттелген орган тарапынан жүргізілетін тексеру;
  - 4) міндетті сертификаттау - сәйкестікті растау органдарының қатысуымен өнімнің техникалық регламенттерде белгіленген талаптарға сәйкестігін растау рәсімі;
  - 5) өнімді және көрсетілетін қызметті сәйкестендіру - белгілі бір өнімді немесе қызметті айырым белгілері бойынша тануды қамтамасыз ететін рәсім;
  - 6) өнімдер мен процестердің қауіпсіздігі (бұдан әрі - қауіпсіздік) - қауіпті факторлардың пайда болу ықтималдығы мен олардың зардаптарының ауырлығын ескере отырып, адамның өмірі мен денсаулығына, қоршаған ортаға, соның ішінде өсімдіктер мен жануарларға зиян келтірмейтін қатердің болмауы;
  - 7) сәйкестік белгісі - өнімнің немесе көрсетілетін қызметтің техникалық регламенттерде, стандарттарда және басқа да құжаттарда белгіленген талаптарға сәйкестігін растау рәсімінен өткені туралы сатып алушыларды хабардар ету үшін арналған белгі.
  - 8) Ерікті сәйкестікті растау - өнімнің, көрсетілетін қызметтің немесе процестердің стандарттарға, басқа да құжаттарға немесе өтініш берушінің

арнайы талаптарына сәйкестігін дайындаушы (орындаушы) немесе сатушының өз бастамасымен жүзеге асыратын рәсім.

9) Міндетті сәйкестікті растау - өнімнің техникалық регламенттерде анықталған талаптарға сәйкестігін растау рәсімі.

10) Сәйкестікті растау - объектінің техникалық регламенттерде, стандарттарда немесе шарттардың талаптарында көрсетілген талаптарға сәйкестігін құжаттамалық түрде куәландыру (сәйкестік туралы декларация немесе сертификат түрінде) болып табылатын процесс.

11) Сәйкестікті растау жөніндегі орган (СРО) - сәйкестікті растау жұмыстарын жүргізу үшін аккредиттелген заңды тұлға.

12) Сәйкестікті растау нысаны - өнімнің, көрсетілетін қызметтің техникалық регламенттерде, стандарттарда немесе шарттарда белгіленген талаптарға сәйкестігін дәлелдеу үшін жүзеге асырылатын іс-қимылдар жиынтығы.

13) Сәйкестікті растау саласындағы құжат - аккредиттелген СРО берген сәйкестік сертификаты немесе өнімді дайындаушы, жеткізуші қабылдаған сәйкестік туралы декларация.

14) Сәйкестікті растау сызбасы - объектінің техникалық регламенттерде, стандарттарда немесе шарттарда көрсетілген талаптарға сәйкестігін анықтау үшін жүргізілетін жұмыстардың нақты кезеңдерін (сынау, өндірісті бағалау, сапа менеджменті жүйесін бағалау, нормативтік және техникалық құжаттаманы талдау және т.б.) сипаттайтын тәсілдер.

15) Сәйкестік сертификаты - өнімнің, көрсетілетін қызметтің техникалық регламенттерде, стандарттарда немесе басқа да құжаттарда белгіленген талаптарға сәйкестігін растайтын құжат.

16) Сәйкестік туралы декларация - дайындаушы (орындаушы) айналысқа шығарылатын өнімнің, көрсетілетін қызметтің белгіленген талаптарға сәйкестігін куәландыратын құжат.

17) Сертификаттау - сәйкестікті растау жөніндегі орган тарапынан өнімнің, көрсетілетін қызметтің белгіленген талаптарға сәйкестігін жазбаша түрде куәландыратын процесс.

18) Сынақ зертханасы (орталығы) - зерттеулер мен сынақтарды жүзеге асыратын заңды тұлға немесе оның атынан әрекет ететін құрылымдық бөлімше.

19) Уәкілетті орган - техникалық реттеу саласындағы мемлекеттік бақылауды жүзеге асыратын мемлекеттік орган.

4. Сәйкестікті растауды "Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы" 2008 жылғы 5 шілдедегі Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес аккредиттелген сәйкестікті растау жөніндегі орган (СРО) жүргізеді.

5. Сәйкестікті растау жұмыстарымен байланысты шығындарды өтініш беруші, нәтижелеріне қарамастан, шарт негізінде төлейді.

6. Шетелдік сәйкестік сертификаттары, өнімді сынау хаттамалары және сәйкестік белгілері халықаралық келісімдерге немесе аккредиттеу жөніндегі халықаралық немесе өңірлік мемлекеттік емес, үкіметтік емес ұйымдармен

жасалған келісімдерге сәйкес қабылданады.

Өнімнің сәйкестігін міндетті растау

7. Өнімнің сәйкестігін міндетті растау "Сәйкестікті растау рәсімдері" техникалық регламентін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 4 ақпандағы № 90 қаулысына сәйкес жүзеге асырылады, оның ішінде мемлекетаралық немесе ұлттық стандарттарды пайдалану арқылы техникалық регламенттерде белгіленген талаптарға сәйкестігіне және растау схемаларына сәйкес.

8. Өнімді сертификаттау мынадай процедураларды қамтиды:

- 1) СРО-ға сертификаттауға өтінім беру;
- 2) СРО-ның өтінімді және оған қоса берілген құжаттарды қарап, шешім қабылдауы, соның ішінде растау схемасын бекітуі;
- 3) Сертификаттау жөніндегі жұмыстарды жүргізуге шарт жасау;
- 4) Сәйкестендіру, үлгілерді іріктеу және оларды сынау;
- 5) Өндірістің жағдайына талдау жүргізу (егер бұл растау схемасында көзделсе).
- 6) Алынған нәтижелерді талдап, сертификат беру (немесе беруден бас тарту) туралы шешім қабылдау;
- 7) Сертификатты мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің тізілімінде тіркеу;
- 8) Сертификатты беру;
- 9) Сертификатталған өнімге инспекциялық бақылауды жүзеге асыру (егер бұл растау схемасында қарастырылса);
- 10) Сертификаттау нәтижелері туралы ақпарат беру.

Өтінімді беру және қарау

9. Өтінім беруші техникалық регламенттер мен стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарда белгіленген үлгіге сәйкес барлық қажетті техникалық құжаттаманы ӨҚҚ-ға өтінім берген кезде ұсынуы тиіс.

10. Өнімді сертификаттау үшін өтініш беруші СРО-ға құжаттар жиынтығымен сертификаттау жүргізуге өтінім жібереді:

- 1) Сериялық өндіріс өнімдері үшін:
  - техникалық құжаттаманың және (немесе) жобалық, конструкторлық, технологиялық немесе пайдалану құжаттарының көшірмесі;
  - өнім дайындалатын стандарттардың немесе стандарттау жөніндегі басқа нормативтік құжаттардың тізімі;
  - өнім дайындалған құжаттың (құжаттардың) көшірмесі (ұйым стандарты, техникалық шарттар немесе басқа құжат) (бар болса);
  - сапа менеджменті жүйесінің сәйкестік сертификатының көшірмесі, егер ол өнімді дайындауға қатысты болса (бар болса немесе растау схемасымен талап етілсе);
  - сапа менеджменті жүйесінің аудиті туралы есептің көшірмесі және өнімнің тұрақты шығарылуын қамтамасыз ету қабілетін растайтын ақпарат (егер растау схемасымен талап етілсе);
  - сыни компоненттердің, материалдардың, жинақтаушы бұйымдардың

немесе бұйымның құрамдас бөліктерінің сәйкестік сертификаттарының көшірмелері (бар болса);

- Қазақстан Республикасына жеткізілетін өнімнің техникалық регламенттер мен стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ететін шетелдік дайындаушымен жасалған шарттың көшірмесі (сериялық шығарылатын өнім үшін);
- өнімнің сәйкестігін жанама растайтын өтініш берушінің таңдауы бойынша басқа да құжаттар.

2) Өнімнің (бірлі-жарым бұйымның) партиясы үшін:

-техникалық құжаттаманың және (немесе) жобалық және (немесе) конструкторлық және (немесе) технологиялық және (немесе) пайдалану құжаттамасының көшірмесі;

-оған сәйкес өнім дайындалған құжаттың (құжаттардың) көшірмесі (ұйым стандарты, техникалық шарттар немесе өзге құжат) (бар болса);

-дара бұйымды немесе өнім партиясын, оның ішінде оның мөлшерін сәйкестендіретін Шарттың және тауарға ілеспе құжаттардың көшірмесі;

-дайындаушы жүргізген сынақтар хаттамаларының көшірмелері (бар болса);

-шетелдік СРО берген сәйкестік сертификаттарының көшірмелері;

-өнімнің сәйкестігін жанама растайтын өтініш берушінің таңдауы бойынша өзге де құжаттар.

11. Өтініш беруші СРО-ға өнімді әзірлеу және өндіріске қою кезінде жүргізілген олардың қолданылу мерзімдерін ескере отырып, сынақ хаттамаларын немесе Техникалық реттеу саласында аккредиттелген зертханалар орындаған сынақтар туралы құжаттарды ұсына алады.

12. Өтініш беруші ӨҚҚ-ға өнімнің белгілі бір түрлері үшін Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген болса, өз құзыреті шегінде уәкілетті мемлекеттік органдар берген өнімнің белгіленген талаптарға сәйкестігі туралы құжаттарды ұсынады.

13. СРО өтінімді қарайды және ұсынылған құжаттарға талдау жасайды:

-сертификаттау үшін Тапсырыс беруші мен өнім туралы ақпарат жеткілікті;

-ӨҚҚ мен өтініш беруші арасында түсініспеушілікке жол беріледі, соның ішінде стандарттар немесе басқа нормативтік құжаттар бойынша келісімге қол жеткізілді;

-сертификаттаудың қажетті саласы анықталған;

-сертификаттаудың барлық әрекеттерін орындау үшін жеткілікті ресурстар;

14. СРО сертификаттауды жүргізу үшін құзыреттілікке және мүмкіндікке ие және оны алғаннан кейін үш жұмыс күнінен кешіктірмей өтініш берушіге өзінің негізделген шешімі туралы жазбаша түрде хабарлайды.

15. Құжаттарды талдаудың оң нәтижелері кезінде СРО өтінім берушіні өтінім бойынша қабылданған шешім туралы хабардар етеді және сертификаттау жөніндегі жұмыстарды жүргізуге арналған шарттың жобасын жібереді.

16. Сертификаттау жөніндегі СРО, егер ол Құзыретті болмаса немесе сертификаттау бойынша қажетті іс-әрекеттерді жүргізуге мүмкіндігі болмаса, сертификаттауды жүргізуден бас тартады.

17. Өтінім бойынша шешімде ӨҚК өтініш берушіні сертификаттау жүргізілетін түпкілікті бекітілген растау схемасы және осы объектіні сертификаттаудың белгіленген тәртібіне негізделген сертификаттаудың барлық негізгі шарттары, қажетті техникалық құжаттардың тізбесі, тексерілетін көрсеткіштердің тізбесі, зертхананың атауы, сондай-ақ инспекциялық бақылаудың шарттары туралы хабардар етеді.

18. Егер өтініш беруші СРО ұсынған сәйкестікті растау рәсімдерінің талаптарымен келіссе, осы жұмыстарды жүргізуге шарт жасалады.

19. Өтінімге мемлекеттік және орыс тілдеріндегі құжаттар қоса беріледі.

20. Егер өтініш беруші өтініммен бірге ұсынған ақпарат өнімнің сәйкестігін растау үшін жеткіліксіз болса, СРО өтініш берушіге өнімді осы өнімге сәйкес келетін басқа растау схемасы бойынша сертификаттауды ұсынады.

21. Техникалық регламенттерге сәйкестікті сертификаттау кезінде нормативтік құжаттарды, стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарды таңдау өнімнің сипаттамаларын (көрсеткіштерін) және сынау әдістерін, өнімнің осы талаптарға сәйкестігін толық және дұрыс Растауды және осы Қағидалардың 7 және 102-тармақтарына сәйкес оны сәйкестендіруді қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін өнімді іріктеу қағидалары мен бақылау үлгілерін қамтамасыз етуге және белгілеуге тиіс.

Өнімді сынау

Сертификаттау кезінде өнімнің сипаттамалары (көрсеткіштері) зерделенеді:

1) өнімді сәйкестендіруді жүргізуге, оның ішінде сыныптау топтамасына тиесілігін, техникалық құжаттаманың сәйкестігін, осы партияға шығу тегін, тиесілігін, сондай-ақ жиынтығында өнімнің техникалық регламентке және стандарттау жөніндегі нормативтік құжатқа, тауарға ілеспе құжаттамаға, жеткізуге арналған шартқа (келісімшартқа), ерекшелікке, затбелгіге және өнімді сипаттайтын басқа да құжатқа сәйкестігін растау үшін жеткілікті болатын белгілері, параметрлері, көрсеткіштері мен талаптары бойынша оның сәйкестігін тексеруге міндетті. Сәйкестендіру кезінде импорттаушының өнімді таңбалаудағы қажетті ақпарат бөлігінде Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінің талаптарын сақтауы ескерілуге тиіс;

2) Өнімнің техникалық регламенттерде белгіленген оның қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған талаптарға, сондай-ақ өнімді пайдалану, сақтау және тасымалдау шарттары сақталған кезде сәйкестікті міндетті растау кезінде тексерілуге тиіс басқа да талаптарға сәйкестігін толық және анық растауға міндетті. Басқа тексерілетін көрсеткіштердің құрамы нақты өнімді сертификаттау мақсаттарына сүйене отырып анықталады.

Сынақтар конструкциясы, құрамы және дайындау технологиясы тұтынушыға (Тапсырыс берушіге) жеткізілетін өнімдердегідей үлгілерде жүргізіледі.

34. Сертификаттауға арналған сынақтар осы өнімді сертификаттау кезінде қолданылатын нормативтік құжаттарда қарастырылған әдістер бойынша жүргізіледі.

Сынақтар осы объектіні сынау әдістеріне арналған нормативтік құжаттамада көзделген және СРО-мен келісілген мерзімдерде жүргізіледі.

Егер сынақ мерзімдері нормативтік құжаттарда көзделмеген жағдайда, онда бұл мерзім күнтізбелік 30 (отыз) күннен аспауға тиіс.

Егер техникалық регламенттер мен стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарда қаражаттың, уақыттың үлкен шығындарымен байланысты және тасымалдау қиын бұйымдар үшін сынақтар белгіленген болса, сертификаттау сынақтарын жүргізу қиын болып, ал үлгілерді іріктеу қымбат болса, СРО сертификаттау сынақтарын белгілі бір аккредиттеу саласына сәйкес СРО және зертхана өкілдерінің қатысуымен өндіріс процесінде жүргізілетін сынақтармен біріктіру туралы шешім қабылдауы мүмкін.

Сертификаттық сынақтардың нәтижелері бойынша сынақ зертханасы СРО-ға Сынақ хаттамасын (хаттамаларын) береді. Техникалық регламенттерде және (немесе) сертификаттауды жүргізуге арналған шартта айтылған жағдайларда сынақтар хаттамасының (хаттамаларының) көшірмелері өтініш берушіге жіберіледі. Сынақ хаттамалары кемінде 3 (үш) жыл сақталуы тиіс.

Сәйкестік сертификатын беру, бас тарту, күшін жою, тоқтата тұру

Сынақтардың теріс нәтижелері кезінде көрсеткіштердің (сипаттамалардың) ең болмағанда біреуі бойынша Объектіні сертификаттау мақсатындағы сынақтар тоқтатылады, СРО сынақтарды жүргізуді жалғастыруды өтініш берушінің келісімі бойынша жүргізеді.

Өнімнің сәйкестігін бағалаудың теріс нәтижелері кезінде СРО бас тарту себептерін көрсете отырып, сертификат беруден бас тарту туралы шешім береді.

Сертификатты беруден бас тарту туралы шешім қабылданған жағдайда СРО бас тарту себептерін көрсете отырып, сертификатты беруден бас тарту туралы шешімді өтініш берушіге және уәкілетті органға тапсыру туралы хабарламамен тапсырысты пошта жөнелтілімімен жібереді немесе оны тікелей тапсырады.

Құжаттарды, оның ішінде олардағы нәтижелердің Қазақстан Республикасының заңнамасына және стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарға сәйкестігін, оларды беру мерзімдерін, конструкцияға (құрамға), материалдарға, технологияға, СРО-ға енгізілген өзгерістерді тексергеннен кейін сарапшының қорытындысы негізінде сертификат беру немесе сынақтар көлемін қысқарту немесе жетіспейтін сынақтарды жүргізу туралы шешім қабылдайды, бұл тиісті құжаттарда көрсетіледі.

Ұсынылған құжаттарда бұзушылықтар анықталған жағдайда, өтініш беруші осы бұзушылықтарды жояды және анықталған бұзушылықтар бөлігінде ғана СРО-ның қайта қарауына ұсынады.

СРО сынау хаттамаларын, өндірісті бағалауды және өнімнің сәйкестігі туралы басқа да құжаттарды талдау кезінде өнімнің техникалық регламенттердің және стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың белгіленген талаптарына сәйкестігін бағалауды жүзеге асырады. Бұл

бағалаудың нәтижелері сарапшының қорытындысында көрсетіледі. Осы қорытынды негізінде СРО сәйкестік сертификатын беру немесе беруден бас тарту туралы шешім қабылдайды.

Сертификат беру туралы шешім қабылданған жағдайда СРО белгіленген үлгідегі сертификатты ресімдейді және сертификатты берілген сертификаттар тізілімінде тіркейді.

Сертификат тіркелген күнінен бастап және тіркеу нөмірі болған кезде жарамды.

Сертификат келесі мәліметтерді қамтиды:

- 1) Өнімнің техникалық регламенттердің, стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың белгіленген талаптарына сәйкестігі туралы мәліметтер;
- 2) өтініш берушіге сертификатталған өнімді сәйкестік белгісімен таңбалау құқығын беру туралы мәліметтер;
- 3) өтініш берушіде сертификатпен расталған қолданыстағы сапа менеджменті жүйесінің болуы туралы мәліметтер (егер растау сызбасындакөзделген болса);
- 4) растау сызбасындасәйкес сертификат беру үшін негіз болатын құжаттар туралы мәліметтер;
- 5) қолданылатын растау сызбасы.

Сәйкестік сертификатының берілген көшірмелерінің саны туралы ақпарат оның негізінде берілген құжаттармен бірге кемінде 3 (үш) жыл қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін СРО-да сақталады [38].

### **Ақпарат мониторингі. Ақпарат жинау тәртібі. (GDPL).**

Өндірістік тапсырмалардың орындалу барысы, қолжетімді ресурстар мен ақпарат, сондай-ақ тұтынушылар сұранысы негізінде басқару шешімдері қабылданады. Нарықтағы тұтынушылық талаптар мен ақпарат тарату арналарының ықпалымен дайын өнім өндіру, материалдық қамтамасыз ету және сату үдерістерін қамтитын кешенді жоспар әзірленеді. Аталған жоспар негізінде тапсырыстарды іске асыруға бағытталған жұмыстар ұйымдастырылады. Өндірістік қызметті бақылау нәтижелері бойынша анықталған ауытқуларды жоюға бағытталған басқарушылық шешімдер қабылданады.

Өндірісті ұйымдастыруда логистикалық тұжырымдама келесі басты қағидаттарға негізделеді:

- артық материалдық қорларды сақтаудан бас тарту;
- негізгі және қойма-логистикалық операцияларды орындауда уақыт шығынын азайту;
- тұтынушы сұранысына сай емес өнім түрлерін шығармау;
- өндірістік жабдықтардың тоқтап қалу жағдайларын болдырмау;
- өнім сапасындағы ақауларды толықтай жою;
- өндіріс ішіндегі тиімсіз жүк тасымалдауды шектеу;
- жеткізушілермен серіктестік қатынастарды нығайтып, оларды сенімді әріптестерге айналдыру.

Логистикалық тұрғыдан алғанда, дәстүрлі өндірістік ұйымдастыру тәсілінде негізгі назар өндірістік жабдықтың тоқтамай жұмыс істеуін қамтамасыз етуге, өнімді барынша ірі көлемде шығаруға және материалдық ресурстардың мол қорын жинауға бағытталады. Бұл көзқарас өндіріс тиімділігін арттыруға негізделгенімен, қазіргі нарық талаптарына әрдайым жауап бере бермейді. Керісінше, логистикалық тәсіл материалдық ағындарды басқаруды кешенді түрде оңтайландыруға мүмкіндік береді. Өндірісті ұйымдастырудың заманауи философиясы мен әдіснамасы жабдықтау, тасымалдау және өткізу процестерін біртұтас жүйеге біріктіруге негізделген. Бұл тәсіл нарық сұранысына бейімделуді және өндірістік циклдің барлық кезеңдерінің үйлесімділігін көздейді. Осындай интеграцияланған жүйенің негізінде уақтылы өндіріс концепциясы жатыр, оның мәні дайын өнімді құрастыру, өткізу, қажетті материалдарды сатып алу және оларды өндіріс процесіне енгізу жұмыстарын нақты уақыт тәртібімен үйлестіріп жүзеге асыруда. Бұл өндірістің сұранысқа жедел бейімделуіне, артық шығындарды азайтуға және ресурстарды тиімді пайдалануға жағдай жасайды. Жалпы алғанда, дәстүрлі тұжырымдама «сатушы нарығы» жағдайына бейімделсе, логистикалық модель «сатып алушы нарығы» талаптарына жауап береді. Егер нарықтағы сұраныс ұсыныстан асып түсетін болса, онда өндірілген өнімді өткізу қиындық туғызбайды, сол себепті жабдықтың толық жүктемеде жұмыс істеуі басымдыққа ие болады. Мұндай жағдайда ірі партиялармен өндіру экономикалық жағынан тиімді болып саналады, себебі өнім бірлігіне кететін шығын азаяды. Бұл жағдайда өткізу екінші орынға ысырылады, ал басты мақсат – өндірістік қуатты толық пайдалану арқылы шығынды төмендету.

Қазіргі таңда нарық жағдайы түбегейлі өзгерістерге ұшырауда, өйткені сатып алушының үстемдігі айқын байқалатын кезеңге қадам басылды. Бәсекелестік күрестің күшеюі өндіріс стратегиясын қайта қарастыруды талап етеді: ендігі жерде басты назар өнімді өндіру емес, оны тиімді өткізу мәселесіне ауысты. Тұтынушылық сұраныстың тұрақсыздығы мен алдын ала болжаудың қиындығы ірі қорлар құруды тиімсіз етеді, себебі бұл қосымша шығын мен тәуекел тудырады. Мұндай жағдайда өндірушінің нарық талабына жауап бере алмай қалуы, тіпті бір ғана тапсырысты жіберіп алуы, оның беделіне және қаржылық жағдайына кері әсер етуі мүмкін. Сондықтан қазіргі өндіріс жүйесіне қойылатын басты талап – тұтынушы сұранысына жедел бейімделе алатын, икемді және жылдам әрекет ететін өндірістік қуаттарды қалыптастыру. [39].

### **Тиісті дәріхана тәжірибесінің ережелері (GPP).**

Жалпы ережелер.

Тиісті дәріханалық практика стандарты (GPP) Қазақстан Республикасы азаматтарына фармацевтикалық қызмет көрсету сапасын арттыру мақсатында әзірленген. Бұл стандарт дәріханаларда көрсетілетін

қызметтердің сапасын бақылау мен ұйымдастыруға қойылатын талаптарды айқындайды және фармацевтикалық қызметті жүзеге асыруда сапа менеджменті жүйесінің негізін қалайды. Оның басты мақсаты – халықты тиімді, қауіпсіз әрі сапалы дәрілік заттармен және медициналық мақсаттағы бұйымдармен қамтамасыз ету, дәрілік заттар жөнінде дәл әрі толық ақпарат беру арқылы олардың дұрыс қолданылуына ықпал ету.

Сонымен қатар, стандарт фармацевтердің қызметі арқылы салауатты өмір салтын қалыптастыруды насихаттауға, аурулардың алдын алуға, рецепт бойынша босатылатын дәрі-дәрмектерді орынды пайдалануға жағдай жасауды, сондай-ақ дәрілерді дұрыс тағайындауға және қолдануға әсер етуді көздейді. Бұған қоса, өзін-өзі емдеу кезінде науқастарға қолдау көрсету, дәрілік заттардың жанама әсерлері жөнінде ақпарат тарату секілді маңызды аспектілер де қамтылған.

Аталған стандарт дәрігерлер, фармацевтер және пациенттер арасындағы тиімді байланысты орнату арқылы емдеу нәтижелерін жақсартуға және медициналық мақсаттағы өнімдерді ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді. Бұл өзара іс-қимыл дәрілік заттарды қауіпсіз қолдануды қамтамасыз етіп, емдеу процесінің нәтижелілігін арттырады.

Дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды бөлшек сауда арқылы тарату процесін жүйелі түрде ұйымдастыру – халыққа сапалы әрі кәсіби фармацевтикалық қызмет көрсету кепілі болып табылады. Бұл қызмет түрлері фармацевтикалық іс-әрекеттің мазмұнына қарай бірнеше бағытқа бөлінеді. Біріншіден, негізгі бағытқа жататын қызметтерге дәрігер жазып берген рецепт бойынша немесе рецептсіз, сондай-ақ медициналық ұйымдардың жазбаша сұраныстары негізінде дәрі-дәрмек ұсыну, дәріханалық желіде сатылатын тауарларды халыққа жеткізу, қажетті дәрілік түрлерді жедел (экстемпоральды) дайындау, олардың сапасын бақылау мен сақтау кіреді. Бұл жұмыстар дәрілік заттардың қауіпсіздігін қамтамасыз етіп, емдік әсерінің сақталуына жағдай жасайды.

Екінші жағынан, фармацевтикалық қызметтердің қосымша аспектілері де ерекше мәнге ие. Оларға тұрғындар мен медицина саласының мамандарына анықтамалық, ақпараттық және кеңестік сипаттағы көмек көрсету, телефон арқылы дәріханалық өнімдерге тапсырыс қабылдау және оларды тұтынушының мекенжайына жеткізу, дәрілік заттарды алдын ала резервтеу және жеңілдіктер жүйесін қолдану арқылы сату жатады. Сонымен қатар, дәріханаларда өзін-өзі қызмет көрсету аумағының болуы, фитобар қызметтерін ұсыну, науқастарға күтім жасау бұйымдарын уақытша пайдалануға беру мүмкіндігі, сондай-ақ тұтынушыға ыңғайлы жұмыс тәртібін сақтау да фармацевтикалық қызмет сапасын арттыруға бағытталған. Осы Стандарт аясында келесі терминдер мен анықтамалар қолданылады:

Дәріхана ұйымы – бұл халықты дәрілік заттармен, медициналық мақсаттағы бұйымдармен және медициналық техникамен қамтамасыз етумен айналысатын, оларды дайындау және бөлшек саудада сату

жөніндегі фармацевтикалық қызмет түрлерін жүзеге асыратын денсаулық сақтау саласының мекемесі.

Диагностикалық тестілеу – бұл адамның денсаулық жағдайына қатысты физиологиялық және функционалдық көрсеткіштерін жедел анықтауға арналған қысқа мерзімді экспресс-диагностика рәсімі.

Шарт (келісімшарт) – екі немесе одан да көп тараптар арасында жасалатын, тараптардың құқықтары мен міндеттемелерін, тауарлар мен қызметтерді жеткізу, сапасын бақылау, төлем тәртібі және дәріханалық практика қағидаларын сақтау бойынша шарттарды нақтылайтын, қол қойылып, күні көрсетілген жазбаша келісім.

Құжаттама – дәріхана ұйымы жүргізетін барлық операциялар мен процестерді тіркеп, растайтын және фармацевтикалық қызметтің ашықтығы мен заңдылығын қамтамасыз ететін ресми құжаттар жиынтығы.

Дәрілік препараттарды ұтымды пайдалану – бұл емдеудің нақты қажеттілігіне сай келетін, науқастың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, белгіленген терапия курсы барысында тиімді мөлшерде дәрілік заттарды қолдану әдісі.

Өзін-өзі инспекциялау – дәріхана ұйымының жауапты тұлғалары немесе арнайы уәкілетті қызметкерлері тарапынан осы Стандарт талаптарының орындалу деңгейіне қатысты ішкі бағалау жүргізу үдерісі.

Стандартты операциялық рәсімдер (SOP) – ұйым ішіндегі белгілі бір қызмет түрлерінің бірізді және дұрыс орындалуын қамтамасыз ету мақсатында әзірленген нақты, егжей-тегжейлі жазбаша сипатталған нұсқаулықтар жиынтығы.

Дәріхана ассортиментінің тауарлары – емдеу, алдын алу, диагностикалық немесе сауықтыру мақсаттарында қолдануға арналған және, әдетте, дәріханалар арқылы таратылатын өнеркәсіптік дайын өнімдер. Бұл топқа медициналық тағайындауы бар, бірақ дәрілік заттар санатына жатпайтын бұйымдар да кіреді.

Фармацевтикалық қызмет – дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техниканы сатып алу (иемдену), сақтау, сапасын бағалау, ресімдеу, тарату, қолдану және қажет болған жағдайда жою секілді іс-әрекеттерді қамтитын денсаулық сақтау саласындағы кәсіби іс-қызмет. Бұл қызмет науқастар мен медицина ұйымдарының нақты қажеттіліктерін қанағаттандыруға және ұсынылатын өнімдердің қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз етуге бағытталған.

Тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемін көрсету шеңберіндегі фармацевтикалық қызмет – бұл халықты дәрілік заттармен, медициналық мақсаттағы бұйымдармен және медициналық техникамен қамтамасыз ету мақсатында жүргізілетін фармацевтикалық субъектілердің кешенді іс-әрекеттері, оған аталған өнімдерді сатып алу, тасымалдау, сақтау, тарату және есепке алу кіреді.

Фармакотерапия – науқастың денсаулық жағдайын жақсарту немесе ауру белгілерін жою мақсатында дәрілік заттарды қолдану арқылы ем жүргізу тәсілі.

Фармацевтикалық дерекнама – пациент туралы барлық фармакотерапиялық ақпаратты қамтитын және оның жазбаша келісімімен рәсімделетін құпия сипаттағы құжат. Бұл құжатта науқастың денсаулық жағдайы, қолданылған дәрілік заттардың әсері, жағымсыз реакциялар, дәрігерлер мен провизорлардың қорытындылары мен ұсыныстары, сондай-ақ ем нәтижелері көрініс табады.

Сапа үшін жауапты адам – дәріхана ұйымының жұмысы барысында дәрілік заттар мен дәріхана ассортиментіндегі өнімдердің тиімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге жауапты тұлға. Бұл қызметкер адам денсаулығы мен қоршаған ортаға зиян келтіру қаупін болдырмауға, сондай-ақ уәкілетті органмен бекітілген өнімдер тізбесіне сәйкес сапа стандарттарының сақталуын қамтамасыз етуге міндетті.

Дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техниканы бөлшек саудада өткізу – дәріхана ұйымдары тарапынан лицензия және оған қосымша құжаттардың негізінде жүзеге асырылатын фармацевтикалық қызмет түрі. Бұл қызмет түпкілікті тұтынушыны қажетті өнімдермен қамтамасыз ету мақсатында сатып алу (импортты қоспағанда), сақтау, бөлу, сату (экспортты қоспағанда) және қажет болғанда жою шараларын қамтиды. Сонымен қатар, мұндай қызмет халыққа қызмет көрсету орталығында белгіленген тәртіппен берілетін хабарлама талоны немесе Қазақстан Республикасының «Рұқсаттар және хабарламалар туралы» заңнамасына сәйкес берілетін электрондық талон арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Негізгі қағидаттар:

Тиісті сападағы дәрілік заттар, медициналық мақсаттағы бұйымдар және медициналық техниканы босату маңызды. Сонымен қатар, дәрілік препараттардың қасиеттері мен қолдану тәртібі туралы нақты әрі объективті ақпарат беру көзделеді. Дәрілік заттарды тиімді әрі дұрыс пайдалануды насихаттау міндеті тұр. Фармакотерапия мәселелері бойынша денсаулық сақтау саласындағы мамандармен, атап айтқанда дәрігерлермен сенімді және тығыз серіктестік қарым-қатынастар орнату қажет. Фармацевтикалық қызметтер жоғары деңгейде көрсетілуі тиіс.

2. Тиісті дәріхана практикасының негізгі талаптары:

Пациенттің денсаулығын сақтау мақсатында фармацевтикалық қызмет көрсету оның қажеттіліктеріне бағытталуы керек. Сонымен қатар, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды тиімді тағайындау және дұрыс пайдалану бойынша көмек көрсету маңызды. Фармацевтикалық қызметтің барлық элементі әрбір жеке тұлғаға сай бейімделуі қажет. Кәсіби этика мен құпиялылықты қатаң сақтау міндетті. Сапалы фармацевтикалық қызметті

камтамасыз ету үшін фармакология, фармакотерапия және деонтология саласында білікті мамандар болуы тиіс.

Сонымен қатар, дәрілік заттардың, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техниканың сапалы түрде сақталуы, есепке алынуы және өткізілуі камтамасыз етілген тиісті жабдықтар мен арнайы үй-жайлар болуы қажет. Халыққа консультациялық, ақпараттық қолдау көрсету және диагностикалық тестілеу жүргізу үшін қажетті үй-жайлар, құрал-жабдықтар мен арнайы әдебиеттер қолжетімді болуы керек.

Фармакотерапия, халықтың денсаулығын нығайту, ауруларды алдын алу және фармакологиялық қадағалау мәселелерінде дәріхана мен медициналық ұйым арасында сенім мен құпиялылыққа негізделген өзара әрекеттестік орнатылуы тиіс. Қызметкерлердің кәсіби деңгейін үздіксіз көтеру үшін жүйелі түрде оқыту жүргізіледі.

Барлық жұмыс үрдістері тиісті құжаттамамен рәсімделуі тиіс. Сонымен қатар, уәкілетті орган бекіткен тізбеге сәйкес дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды, сондай-ақ дәріхана ассортиментіне кірмейтін өнімдерді сатып алу жүйесі ұйымдастырылып, жалған фармацевтикалық өнімдердің анықталуы мен таралуының алдын алу шаралары жүзеге асырылады.[40].

### **Тарату логистикасы**

Қазіргі жағдайда нарық қаржы - шаруашылық қызметтің әрбір субъектісіне қатаң жағдай жасайды, ал Ресей экономикасындағы проблемалар көптеген ресейлік кәсіпорындардың қазірдің өзінде қиын жағдайын күшейтеді. Мұндай жағдайда өмір сүру және сәтті жұмыс істеу үшін компания өзінің ішкі жоспарларын орындай отырып, максималды көлемде өнім шығаруға жеткіліксіз, сонымен қатар бұл өнімді жүзеге асыру маңызды. Қатаң бәсекелестік жағдайында нарыққа бәсекелестерге қарағанда төмен бағамен сапалы өнім ұсына алатын кәсіпорын ғана өмір сүреді.

Бұл жағдайда өндіріс үшін өндіріс емес, тұтынушылардың сұранысын қанағаттандыру өзекті болады. Сондықтан сату кәсіпорынның қызметіндегі маңызды нүктеге айналады, ал қалған қызмет салалары осы ішкі жүйенің қызметтерін іске асырудың тиімділігін арттыру мақсаттарына бағынады. Кәсіпорынды басқарудағы сатудың маңызды рөлі жетілдірудің жаңа әдістерін іздеуді талап етеді, олардың бірі тарату қызметтерін орындау кезінде логистика әдістерін қолдану болып табылады.

Өнеркәсіптік кәсіпорын үшін жабдықтау және сату жүйелерін оңтайландыру өндіріс жүйесіне қарағанда анағұрлым өзекті, өйткені олар нарықтық реттеу тетіктеріне көшу және маркетингтік әдістерді дамыту жағдайында жүзеге асырылуы керек. Жеткізу және сату саласындағы қызмет көбінесе сұраныс пен ұсыныстың өзгеруінің ықтималды модельдеріне, тауар бағасының ауытқуына, сондай-ақ кәсіпорынның қызметіне басқа сыртқы және ішкі факторлардың әсеріне негізделген. Өндіріс дегеніміз-бұл процесстердің сенімділігі өте жоғары дәрежеде зерттелген буын.

Осыған сүйене отырып, көптеген кәсіпорындар сатудың ішкі жүйесіне көп көңіл бөлуі керек, өйткені динамикалық сыртқы және ішкі орта жағдайында үнемі жетілдіруді қажет ететін кәсіпорындар үшін жаңа процесстер басым. Тарату ішкі жүйесін тиімді басқару өндірістік жүйенің өмір сүруінің және сәтті жұмыс істеуінің маңызды шарттарының бірі болып табылады. Мұндай көзқарас заңды, өйткені бүкіл өндірістік қызметтің тиімділігін қамтамасыз ету үшін, тұтастай алғанда, кәсіпорынның болашақ жағдайын және ол бар ортаны алдын-ала білу, жұмыстағы мүмкін болатын сәтсіздіктер мен бұзылулардың алдын алу қажеттілігі маңызды шарт болып табылады.

Көптеген ғылыми еңбектер өнеркәсіптік кәсіпорындардағы ағындық процесстерді басқару мәселелеріне арналған. Шетелдік Р. Баллоу, Дж. Коул, Д. Эрикссон және басқа ғалымдардың еңбектерінде логистиканың іргелі негіздері және логистикалық жүйелердің жұмыс істеу принциптері ұсынылған.

Отандық ғалымдардың (А.У. Альбеков, Б. А. Аникина, А. М. Гаджинский, В. В. Иванов, Ю. М. Неруш, В. И. Сергеев, В. В. Щербакова және басқалары) еңбектерінде көрсетілген ресурстық ағындарды басқаруға арналған мәліметтерді келтіруге болады.

Бүгінгі таңда кәсіпорындардың басқарушы қызметкерлері логист – менеджерлер үшін қол жетімді ресурстық ағындарды басқару жүйесін оңтайландыру бойынша жеткіліксіз әзірленген теориялық ұсыныстардың мәселесіне тап болды. Іс жүзінде ресейлік кәсіпорындар осы саладағы ғылыми әзірлемелерді жеткіліксіз пайдаланады, өйткені олардың саны мен іске асырудың күрделілігі логистиканың тиісті бөлімдерін, талдаудың статистикалық әдістерін, математикалық модельдеуді қолдану саласындағы білімді, сондай-ақ қосымша қаржылық салымдарды тартуды талап етеді. Осы мәселелерді шешу бөлу саласының басқару қызметтерін дамытуды ескере отырып, өнеркәсіптік Кәсіпорындардағы басқару жүйесін жетілдіру мәселелерін одан әрі зерттеу үшін маңызды алғышарт болып табылады.

Тарату логистикасы теориясының негізгі ережелері.

Ресейдің нарықтық экономикасының қалыптасуы жағдайында жаңа ғылыми бағыт – логистика дамыды. Қазіргі экономикалық сөздікте логистика логистикалық және тауарлық-материалдық қорларды басқару ретінде анықталған. Логистикада бөлу дегеніміз-бұл процестің физикалық, материалдық, материалдық мазмұны болып саналады.

Логистика материалдық ағындарды түпкілікті басқаруды зерттейді және жүзеге асырады, сондықтан барлық кезеңдерде тарату сипатындағы әртүрлі мәселелерді шешуге тура келеді:

- тауарларды сатып алу кезінде әртүрлі жеткізушілер арасында тапсырыстар бөлінеді;
- кәсіпорынға келіп түскен кезде жүктерді сақтау орындары бойынша бөледі;
- өндірістің әртүрлі учаскелері арасында материалдық қорлар бөлінеді;
- сату процесінде материалдық ағындар бөлінеді.

Логистикатөмендегілерді қамтитын материалдық ағындарды толассыз басқару туралы ғылым (Қызмет) ретінде айқындалады: 1) Материалдық ағынды өндіріске дейін жеткізу; 2) Өндіріс ішіндегі ағынның өту процессін басқару; 3) Дайын өнімді тұтынушыға жеткізу процессін басқару. Логистиканың ерекшелігі-аталған үш аймақтағы, сондай-ақ олардың әрқайсысының ішіндегі материалдық ағындарды басқаруды біріктіру. Тарату логистикасы соңғы кезеңді бөліп-бөліп емес, алдыңғы кезеңдермен терең жүйелік байланыста зерттейді [44].

Өндірісті дайындау кезінде бастапқы ресурстар уақыт пен кеңістікте бөлінеді, яғни ресурстарды өндіріс желілері арасында бөліп қана қоймай, ресурстардың бір бөлігін резервте қалдыру керек, оның оңтайлы мөлшерін есептеу бөлу логистикасының қызметі болып табылады. Өндірістік логистика кезеңінен кейін, кәсіпорын дайын өнімді бөлуі қажет. Өнімнің бір бөлігі (төленген тапсырыстар бойынша) шығарылғаннан кейін бірден сатылады. Қалған өнімдер негізгі және ықтимал (маркетингтік зерттеулер нәтижелері бойынша) тұтынушылардың орналасқан жеріне байланысты дайын өнімді сақтау қоймалары арасында бөлінуі керек. Сонымен қатар, қайсысы тиімдірек екенін таңдаған жөн: өнімді кәсіпорынның қоймасында сақтау немесе тұтынушының (делдалдың) қоймасына тасымалдау. Осы ұғымдарды ажырату үшін біз тарату логистикасын өнімді оңтайлы сатуды қамтамасыз ететін сату логистикасына және кәсіпорын ішінде ресурстар мен өнімдерді бөлумен айналысатын бөлу логистикасына бөлеміз (кесте. 1).

Кесте 1

Қызмет саласы	Логистиканың негізгі мақсаттары	логистика мақсаттарын іске асыру жөніндегі жұмыстың бағыттары
Материалдарды сатып алу	Ең төменгі бағалар бойынша сатып алуды жүзеге асыру; жеткізу сенімділігін арттыру; материалдарды жеткізу және өңдеу	Материалдарға өтінімдерді қалыптастыру; жеткізушілерді таңдау; материалдарды жеткізу кестесін әзірлеу;

	процесстерінің синхрондығын қамтамасыз ету	өндірісті материалдық және техникалық қамтамасыз етуге қатысатын бөлімшелердің жұмыс істеуін жобалау және ұйымдастыру
Өнімдерді өндіру	Өндіріс процессінің үздіксіздігін қамтамасыз ету. Алынған тапсырыстарды ассортимент пен сапа бойынша орындау; өндіріс шығындарын азайту; өндірісті өзгертін сұранысқа бейімдеу; дайын өнім қорларының деңгейін төмендету	Өндіріс процессінде материалдарды тасымалдауды ұйымдастыру. Материалдарды жұмыс орындарына жеткізуді ұйымдастыру; өндірістегі материалдық ағымды басқару; өндірістегі материалдар қорын басқару
Дайын өнімді өткізу	Тұтынушылардың сұранысын қанағаттандыру; тапсырыстар мен шарттарға сәйкес өнімді жеткізу; жеткізілімдерге әзірліктің жоғары деңгейі	Өнімді тұтынушылармен тікелей байланыс орнату, тапсырыстар портфелін қалыптастыру; тұтынушыларға өнімді жеткізуді ұйымдастыру; тұтынушыларға сервистік қызмет көрсетуді ұйымдастыру; дайын өнімді қоймалауды ұйымдастыру; дайын өнім қорларын басқару

Осы тәсілмен тарату логистикасының функционалды құрылымына өндірістік ресурстарды бөлу логистикасы, дайын өнім қорларын басқару және тікелей сату логистикасы кіреді.

Тарату логистикасын сфераларға бөлудің жоғарыда сипатталған шарттарына сүйене отырып, басқару әсерін қажет ететін үш негізгі элементті бөлуге болады:

1) ресурстар мен дайын өнім қоймаларын басқару;

- 2) ішкі және сыртқы көлікті басқару;
- 3) өнімді өткізу арнасын басқару.

Ресурстар ағындары кәсіпорынның ішкі ортасында да, кәсіпорын мен сыртқы орта арасында да таралады. Сыртқы ресурстық ағындар: жеткізушілерден ресурстарды сатып алу; дайын өнімді сату; қаржы–несие органдарымен және мемлекетпен есеп айырысу кезінде пайда болады. Сыртқы ресурстық ағындар қолма-қол немесе қолма-қол ақшасыз нысандағы белгілі бір ақша қозғалысына сәйкес келеді. Сыртқы қаржы ағындарының тиімділігін бухгалтерлік есеп пен кәсіпорынның нәтижелері туралы есеп беру арқылы анықтауға болады.

Ішкі ресурстық ағындар Шикізатты дайын өнімге айналдыру процессінде пайда болады. Бұл ағындар ақшалай қаражаттың белгілі бір шартты ағынына сәйкес келеді, ол кәсіпорынның жұмыс процессінде шығындар тұрғысынан көрінеді. Демек, ішкі қаржы ағындары кәсіпорынның басқарушылық есебінде көрініс табады.

Логистиканың дәстүрлі тұжырымдамасы логистиканың бір функционалды саласынан екіншісіне (сатып алу, өндіріс, тарату) дәйекті ауысуды қамтиды. Егер біз "тарату" терминін тек өнімді сату ретінде ғана емес, сонымен қатар өндірістік ресурстар мен дайын өнімді ішкі бөлу ретінде қарастыратын болсақ, онда логистиканың функционалды құрылымы логистикалық ішкі жүйелердің тығыз өзара әрекеттесуін қамтамасыз ете алады [41].

### **Кәсіпорынның тауарлық ассортиментін басқару**

Коммерциялық қызметті жүзеге асыратын қазіргі заманғы дәріхана ұйымдары қатаң әр түрлі бәсекелестік ортаға ие. Фармацевтикалық нарықтағы бәсекелестік күшейген сайын, оның барлық ойыншылары өздерінің тиімді орындарын тұрақты ұстай алмайды. Қазіргі кезде фармацевтикалық нарықтағы қатал бәсекелестік жағдайында дәріхана желілері өз қызметін жетілдіруге бағытталған жұмыстар жүргізуде. Алайда, ассортиментті дұрыс жоспарлау, баға саясатын тиімді жүргізу және өнімді тиімді бөлу сияқты маңызды аспектілер әлі де толық деңгейде дамымаған күйінде қалып отыр. Тұтынушы үшін күресте ұсынылатын өнімдер мен қызметтердің сапасы, сондай-ақ Қызмет көрсету деңгейі үлкен маңызға ие. Бірақ қатал бәсекелестіктің қазіргі жағдайында ең маңыздысы-дұрыс құрастырылған ассортимент. Сондықтан ассортиментті талдау әдістері оқу кезінде танымал бола бастайды. Бірқатар авторлардың пікірінше (Сыцко В.Е. және т. б.), дәріханалық ұйымды бәсекелестер арасында оның ассортиментіне бөлуге мүмкіндік беретін нақты бизнес-жоспарлаудың болмауы көптеген кәсіпорындар үшін жиі сәтсіздікке әкеледі. Дәріхана басшылары тауарлардың ассортиментін сақтау мен қалыптастыруда ескі талдау әдістерін

жиі қолданады және бұл деректерді болжам ретінде береді. Олардың бірі- орташа әдіс. Өнімге тапсырыс беру үшін қажетті мөлшерді анықтау көбінесе алдыңғы кезеңдердегі сатылымдар негізінде орташа есеппен есептеледі. Алайда, мұндай талдау әдісін барлық дәрі-дәрмектерге жатқызуға болмайды. Сондықтан бұл мәселені шешудің жаңа тәсілін жасау қажеттілігі туындады. Бұл әдіс, әрине, тұрақты сұранысқа ие позицияларды бақылауға мүмкіндік береді. Алайда, көптеген дәрі-дәрмектер маусымдық болып табылады, сондықтан сатылымның айтарлықтай өзгеруіне ұшырайды. Ассортиментті қалыптастыру және оны сақтау процесінің қаржылық тиімділігін арттыру мақсатында дәріхана желісін басқару жүйесіне негізгі кірісті әкелетін, сондай-ақ клиенттердің ағынын қамтамасыз ететін ассортименттің маңызды бөлігін орталықтан басқаруға мүмкіндік беретін арнайы басқару жүйесін енгізу қажет. Ал тұтынушылардың талғамы мен қажеттіліктерінің өзгеруіне икемді және жедел жауап беру үшін ассортименттің қалған бөлігі дәріхана деңгейінде қалыптастырылады. Тиімді ассортименттік саясатты жүзеге асыру үшін дәріхана құрылымында мына шарттарды міндетті түрде сақтау қажет: ең алдымен, минималды қаржылық, еңбек және уақыт шығындарын талап ететін икемді әрі өзекті ассортиментті құру; сонымен қатар, қате немесе артық ассортимент қалыптасуынан, адами фактордың теріс ықпалынан және әлеуетті клиенттердің жоғалуынан туындайтын қаржылық шығындарды азайту; ассортименттік саясатты жоспарлау негізінде басқару; және клиенттердің қажетті тауарлармен қамтамасыз етілуі арқасында олардың адалдығын қолдау.

Дәріхананың ассортиментін басқару маркетингтік зерттеулердің әртүрлі әдістеріне негізделеді, оның ішінде ABC талдауы — бұл дәріханадағы жеке атаулардың тауар айналымына әсерін анықтайтын әдіс; XYZ талдауы — тұтыну құрылымына қарай ассортиментті жіктейді; ассортименттің өткізу жылдамдығы бойынша талдау, яғни тауарларға сұраныстың икемділігін анықтау; сондай-ақ ассортименттің маркетингтік параметрлері — ені, толықтығы, тереңдігі, құрылымы және тұрақтылығы бойынша зерттеулер жүргізіледі.

Сонымен, бірқатар авторлардың (Тюренкова и. Н. авт.) пікірінше дәріхана ассортиментін, әсіресе тауарлық қорларды басқаруда осы дәріханадағы жекелеген атаулардың сатылу жылдамдығы туралы ақпараттың маңызы зор. Жеке атаулардың тауар айналымына әсер ету көрсеткіштерін біріктіретін дәріхана номенклатурасын талдаудың жаңа жүйесі, яғни ABC-талдау, іске асыру жылдамдығы, сұраныстың икемділігі, дәріхана ассортиментінің әртүрлі түрлеріне мүмкін болатын үстеме бағалар және басқа да көрсеткіштер маркетингтік потенциал бойынша дәріхана ассортиментін құрылымдау болып табылады.

Ассортиментті қалыптастыру және сақтау процессінің қаржылық тиімділігін арттыру үшін дәріхана желісін басқаруға дәріхана желісіне негізгі кіріс әкелетін және/немесе келушілердің ағынын қамтамасыз ететін ассортименттің негізгі бөлігін орталықтан бақылауға мүмкіндік беретін

ассортиментті басқару жүйесін енгізу қажет. Тұтынушылардың қалауының өзгеруіне реакцияның икемділігі мен жылдамдығын қамтамасыз ету үшін ассортименттің қалған бөлігін қалыптастыру дәріхана деңгейіне беріледі. Дәріханада тауарлар мен көрсетілетін қызметтер ассортиментін қалыптастыру және қолдау жүйелері тиімділігінің шарты кәсіпорынның ассортименттік саясатында мынадай шарттарды міндетті түрде орындау болып табылады: 1) ең аз қаржылық, Еңбек және уақыт шығындарымен икемді және өзекті ассортиментті қалыптастыру; 2) "дұрыс емес" ассортиментті (ақауды немесе асыра сілтеуді) қалыптастырумен, адами фактордың теріс әсерімен, әлеуетті клиенттердің жоғалуымен байланысты қаржылық шығындарды қысқарту және қаржылық шығындар тәуекелдерін төмендету.; 3) ассортименттің "жоспарлануы" есебінен ассортименттік саясатты басқаруы; 4) клиенттерге қажетті тауарлардың болуы есебінен олардың ниеттестігін қолдау.

Дәріхана құрылымының ассортиментін басқару маркетингтік зерттеудің негізгі тәсілдеріне, оның ішінде ABC талдау (дәріхана ассортиментінің жекелеген атауларының тауар айналымына әсері), XYZ талдау (тұтыну құрылымы бойынша дәріхана ассортиментін жіктеу), дәріхана ассортиментін оны іске асыру жылдамдығы бойынша талдау (дәріхана ассортиментінің жекелеген атауларына сұраныстың икемділігін талдау), дәріхана ассортиментіне маркетингтік (ені, толықтығы/қанықтылығы, тереңдігі, құрылымы және тұрақтылығы) зерттеулер жүргізу, маркетинг әлеуеті бойынша дәріхана ассортиментін талдау, демалысты реттеу дәрежесі бойынша дәріхана ассортиментін талдау, өнімнің өмірлік циклінің кезеңдері бойынша ассортиментті талдауға негізделген өзекті әдіснамаға негізделуі керек. Жоғарыда аталған әдістердің әрқайсысын ескере отырып, дәріхана ұйымының ассортимент саясатын қалыптастыру үшін осы әдістердің ерекшеліктерін және олардың тауарлар мен қызметтердің ассортиментін қалыптастыру мүмкіндіктерін ескеру қажет.

ABC-талдаудың негізінде Парето ережесі жатыр, оның мәні мынада: ассортименттегі тауарлардың шамамен 20%-ы жалпы пайда көлемінің 80%-ын қамтамасыз етеді. Бұл талдау әдісі тауарлар мен қызметтердің кең ауқымын олардың сатылымға әсері бойынша топтарға бөліп, маңызды позицияларды анықтауға мүмкіндік береді. Парето қағидасы нақты пропорция ретінде қарастырылмаса да (мысалы, ол міндетті түрде 80/20 болмауы мүмкін, кейде 90/10 немесе басқа да сандар болуы ықтимал), ол әртүрлі жүйелерде 50/50 бөлінісінен айтарлықтай ерекшеленетін универсалды тұжырым ретінде қабылданады. Осы себепті 80/20 үлгісі маңызды факторларға басымдық беруге бағытталған негізгі құрал болып табылады.

Нәтижесінде, ABC-талдау дәріхана ассортиментіндегі негізгі және маңызды тауарларды бөліп көрсетеді, сондай-ақ сұранысы төмен немесе тиімсіз тауарларды анықтауға көмектеседі. Бұл әдіс ассортиментті әртүрлі көрсеткіштер бойынша топтастыруға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, бұл

талдау жеткізушілерді, қойма қорларын, сатып алушыларды және сатылымдардың ұзақтығын қадағалауға мүмкіндік беретін статистикалық мәліметтерді жинауға ықпал етеді.

ABC-талдау нәтижесінде объектілер үш топқа бөлінеді: А, В және С категориялары. А тобына кіретін тауарлар – дәріхана ұйымының айналымының немесе пайдасының шамамен 50%-ын құрайтын ең маңызды өнімдер. В тобы – маңыздылығы орташа, шамамен 30%-дық үлес қосатын тауарлар. Ал С тобына – қалған 20%-ға сәйкес келетін және аз сұранысқа ие тауарлар жатады. Бұл пайыздық бөлініс Парето қағидасымен түсіндіріледі: нәтижеге басымдық беріп, негізгі 80%-ды бөліп көрсету (мысалы, 50+30 немесе басқа нұсқалар – 70+10, 65+15 сияқты) және қалған аз мөлшердегі 20%-ды бөлу.

Әрбір позицияның ассортиментін жоспарлау мақсатында осы әдіс қолданылады, онда жалпы сатылымдағы үлес пайызы есептеледі. Алынған мәліметтер кестеге түсіріліп, сатылым көлемі төмендейтін тәртіппен сұрыпталады. Содан кейін пайыздық көрсеткіштерді бірінен соң бірі қосу арқылы, 10-ға дейінгі сома (А категориясы) және одан кейін 15-ке дейінгі сома (В категориясы) айқындалады. Парето диаграммасы немесе Лоренц қисығы – бұл проблемалық мәселелерді анықтап, оларды көрсетуге, сондай-ақ ең маңызды факторларды бөліп алып, оларды тиімді шешу үшін күш-жігерді дұрыс бөлуге мүмкіндік беретін аналитикалық құрал.

ABC талдауы қаржылық және уақыттық шығындарды аса қажет етпейді. Дәріхана өнімдерінің сатылымындағы маусымдық өзгерістерді ескеріп, ай сайын ассортиментті осы әдіспен тексеріп отыру тиімді. Бұл сатып алу процесін оңтайландырып, А және В топқа кіретін өнімдерді алдын ала төлем негізінде сатып алу мүмкіндігін береді. Сонымен қатар, жарнамалық науқандарды дәл осы топтарға бағыттау арқылы жақсы нәтиже алуға болады. Басым позицияларды нақты білу дәріхана қоймасын шамадан тыс толтырмай, қорларды тиімді басқаруға және ақаулардың алдын алуға септігін тигізеді. Сонымен бірге, ABC талдауы тұтынушылар туралы жанама статистикалық деректерді жинауға көмектеседі. Егер белгілі бір терапевтикалық топтардың дәрі-дәрмектеріне ұзақ мерзім тұрақты сұраныс байқалса, онда осы бағыттағы медициналық мекемелердің мамандарымен тығыз қарым-қатынас орнату артық болмайды. Бұл пациенттерге дәрі-дәрмектерді тиімді тағайындауға ықпал етеді.

Сонымен қатар, ABC талдауы жарамдылық мерзімі бойынша есептен шығару қаупі бар ассортименттегі "аутсайдерлерді" анықтауға мүмкіндік береді. Логика тұрғысынан қарағанда, «сырттан келген» тауарлар әдетте сұрыпталған тізімнің соңғы бөлігінде орналасады, алайда нақтылау үшін талдау барысында 25%-дан аз сатылатын позициялар бөлінеді. ABC талдаумен қатар, фармацевтикалық өнімдердің тұтыну тұрақтылығы мен оны болжау мүмкіндігін есепке алу үшін XYZ талдауын қолдану ұсынылады. XYZ талдауы тауарларды үш негізгі топқа бөледі:

- X топқа – тұрақты тұтыну көрсеткіштері бар өнімдер жатады, олардың сұранысын дәл болжау мүмкіндігі жоғары, апталық болжамдылық деңгейі 95%-тен асады. Бұл топқа жататын тауарлар тұтыну тұрғысынан тұрақты сипатқа ие.

- Y топтағы өнімдер белгілі бір маусымдық ерекшеліктерге ие немесе тұтыну көрсеткіштері тұрақсыздау, яғни ай сайынғы ауытқулар 20-50% аралығында болады. Апталық болжамдылық 70%-тен кем емес.

- Z тобына – сұранысы тұрақсыз, болжамдары дәл емес тауарлар кіреді. Олардың сұраныс ауытқуы ай сайын 50%-дан жоғары, ал апталық болжамдылық 70%-тен төмен.

И.Н. Тюренков және басқа зерттеушілердің пікірінше, XYZ талдауын дәріханаларда толыққанды және тиімді пайдалану қиын, себебі бұл үшін автоматтандырылған тауар қозғалысын бақылау жүйелері мен арнайы статистикалық бағдарламалар қажет. Сондықтан бұл әдіс көбінесе ғылыми зерттеулерде қолданылады және дәріхана практикасында ассортименттің шектеулі көлеміне қатысты жүргізіледі.

Бірақатар авторлар ассортиментті жан-жақты талдау үшін бірнеше танымал және әмбебап әдістерді біріктіру керек деп санайды. Әртүрлі әдістер арқылы алынған өнім портфелі талдаулары салыстырылады және алынған нәтижелер негізінде ассортиментті жаңарту бойынша нақты ұсыныстар әзірленеді.[42].

Тауар ассортиментін басқарумен қатар, тауар айналымы мен материалдық қорларға қатысты ABC және XYZ талдауларының нәтижелерін тұрақты түрде салыстыру фармацевтикалық мекемеге қорларды тиімді пайдаланып, артық қорының жиналуын болдырмауға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл айналым қаражатының «тоңазып» қалу қаупін азайтып, жарамдылық мерзімі өткен тауарларды есептен шығару жағдайларын да бақылауда ұстауға көмектеседі.

Осы интеграцияланған әдістемені қолдана отырып, өнім ассортименті бірнеше сегментке бөлінеді. Әрбір позицияға ABC және XYZ талдаулары бойынша екі индекс тағайындалады. ABC индексы тауардың сатылған санына негізделсе, XYZ индексы оның бірлік бағасына қатысты анықталады.

Мұнда А тобы — ең көп сатылатын позициялар, В тобы — орташа сатылым көрсеткіштеріне ие өнімдер, ал С тобы — төмен сатылымдағы тауарлар. Сонымен бірге, Z тобы — ассортименттің ең қымбат өнімдері, Y тобы — орташа бағадағы өнімдер, ал X тобы — ең арзан тауарлар ретінде бөлінеді. Осылайша, бұл әдіс тауарларды бағасы мен сатылым көлемі бойынша жүйелі түрде бақылап, басқаруды жеңілдетеді.

Іс жүзінде кәсіпорынның жалпы, өндірістік (сауда) ассортиментіндегі тауарлық топтарды бөлу талдаушыдан белгілі бір тәжірибені және тіпті өнерді талап етеді, өйткені олардың рейтингі көбінесе кәсіпорын ассортиментінің кеңдігіне және оның тарату арналарының "даму" деңгейіне байланысты. Өнім ассортиментінің қалыпты үлестіру заңы тұрғысынан қарағанда, ассортимент көлемі неғұрлым аз болған сайын, тауар ағынының

ауытқуы соғұрлым айқын байқалады. МТС (матрицалық тауар сегменттері) арқылы сұраныстың және ассортименттің баға диапазонының ерекшеліктері, сондай-ақ кәсіпорын нарығындағы тауардың тартымдылық деңгейі анық көрінеді. ABC және XYZ талдауларын біріктіру нәтижесінде дәріханаларда кеңінен қолданылатын дәрілік препараттардың негізгі басым позицияларын нақтылау мүмкін болады.

Дәрі-дәрмектерді сатып алу құрылымын қалыптастыру және көлемін жоспарлау барысында ABC-XYZ матрицасындағы жоғары маркетингтік әлеуеті бар топтарға — AX, AY, BX, BY және CY топтарына баса назар аудару керек. Бұл дәрілік заттардың тұтыну болжамын статистикалық дәлдікпен жасауға мүмкіндік береді.

Фармацевтикалық ұйымдардың тәжірибесінде ABC және XYZ талдауларын интеграциялау ассортиментті тиімді басқаруды қамтамасыз етеді. Нәтижесінде жоғалған сатылымдардың санын азайтуға, тауар айналымын жылдамдатуға, артық қорларды қысқартуға, олардың жарамдылық мерзімі өтіп кету қаупін төмендетуге, сондай-ақ қорларды ұстап тұру шығындарын оңтайландыруға септігін тигізеді.

Ассортимент саясатының маңызы кез келген ұйымның бизнес-процестерін қалыптастыруда ерекше орын алады. Өз ассортиментін мұқият талдау арқылы компания тауарлар ассортиментінің даму болашағын айқындап, кірістілігін арттыру жолдарын іздей алады. Сонымен қатар, өнім портфелінің балансын сақтау немесе қалпына келтіру мақсатында әртүрлі стратегияларды жүзеге асыруға мүмкіндік туады. Бұл аспект ассортимент саясатының ұйым жұмысындағы негізгі бағыттардың бірі екенін көрсетеді [43].

Ассортиментті басқару кез-келген кәсіпорынның маңызды қызметтерінің бірі болып табылады. Оның жұмысының тиімділігі мен жалпы жетістігі көбінесе ассортиментке байланысты. Шағын дәріхана желілері мен жеке дәріханалардың көптігімен сипатталатын фармацевтикалық нарықтың бөлшек сегментін дамытудың қазіргі кезеңінде әр дәріхана компаниясы ассортиментті басқару мәселелерін өз бетінше шешуге мәжбүр. Ал егер дәрі — дәрмектердің 10 мыңнан астам сауда атаулары сатылып жатқанын ескерсек, бұл оңай шаруа емес. Сондай-ақ, мұндай жұмысты орындау кезінде көптеген адамдар сатып алу бөлімдерінің мамандарының сараптамалық пікірлеріне немесе бәсекелестерінің қызметіне сүйенеді. Дегенмен, бүгінде дәріхананың қызметін сапалы түрде өзгерте алатын ассортиментті басқарудың көптеген әдістері бар — оның тиімділігін арттыру.

Ассортиментті жоспарлау мен қалыптастыру — көптеген бөлшек сауда желілерінің маңызды бизнес-құрылымдарының бірі болып табылады. Бұл процесті нарықтық сектор ерекшелігіне қарай әртүрлі тәсілдермен ұйымдастыру қажет. Егер компанияның ассортиментінде маусымдық өзгерістер аз болса, онда қажетті тауарларды алдыңғы сатылымдар негізінде орташа мән бойынша есептеп, тапсырыс беру жеткілікті болады. Мұндай

есептеулерді кез келген бағдарламалық қамтамасыз ету жүйесі орындай алады.

Алайда, егер ассортименттің 30%-дан астам бөлігі маусымдық сипатқа ие болса және/немесе желідегі бөлшек сауда нүктелері бір-бірінен елеулі айырмашылықтарға ие болса (мысалы, формат, қаржылық көрсеткіштер немесе ассортимент бойынша), онда талдаудың күрделірек әрі жетілдірілген әдістерін қолдану қажет болады.

Талдау әдістерін жалпы сипаттау өте қиын, себебі оларды енгізу барысында саланың ерекшеліктерін ескеру маңызды. Сондықтан автор дәріхана желісін мысалға ала отырып, ассортиментті қалыптастыру процесін оңтайландыруға арналған нақты сипаттама ұсынуды жөн көрді. Неліктен дәріхана саласы таңдалды? Біріншіден, дәріхана ассортиментіндегі көптеген тауарлар маусымдық болып, сатылым көрсеткіштерінде елеулі ауытқулар туғызады; екіншіден, сұраныстың жартысы (сандық жағынан) нарықтан тыс, яғни дәрігерлердің тағайындауымен анықталады; үшіншіден, бір дәріхана желісіне қарасты әртүрлі форматтағы, ассортименті мен қаржылық көрсеткіштері әртүрлі бірнеше дүкендер бар. Осы факторлардың барлығы ассортиментті қалыптастырудың қарапайым тәсілдерін қолдануды қиындатып, күрделі және икемді әдістерді талап етеді. Ірі дәріхана желілерінде ассортиментті талдау мен қалыптастырудың қазіргі тәсілдерін екі модельге дейін азайтуға болады:

-дәріхана желісіне кіретін дәріханалардың ассортименті орталық кеңседе қалыптасып, оның негізінде дәріхана желісінің орталық қоймасында қорлар жасалынған кезде орталықтандырылған;

-орталықтандырылмаған-ассортимент тікелей дәріханаларда қалыптасады, дәріхана желісінің орталық қоймасындағы тауарлық-материалдық қорлар барлық дәріханалардың сату динамикасын бақылау нәтижесінде жасалады.

Әр модельдің оң және теріс жақтары бар. Ассортиментті орталықтандырылған қалыптастыру және дәріхана желісі қоймасы арқылы тапсырыс беру кезінде негізгі позицияларда ақаулардың пайда болу қаупі аз болады. Сонымен қатар, мұндай жүйе ассортименттің икемділігін қамтамасыз етпейді және әлеуетті клиенттердің жоғалуына әкеледі. Сонымен қатар, осы тәсілмен тауарларды тапсырыс беру және жеткізу нысаны ішкі логистиканы ұйымдастыруға үлкен шығындарды талап етеді.

Ассортименттің орталықтандырылмаған қалыптасуы оның икемділігін және тұтынушының қалауының өзгеруіне тез жауап беруді қамтамасыз етеді, алайда дәріханада ақау немесе шамадан тыс жүктеме болу қаупінің жоғары үлесі, сондай-ақ дұрыс емес ассортименттің пайда болу ықтималдығы бар.

Ассортиментті қалыптастыру мен басқарудың тиімді жүйесі төмендегідей маңызды талаптарды орындауы қажет:

\* минималды қаржылық, еңбек және уақыт ресурстарын жұмсай отырып, икемді әрі өзекті ассортиментті құру;

\* қаржылық шығындарды азайту мақсатында "қате" ассортиментті (яғни, артық немесе кем ұсынылған тауарларды), адами факторлардың жағымсыз әсерін және әлеуетті клиенттердің жоғалуына байланысты тәуекелдерді төмендету;

\* ассортиментті жоспарлау негізінде ассортимент саясатын тиімді басқару;

\* қажетті өнімдердің қолжетімділігі арқылы тұтынушылардың адалдығын арттыру.

Ассортиментті қалыптастыру және сақтау процесінің қаржылық тиімділігін жоғарылату үшін дәріхана желісінің басқару жүйесіне негізгі кірісті немесе келушілер ағынын қамтамасыз ететін ассортименттің маңызды бөлігін орталықтандырылған бақылауға беру ұсынылады. Ал тұтынушылардың талғамы мен сұранысына жедел жауап беру үшін ассортименттің қалған бөлігін әрбір дәріхана деңгейінде қалыптастыру тиімді болады.

Дәріханаларда ассортиментті жоспарлау барысында әртүрлі талдау әдістері кеңінен қолданылады. Бұл әдістер арқылы ассортименттің негізгі құрамдас бөліктері — дәріхананың негізгі кірісін немесе клиент ағынын қамтамасыз ететін өнімдер анықталады, сондай-ақ барлық ассортимент позициялары белгілі бір параметрлер негізінде бірнеше санатқа бөлінеді.

Ассортиментті санаттарға бөлу мақсаты – әр түрлі категорияларға сараланған басқару тәсілдерін қолдануға мүмкіндік беру. Осылайша, әрбір тауар санатына тапсырыс беру жиілігі, сақтық қорларының мөлшері, баға үстемесі және басқа да маңызды көрсеткіштер бойынша арнайы ережелер енгізуге болады. Бұл тәсіл ассортиментті тиімді әрі мақсатты басқаруды қамтамасыз етеді. Дәріхана желілеріне әртүрлі дәріханалар кіреді, оларды кем дегенде үш топқа бөлуге болады. Бұл дәріханалар өзара төлем қабілеттілігі мен ассортиментке қойылатын талаптарымен ерекшеленеді. Сондықтан дәріхана желісінің жалпы ассортиментін дәстүрлі әдістермен талдаған кезде, орташа деңгейдегі санаттар анықталады, бірақ олар нақты жағдайға сай келмеуі ықтимал.

Мысалы, клиенттер ағыны көп дәріханалар үшін мұндай орташа есептелген ассортимент жеткіліксіз кең болуы мүмкін, ал аз ағынды және ұйықтайтын аймақта орналасқан дәріханаларға бұл ассортимент керісінше артық немесе тым кең болуы ықтимал. Осылайша, желі деңгейінде біртекті әдістерді қолдану нақты дәріханалардың қажеттіліктерін толықтай ескермейді және басқару тиімділігін төмендетеді.

Тағы бір төтенше нұсқа — дәріхана желісіне кіретін әр дәріханада ассортиментті талдау. Алайда, бұл тәсіл айтарлықтай уақыт пен еңбек шығындарын анықтайды және осы операцияны орындайтын қызметкерлердің жоғары біліктілігін талап етеді.

Осылайша, дәріхана желісінің барлық дәріханаларын бірнеше санатқа бөлген дұрыс, дәріханалардың әр санаты үшін ассортиментті талдап, ассортименттің өзегін анықтау керек. Әрі қарай, дәріханалардың әр

санатының ассортиментінің негізгі бөлігінің болуын орталықтандырылған түрде қалыптастырып, бақылаған жөн. Ассортименттің қалған бөлігін қалыптастыруды дәріхана менеджері тапсыруы керек, бұл ассортимент саясатының икемділігін және тұтынушылардың қалауының өзгеруіне реакцияның оңтайлы жылдамдығын қамтамасыз етеді.

Барлық осы талаптар каскадты екі факторлы ABC-XYZ талдауына негізделген ассортиментті басқару жүйесіне сәйкес келеді, оның мәні дәріхана желісіне кіретін дәріханалардың әр санатының ассортиментінің өзегін анықтау болып табылады. Бұған дәріханалар желісіне кіретін барлық дәріханаларды санаттар бойынша "бүкіл желінің тауар айналымының пайызы" параметрі бойынша ABC-талдау жүргізу арқылы, содан кейін дәріханалар желісінің қорлары бөлімінің және тікелей дәріханалардың екі факторлы ABC-XYZ-талдауын келесі параметрлер: сату көлемі, алынған пайда, белгілі бір уақыт кезеңдеріндегі сұраныстың тұрақтылығы бойынша бөлу арқылы қол жеткізіледі.

Каскадты ABC-XYZ талдауын жүргізудің келесі алгоритмі ұсынылады:

1) дәріхана желісі қоры бөлімімен екі факторлы ABC-XYZ-дәріхана желісі тауар позицияларының барлық тізіліміне мынадай параметрлер бойынша талдау жүргізіледі:

-заттай көріністегі сату көлемі;

-алынатын пайда;

-алдыңғы уақыт кезеңдеріндегі сұраныстың тұрақтылығы;

2) содан кейін "бүкіл желінің тауар айналымының пайызы" параметрі бойынша дәріхана желісіне кіретін барлық дәріханаларға ABC-талдау жүргізіледі. Осы процестің нәтижесі дәріханалардың санаттарын анықтау болып табылады (А, В, С);

3) бұрын алынған барлық деректерді пайдалана отырып, дәріхана желісінің қорлары бөлімі дәріханалардың әрбір санаты үшін (ЯАА, ЯАВ, ЯАС) ассортимент өзегін айқындайды;

4) дәріханаларда екі факторлы ABC-XYZ-ассортиментті қор бөлімі жүргізген талдау кезіндегідей параметрлер бойынша және сол уақыт аралығында талдау жүргізеді. ABC - және XYZ-дәріхана ассортиментін және дәріхана желісінің барлық ассортиментін талдау нәтижелерін салыстыру осы санаттағы ассортименттің өзегіне түзетулер енгізу және осы дәріхана (ЯА) ассортиментінің өзегін анықтау үшін қолданылады.;

5) қорлар бөлімі дәріханалардан жиналған ақпаратқа сүйене отырып, белгілі бір уақыт аралығында ассортимент ядросына кіретін тауарларға дәріхана желісінің қажеттілігін жоспарлайды;

6) әрбір дәріхана жүргізетін сұранысты зерттеу нәтижелері дәріхана ассортиментін түпкілікті қалыптастыру үшін қызмет етеді.

Каскадты ABC-XYZ талдау кезеңдерін толығырақ қарастырайық.

1 кезең. Дәріхана желісінің тауарлық позицияларының барлық тізіліміне екі факторлы ABC-XYZ-талдау жүргізу

Дәріханаларда ABC талдауы ассортиментті зерттеу үшін жиі қолданылады. Бұл әдіс компанияның ресурстарын олардың маңыздылығына қарай жіктеуге мүмкіндік береді. Бұл көптеген әсер етуші факторлар мен мақсаттарға жету үшін ерекше маңызы бар элементтерді бөліп көрсету үшін тиімді, сондықтан жоғары басымдыққа ие болуы керек. ABC талдауы Парето ережесіне сүйене отырып, компания ресурстарын олардың маңыздылығы бойынша жіктеуге мүмкіндік береді, оған сәйкес элементтердің 20% - ы нәтиженің 80% - ын қамтамасыз етеді. Ассортименттің қалыптасуына қатысты Парето ережесі келесідей болуы мүмкін: өнімнің 20% - ы 80% пайда әкеледі, сондықтан ассортименттің 20% - ы сенімді бақылау бүкіл жүйені (ассортиментті) 80% бақылауға мүмкіндік береді.

Позициялардың бүкіл тізіліміне ABC талдауын екі фактор: сату көлемі және позициядан алынған пайда бойынша жүргізу ұсынылады. Бұл ретте, осы бапта ассортименттік позицияның пайдалылығы деп белгіленетін үстеме бағаның мөлшері емес, әрбір жеке тауар позициясы әкелетін таза пайданың сомасы (дәріхананың операциялық шығындарын, салықтарды және т.б. қоса алғанда, барлық шығыстарды шегергенде) түсіндіріледі. Көптеген қымбат позициялардың айналымы аз болғандықтан, кем дегенде тоқсан ішінде ассортименттің кірістілігін талдаған жөн.

Екі факторлы ABC талдау нәтижесінде дәріхананың барлық ассортименті 9 топқа бөлінеді. Мұндай бөлу бастапқы басқару шешімдерін қабылдауға қызмет етеді.

Алайда, ABC әдісінің айтарлықтай шегі бар: ол сатылымның маусымдық ауытқуларын бағалауға мүмкіндік бермейді, сондықтан барлық топтар жыл бойына белгілі маусымдық тауарларды өткізе алады.

Осыған байланысты барлық өнімдерді сұраныстың тұрақтылық деңгейіне қарай бөлуге, яғни тұрақты тұтынуы бар тауарларды анықтауға мүмкіндік беретін қосымша құрал қажет, сондықтан көп көңіл бөлуді және қол жетімділікті күнделікті бақылауды қажет етпейді, сонымен қатар жеткізілім мерзімі мен көлемін тексеруді және анықтауды қажет ететін позициялар қажет. Мұндай құрал XYZ талдау болып табылады.

XYZ талдау қандай да бір бизнес-процестердің тұрақтылығын (біздің жағдайда-ассортименттің жекелеген позицияларына сұраныстың тұрақтылығын) талдауға және болжауға мүмкіндік береді. XYZ талдауының нәтижесі-тауарлардың үш тобын бөлу:

X категориялары-тұтыну мөлшері тұрақты, сондықтан сұранысты болжаудың жоғары мүмкіндіктері бар тауарлар тобы;

Y санаттары-белгілі маусымдық ауытқулары және болжаудың орташа мүмкіндіктері бар тауарлар тобы;

Z категориялары-тұрақсыз сұранысы бар және оны болжаудың дәлдігі төмен тауарлар тобы.

Тауарларды X, Y және Z санаттарына бөлу вариация коэффициентінің ( $v$ ) мәнімен анықталады. Классикалық тәсілге сәйкес X санатына 0 — ден 10% — ға дейін өзгеру коэффициенті бар тауарлар, Y санатына-10-нан 25% -

ға дейін, ал Z санатына-өзгеру коэффициенті 25% - дан асатын тауарлар жатады. Бірақ дәріханаларда классикалық тәсілді қолдану көбінесе тауарлардың едәуір мөлшерін Z санатына негізсіз жатқызуға әкелетіндіктен, үлкен аралықтарды (x санаты — өзгеру коэффициенті 0 — ден 15% — ға дейін, Y санаты-өзгеру коэффициенті 15-тен 40% - ға дейін, z санаты-өзгеру коэффициенті 40% - дан жоғары %) қолданған жөн.

XYZ талдау алгоритмі келесі кезеңдерді қамтиды:

- 1) талдау объектілерін таңдау (тауар тобы, тауар бірлігі, жеткізушілер, клиенттер және т. б.);
- 2) талдау параметрлерін анықтау (сату бірлігі (дана), сату көлемі (рубль), кіріс (рубль), орташа қор (рубль), тапсырыс саны (рубль) және т. б.) және талдау кезеңі (апта, ай, тоқсан, жарты жыл, жыл);
- 3) талданатын ресурстар үшін вариация коэффициенттерін айқындау;
- 4) вариация коэффициентінің өсуіне сәйкес ресурстарды топтастыру;
- 5) X, Y, Z санаттары бойынша бөлу;
- 6) талдау нәтижелерін графикалық ұсыну.

Вариация коэффициенті-бұл пайызбен көрсетілген және талданған көрсеткіштің орташа арифметикалық мәннен ауытқуын көрсететін мән. Вариация коэффициентін есептеу ( $v$ ) мына формула бойынша жүргізіледі: (1) мұндағы  $x_i$ -I кезеңдегі бағаланатын объект бойынша параметрдің мәні;  $x$  - бағаланатын талдау объектісі бойынша параметрдің орташа мәні;  $N$ -кезеңдер саны.

Ассортиментті талдаудың көптеген әдістері бар, оларды дәріханаларда ассортиментті жоспарлау кезінде, соның ішінде ассортименттің өзегін анықтау (яғни, дәріханаға негізгі кірісті және/немесе келушілердің ағымын қамтамасыз ететін позициялар) мен ассортименттің барлық позицияларын бірнеше санаттарға бөлу кезінде қолдануға болады.

Екі факторлы ABC-XYZ талдау нәтижелерін біріктіру нәтижесінде (кесте. 1 және 2 сәйкесінше) келесі параметрлерден тұратын үш өлшемді матрица:заттай көріністегі сату көлемі, алынған пайда, сұраныстың тұрақтылығы алынады.

Осы мәліметтер негізінде ассортиментті қалыптастыру, тауарлардың әр тобына тапсырыс беру жиілігін анықтау ережелері жасалады, сақтандыру қоры есептеледі. Сақтандыру қорының мөлшерін білу Сізге қажетті қорларды, жеткізілім жиілігін және тапсырыс нүктесін (келесі жеткізілім тапсырысын жасау қажет тауардың ең аз мөлшері) есептеуге мүмкіндік береді.

Сақтандыру қоры сұраныстың белгісіздігінен және жеткізілімдегі үзілістерден қорғайды. Сақтандыру қорының мөлшері күтілетін қажеттілікке қосымша үнемі сақталады және ықтималды сипатқа ие. Сұраныс белгісіздігі-бұл қордың толықтырылуының екі сәті арасындағы уақыт аралығында сатылым көлемінің кездейсоқ ауытқуы. Тапсырысты орындау кезеңінің белгісіздігі - бұл қорды толықтыруға тапсырыс беру сәті мен оны алу сәті

арасындағы кездейсоқ уақыт. Сақтандыру қорының мөлшерін бағалау үшін белгісіздіктің екі түрін бір уақытта есепке алу қажет [44].

Сақтандыру қорының мөлшерін есептеу әлі күнге дейін бір мәнді Әдістемеге ие емес. Тәсілдердің бірі (ықтималдық тәсіл) тапшылықтың болмау ықтималдығының берілген мәніне сүйене отырып, сақтандыру қорының шамасын есептеуді көздейді. Бұл тәсіл тұтыну мен толықтырудың келесі стохастикалық моделіне негізделген. Әр бірлік уақыт кезеңінде (мысалы, күн немесе апта үшін) тауарларды тұтынудың кездейсоқ  $q$  мәні  $MQ$  математикалық күтуімен және орташа квадраттық ауытқумен қалыпты үлестіру заңына бағынады.  $L$  тапсырысының орындалу мерзімі-бұл математикалық күту және  $mL$ -ге тең орташа квадраттық ауытқу және сәйкесінше кездейсоқ шама.  $Q_i$  уақыт бірлігіндегі кездейсоқ шамалар бір-біріне тәуелсіз, математикалық күтумен және орташа квадраттық ауытқумен бірдей үлестірімдерге ие және  $L$  кездейсоқ шамасына тәуелді емес және қалыпты үлестірімге ие, математикалық күту және орташа квадраттық ауытқу сәйкесінше тең:  $mQ = m_q \times mL$ , (3).

Осыдан кейін, қолда бар дәріхана қорынан тауарларды үздіксіз босатудың  $p$  ықтималдылық мәні орнатылады. Сонымен,  $p = 0,95$  ықтималдығы барлық уақыттың 95% - ында қор таусылмайды, ал уақыттың 5% - ында біз тауар тапшылығын сезінеміз. Лаплас қызметінің мәндер кестесіне сілтеме жасай отырып, берілген ықтималдық үшін  $K$  орташа квадраттық ауытқулардың тиісті санын табамыз. Содан кейін сақтандыру қорының мөлшері  $k \times 2$  ретінде есептеледі.

3-кестеде тұрақты сұранысы бар позициялар үшін (яғни  $X$  тобының тауарлары үшін)  $ABC$  - және  $XYZ$  талдауларды біріктіру нәтижесі ұсынылған, сондай-ақ сақтандыру қорына қойылатын талаптар көрсетілген.

$X$  тобының тауарларына сұраныс тұрақты болғандықтан, қажетті қорларды дәл есептеу мүмкіндігі бар, сондықтан қор деңгейін үнемі бақылаудың қажеті жоқ.

Ұқсас кестелер  $Y$  және  $Z$  топтары үшін де жасалады, әр түрлі топтар үшін сақтандыру қорына қойылатын талаптар 4-кестеде келтірілген.

$ABC$  және  $XYZ$  талдаулар бір-бірін тамаша толықтырады.  $ABC$ -талдау әрбір препараттың үлесін және өткізу құрылымын, ал  $XYZ$ -талдау — өткізу тұрақтылығын бағалауға мүмкіндік береді.

$ABC$ - $XYZ$  талдауын жүргізу:

- тауарлық-материалдық қорларды басқару жүйесінің тиімділігін арттыру;
- шартсыз көшбасшыларды (топтар) және аутсайдерлерді ( $CZ$ ) анықтау және ассортименттік саясат қағидаттарын бұзбай жоғары табысты тауарлардың үлесін арттыру;
- қоймада сақталатын тауарлар санына әсер ететін себептерді анықтаңыз.

$CCX$ ,  $CCY$ ,  $CBZ$ ,  $CCZ$  топтарының өнімдерін талдау қажет. Мүмкін, өмірлік циклінің соңында тауарлар бар шығар. Бұл жағдайда оларды ассортименттен шығару нұсқасын қарастырған жөн. Бұл топтарда жиі кездесетін міндетті ассортиментке кіретін дәрі-дәрмектер туралы есте ұстау

керек. Оларды дереу жеке топқа шығарып, олардың динамикасын үнемі бақылап отыру ұсынылады. Бұл топтардағы көптеген дәріханаларда көбінесе Жаңа тауарлар болады. Алайда, біздің ойымызша, дәріхана тұрақты сұраныс пайда болғанға дейін жаңа өнімдердің ассортиментіне енгізілмеуі керек.

ABC-XYZ талдауының нәтижесі тауарларды сату көлеміне, пайда мен сұраныстың тұрақтылығына байланысты топтарға бөлу болып табылады. Дәріхана желісінің қорлары бөлімі белгіленген уақыт аралығында (маусым, тоқсан, ай) тұрақты немесе салыстырмалы түрде тұрақты сұранысқа ие тауарлар тобын бөледі. Мұндай тауарлар топтары: ААХ, АВХ, ААҮ, АВҮ, ВАХ, ВАҮ, САХ, АСХ, АСҮ, ВВХ, ВВҮ. Олар дәріхана желісінің ассортиментінің негізін құрайды.

2 кезең. Дәріхана желісіне кіретін барлық дәріханаларға ABC-талдау жүргізу

Каскадты ABC-XYZ талдауының келесі кезеңі-желіге кіретін әр дәріхананың санатын анықтау. Ол үшін "бүкіл дәріхана желісінің тауар айналымының пайызы" параметрі бойынша ABC талдауын пайдалану ұсынылады.

Дәріхана желісінің жалпы тауар айналымындағы тауар айналымының пайызы (х) мынадай формула бойынша айқындалады:

$$x = \text{ТOa} / \text{ТOac} \times 100\%, \quad (5)$$

ТOa-дәріхана айналымы;

ТOac-дәріхана желісінің тауар айналымы.

Есептеу нәтижелері кестеге енгізіледі және дәріхана желісінің жалпы тауар айналымының (ТOac) пайызының кемуі бойынша сұрыпталады. Бұдан әрі дәріхана желісінің тауар айналымының пайызын тік қосу арқылы ТOac — А тобының 80% — на тең сома, содан кейін ТOac — В тобының 15% - на тең сома, қалған сома (ТOac-тың 5% - ы) С тобы анықталады.

3 кезең. Дәріханалардың әрбір санаты үшін ассортимент өзегін анықтау (ЯАА, ЯАВ, ЯАС)

Алдыңғы екі кезеңде алынған деректерді қолдана отырып, дәріханалардың әр санаты үшін (А, В, С) белгіленген уақыт аралығында тұрақты немесе салыстырмалы түрде тұрақты сұранысы бар тауарлар тобын (ААХ, АВХ, ААҮ, АВҮ, ВАХ, ВАҮ, САХ, АСХ, АСҮ, ВВХ, ВВҮ) бөліңіз. Нәтиже-дәріханалардың әр санаты үшін ассортименттің өзегін анықтау (ЯАА, ЯАВ, ЯАС).

Ассортименттің өзегін қайта қарауды ай сайын жүргізген жөн. Бұл әдістің қателігін азайтуға, сонымен қатар жаңа өнімдердің пайда болуын және фармацевтикалық өндірушілердің жарнамалық белсенділігінің өзгеруімен байланысты сұраныстың ауытқуын ескеруге мүмкіндік береді.

Дәл осындай алгоритм (жоғарыда сипатталғандай) екі факторлы ABC-XYZ-дәріхана желісіне кіретін әр дәріхананың ассортиментін талдау үшін қолданылады. Бұл жеке дәріхананың белсенді ассортиментінің кеңдігін және ААХ, АВХ, ААҮ, АВҮ, ВАХ, ВАҮ, САХ, АСХ, АСҮ, ВВХ, ВВҮ топтарындағы тауарлар санын анықтауға мүмкіндік береді. Дәріхана

ассортиментінде осы топтарға кіретін, бірақ дәріханалардың осы санаты үшін ассортименттің өзегінде жоқ позициялардың болуы оған түзетулер енгізудің шарты болып табылады.

Осылайша, дәріхана мен дәріхана желісінің ассортиментін талдау нәтижелерін салыстыру осы дәріхананың ассортиментінің өзегін анықтау үшін қолданылады. Дәріханадағы белсенді ассортиментті қайта қарау процедурасы ай сайын жүргізілуі керек.

5 кезең. Дәріхана желісінің ассортимент өзегі тауарларына қажеттілігін жоспарлау және түпкілікті дәріхана ассортиментін қалыптастыру

Қорлар бөлімі дәріханалардан жиналған ақпаратқа сүйене отырып, белгілі бір уақыт аралығында дәріхана желісінің ассортимент өзегі өнімдеріне қажеттіліктерін жоспарлайды. Сондай-ақ, қорлар бөлімінің функциясына дәріханаларда осы позициялардың болуын бақылау кіреді. Әр дәріхананың ассортиментінің өзегіне кіретін позициялардың тауарлық қалдықтары туралы ақпарат нақты уақытта жазылады және корпоративтік ақпараттық жүйе бойынша қорлар бөліміне жіберіледі. Алынған мәліметтер қорлар бөліміне ақаулардың пайда болуын болдырмай және сонымен бірге дәріханалардың толып кетуіне жол бермей, дәріханаларда тауарлардың теңгерімді қорын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Каскадты ABC-XYZ талдау әдісімен ассортиментті жоспарлау және қалыптастыру процесі уақыт өте келе қайталанатын нақты әрекеттер тізбегі болып табылады. Процесс алгоритмі суретте көрсетілген.

Каскадты ABC-XYZ талдау әдісінің мәні дәріхана желісін дәріханалардың әр санатына максималды пайда және/немесе келушілер ағынын қамтамасыз ететін ассортименттің бір бөлігін орталықтандырылған жоспарлау болып табылады. Ядроға кірмейтін ассортименттің бір бөлігін жоспарлауды дәріхана меңгерушісі тағайындайды. Бұл әр дәріханаға жергілікті деңгейдегі бәсекелестік жағдайға сүйене отырып, өз ассортиментін икемді түрде жоспарлауға мүмкіндік береді.

Каскадты ABC-XYZ-талдау әдісі негізінде дәріхана желісінің ассортиментін басқару жүйесін енгізу:

- дәріхана желісінде тұрақты сатылатын позицияларды анықтаңыз және осы деректерді қолдана отырып, қорларды жоспарлаңыз;
- тұтынушылардың қалауының өзгеруіне икемді және тез жауап беру;
- минималды қаржылық, Еңбек және уақыт шығындары бар ассортиментті қалыптастыру;
- ақаумен, асыра сілтеумен, әлеуетті клиенттердің жоғалуымен, адам факторының теріс әсерімен байланысты қаржылық шығындар тәуекелдерін төмендету;
- процесстерді стандарттау арқылы ассортиментті қалыптастыру және сақтау кезінде қателіктердің ықтималдығын азайтыңыз;
- клиенттерге қажетті дәріхана өнімдерінің ассортиментінің болуын қамтамасыз етіңіз және осылайша тұтынушыларда дәріхана желісінің оң имиджін қалыптастыруға ықпал етіңіз.

Каскадты ABC-XYZ талдау әдісі негізінде ассортиментті жоспарлауды енгізудің басқарушылық перспективалары:

Тауарлардың ассортимент тобына жататындығына байланысты баға жүйесін қайта қарау.

Баға саясатын әзірлеу кезінде, ең алдымен, ассортимент ядросынан позициялардың бәсекеге қабілетті бағаларын қамтамасыз ету қажет. Ол үшін ассортимент ядросының позицияларын баға сегменттері бойынша бөлу керек, әр сегментте ең көрнекті тауарларды таңдап, тұрақты бәсекелестік талдау жүргізу керек. Осындай талдау негізінде баға сегментінің барлық позицияларына үстеме баға деңгейін өзгерту туралы шешімдер қабылданады. Дәріхана желісінің дәріханаларына тауарларды бөлудің жаңа тәсілдерін қалыптастыру.

Дәріханада тауарларды тарату кезінде қажетті препаратты іздеу кезінде уақытша шығындарды азайту үшін ассортименттің өзегіне кіретін позицияларды бірінші ауруханаға жақын орналастыру керек. Терезеде тауарларды орналастыру кезінде негізгі тауарларды ең қолайлы орындарға қою маңызды. Қызметкерлер үшін тиімді мотивациялық сызбаларды құру. Тауарды клиентке сату және фармацевтикалық ұсынысты жүзеге асыру кезінде фармацевт ең алдымен ассортименттің ядросына кіретін позицияларды ұсынуы керек. Осылайша, бірінші аурухана үшін мотивациялық схема дәріхананың барлық ассортиментін емес, ең тиімді позициялар бойынша сату жоспарын орындауға негізделген.

Дәріхана қызметкерлерін оқыту жүйесін жетілдіру.

Қызметкерлерді ішкі оқыту жүйесіне ассортимент ядросының барлық позициялары, олардың бәсекелестік артықшылықтары, негізгі қасиеттері және әрекет ету тетіктері туралы блоктар кіруі керек. Сондай-ақ, белгілі бір өнімді сату кезінде ұсынылуы мүмкін және ұсынылуы керек негізгі ұстанымдарды бөлген жөн [45].

### **Фармацевтикалық қызметтің көтерме буыны**

Дәрілік заттардың айналысы саласындағы субъектілер дәріхана қоймаларында немесе медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдар қоймаларында жүзеге асыратын дәрілік заттарды, сондай - ақ жанаспалы және көруді түзетуге арналған линзаларды, жанаспалы линзаларды, заттар мен материалдарды, бұйымдарды, құрал-саймандарды, құрылғыларды, аспаптарды, аппаратураларды (бұдан әрі-медициналық техника және медициналық мақсаттағы бұйымдар) көтерме және бөлшек саудада өткізу тәртібі ДЗ-ны көтерме және бөлшек саудада өткізу қағидаларында айқындалған.

Дәрілік заттарды, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды көтерме саудада өткізу - Дәрілік заттарды, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды (оларды халыққа өткізуді қоспағанда) көлемі шектеусіз сатып алумен, сақтаумен, әкелумен (импорттаумен), әкетумен (экспорттаумен) және өткізумен байланысты, осы Қағидаларға сәйкес жүзеге асырылатын фармацевтикалық қызмет.

Дәрілік заттарды, парафармацевтиктерді сатып алуға (сатып алуға), Сақтауға, әкелуге (импорттауға), әкетуге (экспорттауға) және өткізуге (халыққа өткізуден басқа) байланысты фармацевтикалық қызметті дәрілік заттарды көтерме саудада өткізуге лицензиясы және оған қосымшасы болған кезде дәріхана қоймасындағы дәрілік заттардың айналысы саласындағы субъект жүзеге асырады.

Дәріхана қоймасының үй-жайлары, алаңдары мен жабдықтары дәрілік заттарды көтерме саудада өткізуді лицензиялау кезінде қойылатын біліктілік талаптарына сәйкес келуге тиіс.

Медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды сатып алуға (сатып алуға), Сақтауға, әкелуге (импорттауға), әкетуге (экспорттауға) және өткізуге (халыққа өткізуден басқа) байланысты фармацевтикалық қызметті дәрілік заттарды көтерме саудада өткізуге лицензиясы және оған қосымшасы болған кезде медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдар қоймасындағы дәрілік заттардың айналысы саласындағы субъект жүзеге асырады.

Медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдар қоймасының үй-жайлары, алаңдары мен жабдықтары медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды көтерме саудада өткізуді лицензиялау кезінде қойылатын біліктілік талаптарына сәйкес келуге тиіс.

Дәрілік заттарды, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды көтерме саудада өткізуді жүзеге асырудың негізгі шарттары:

- 1) дәрілік заттардың қауіпсіздігін, тиімділігі мен сапасын қамтамасыз ету;
- 2) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасында тіркелген дәрілік заттарды әкелуді, сатып алуды және сақтауды жүзеге асыру болып табылады;
- 3) өндіруші ұйымдардан және фармацевтикалық қызмет түріне лицензиясы бар заңды және жеке тұлғалардан дәрілік заттарды сатып алуды жүзеге асыру;
- 4) мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыратын бюджеттік бағдарламалар әкімшілерін қоспағанда, фармацевтикалық немесе медициналық қызметке лицензиясы бар заңды, жеке тұлғаларға дәрілік заттарды өткізуді жүзеге асыру;
- 5) сапасы Қазақстан Республикасының сәйкестік сертификатымен расталған дәрілік заттарды өткізуді жүзеге асыру;
- 6) сапасыз дәрілік заттарды жоюға жол берілмейді;

7) осы Қағидаларды және дәрілік заттарды сақтауды, тасымалдауды және жоюды регламенттейтін нормативтік құқықтық актілерде белгіленген қағидаларды сақтау болып табылады;

8) Тиісті дәріханалық практиканың салалық стандарттарын енгізу

Дәріхана қоймасының, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдар қоймасының анықтамалық әдебиеті, дәрілік заттар айналысын реттейтін нормативтік құқықтық актілері болуы тиіс.

Медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдар қоймасында бұдан басқа даңғылдар, каталогтар, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды пайдалану және олардың сапасын қамтамасыз ету жөніндегі нұсқаулықтар болуға тиіс.

Дәріхана қоймасының, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдар қоймасының басшылары сатылатын дәрілік заттардың, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдардың сапасын қамтамасыз етеді.

Дәріхана қоймасының, медициналық техника мен медициналық мақсаттағы бұйымдар қоймасының әрбір қызметкеріне лауазымдық нұсқаулық әзірленуге тиіс.

Қазақстан Республикасында бақылауға жататын құрамында есірткі, психотроптық заттар мен прекурсорлар бар дәрілік заттар айналысының ерекшеліктері Қазақстан Республикасының тиісті нормативтік құқықтық актілерімен реттеледі [46].

### **Дәріхана қоймасы - фармацевтикалық қызметтің көтерме буыны ретінде**

ДЗ көтерме сауда ұйымдарына дәріхана қоймалары және әртүрлі ұйымдық-құқықтық нысандағы және меншік нысанындағы басқа да кәсіпорындар жатады. Дәрілік заттарды көтерме саудада сату кезінде дәрілік заттарды көтерме саудада сату ережелерін сақтау қажет. Кейде көтерме сауда дәрі-дәрмек құралдарымен сақталуы тиіс мемлекеттік стандарттарда, санитариялық, ветеринариялық, өртке қарсы қағидаларда және басқа да нормативтік құжаттарда белгіленген міндетті талаптар еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы қағидаларының сақталуы қамтамасыз етілуге тиіс.

Фармацевтикалық нарықта жұмыс істейтін көтерме сауда кәсіпорындары мемлекеттік тіркеуден өтіп, барлық қажетті құрылтай құжаттарын рәсімдеуі керек. ДЗ көтерме саудасы мыналарға арналған лицензия болған кезде белгіленген тәртіппен алынған фармацевтикалық қызмет ("дәрілік заттардың көтерме саудасы" көрсетіле отырып) жүзеге асырылуы мүмкін.

Дәрілік заттармен көтерме сауда кәсіпорнында стандарттардың талаптарына сәйкес сапа мен өнімнің сақталуын қамтамасыз ететін қажетті Үй-жайлар, жабдықтар мен мүкәммал болуы тиіс. Дәрілік заттарды сақтау

және өткізу кезіндегі олардың қауіпсіздігі, көтерме сауданың тиісті шарттары бар.

Ұйымдастыру көтерме сауда дәрі-дәрмек құралдарымен болуы тиіскелесі ақпарат орналастырылған белгі:

- ұйымдастыру-құқықтық нысаны
- кәсіпорынның фирмалық атауы (атауы)
- оның орналасқан жері (заңды мекенжайы)
- жұмыс режимі.

Дәрілік заттармен көтерме сауда ұйымдары ДЗ сатуды жүзеге асыра алады немесе оларды ҚР заңнамасында белгіленген тәртіппен ДЗ сатуды немесе оларды иелікке беруді жүзеге асыра алады:

- ДЗ көтерме саудасының басқа да кәсіпорындары;
- өндіріс мақсаттары үшін ДЗ өндіруші кәсіпорындар;
- дәріхана мекемелері;
- ҒЗЖ үшін ғылыми-зерттеу мекемелері;
- жеке медициналық практикамен айналысуға лицензиясы бар жеке тұлғалар жатады.

Көтерме саудаға белгіленген тәртіппен ҚР-да тіркелген дәрілік заттар жатады.

Көтерме саудаға тыйым салынады:

- жалған ДЗ,
- сапасыз ДЗ,
- контрафактілі ДЗ.

Дәріхана қоймасы (немесе көтерме сауда базасы)-бұл тәуелсіз Денсаулық сақтау ұйымы, оның негізгі міндеті дәріханаларды, ЕПМ және басқа да мекемелерді дәрілік заттармен жабдықтау, санитария және гигиена заттары, басқа да медициналық және фармацевтикалық тауарлармен қамтамасыз ету.

Дәріхана қоймасының тауартану қызмететрі

Қойма қызметкерлері келесі тауарлық қызметтерді орындауы керек:

1. Жеткізушілермен шарттар жасасу.
2. Дәріхана ассортименті мен ММБ тауарларын сатып алу.
3. Бұзушылық болған жағдайда жеткізушілерге айыппұл санкцияларын ұсыну шарттық міндеттемелерді
4. Фармацевтикалық тауарларды сандық және сапалық қабылдау жөніндегі операциялар өнім берушіден өнімді жеткізудің қолданыстағы шарттарына сәйкес және жасалған шарттар.
5. Физикалық-химиялық қасиеттерін және басқаларын ескере отырып, ірілендірілген фармакотерапиялық топтар бойынша тауарларды сақтау үшін жағдайларды қамтамасыз ету тауарлардың ерекшеліктері.
6. ДЗ қабылдау, қоймада болу, жөнелту кезінде жарамдылық мерзімін бақылау.

7. Дәріханалардан, дәрі-дәрмектерден және басқа денсаулық сақтау мекемелерінен тапсырыс қабылдау, орау, жинақтау және Тапсырыс бойынша тауарларды уақтылы жеткізу.

Дәріхана қоймасының ұйымдық құрылымы мен штаттары

Ішкі құрылым (немесе Ұйымдық құрылым, яғни саны мен бөлімдердің сипаты), дәріхана қоймалары қызметкерлерінің барлық санаттарының саны тәуелді:

- олардың жұмыс көлемі (тауар айналымы)
- физика-химиялық есепке ала отырып, тауарларды топтарға бөлудің ерекшеліктері
- тауар айналымы құрылымындағы тауарлардың жекелеген топтарының үлес салмағы
- талап етілетін шарттар мен сақтау режимінен
- өндірістік операцияларды орындау шарттары
- сапаны бақылау
- және қойма ішіндегі жұмыстың басқа түрлері.

Дәріхана қоймасында, басқа салалардың қоймаларынан айырмашылығы, негізінен арнайы жоғары және орта білімі бар білікті жұмысшылардың еңбегі қолданылады. Дәріхана қоймасын директор – провизор (дәрілік заттар айналымы саласында практикалық жұмыс тәжірибесі бар) басқарады. Ол өз қызметін дара басшылық негізінде жүзеге асырады және қоймаға жүктелген міндеттердің орындалуына дербес жауапты болады, қойма қызметкерлерін жалдау және жұмыстан босату құқығын пайдаланады.

Дәріхана қоймасының негізгі бөлімшелерінің қатарына мыналар кіреді:

Жеткізушілерден келетін барлық тауарлар өтетін қабылдау бөлімі. Қабылдау комиссиясы тауарларды қабылдау бойынша жұмысты жүзеге асырады (мен бұл туралы айттым). Қабылдау бөлімінің меңгерушісі мен оның орынбасарлары тауарларды алған сәттен бастап қойманың жедел бөлімдеріне бергенге дейін олардың сақталуына материалдық жауапты болады. Қоймада бірнеше қабылдау бөлімдері болуы мүмкін, бұл жағдайда олардың әрқайсысына белгілі бір өнімді алу тағайындалады. Қабылдау комиссиясының ДЗ-ны бөлімдерге беруі, оларды дәріханалық, емдеу-профилактикалық және өзге де мекемелерге беруі сараптама қорытындысынан кейін ғана жүргізіледі. Дәріхана қоймасының басқа бөлімдері медициналық тауарларды қабылдау бөлімінен тыс қабылдауға қатаң тыйым салынады.

Қабылдау бөлімі тауарды уақтылы қабылдамағаны, сапасыз тауарды қабылдағаны, қабылдау қонақ үйінде орналасқан тауарлардың дұрыс сақталмауы үшін жауап береді.

Қабылдау бөлімінен басқа, дәріхана айналымына байланысты қойма, бөлуге болатын жедел бөлімдердің (сақтау бөлімдерінің) белгілі бір саны қарастырылған:

арнайы дәрі-дәрмектік:

- құрғақ дәрі-дәрмектер бөлімі

- сұйық дәрі-дәрмектер бөлімі
  - улар бөлімі
  - дайын дәрі-дәрмектер бөлімі
  - бактериялық препараттар бөлімі және т. б.
- және дәрілік емес:
- таңу материалдары бөлімі
  - санитария және гигиена тауарлары бөлімі
  - дезинфекциялық құралдар бөлімі
  - дәріхана жабдықтары бөлімі
  - көзілдірік оптикасы бөлімі және т. б.

Қоймалардың жедел бөлімдері кіріс құжаттарына сәйкес (қайта есептеу, қайта өлшеу, өлшеу жолымен) жеке тексеру негізінде қабылдау бөлімінен тауарларды қабылдауды жүзеге асырады. Бөлімдердегі тауарлар қатаң сөрелерде және тауар қоятын орындарда атауы, сериясы, жарамдылық мерзімі бойынша реттілікпен орналастырылады.

Барлық дәрілік заттар түпнұсқа қаптамада этикеткамен сыртында болуы тиіс.

Жүкті сақтау кезінде мыналарды ескеру қажет:

- "АӘТ" қағидаты ("бірінші келді – бірінші кетті"жүгі);
- өнімге еркін қол жеткізу;
- пайдаланылатын аудан мен көлемнің жоғары дәрежесі және т. б.

Дәріхана қоймасында тауарларды сақтау дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды сақтаудың жалпы талаптары мен қағидаттарына сәйкес жүзеге асырылады. ДЗ мен ММБ сақтаудың жалпы талаптары мен қағидаттары дәрі-дәрмек құралдарымен көтерме сауданың барлық кәсіпорындарына меншік нысандары мен олардың ведомстволық бағыныстылығында қолданылады. Қойманың бөлім меңгерушілері тауарлардың сақталуына материалдық жауапты болады, бұл түгендеу арқылы мерзімді тексеріледі. Сақтау бөлімдерінде тауар қатаң есепке алынады. Бөлімдер бойынша тауарлардың қозғалысын есепке алу номенклатуралық-сандық-сомалық көріністе қоймалық есепке алу карточкаларында (96-АП нысаны) жүргізіледі. Жазба тауардың әрбір атауы бойынша оның буып-түюі мен мөлшерін ескере отырып жүргізіледі, қоймадағы қалдықты шығара отырып, күн сайын тауарлардың кірісі мен шығысы тіркеледі. Карточкалардағы мәліметтер бір мезгілде бөлім бойынша тауарлардың қозғалысын есепке алу журналына енгізіледі.

Медициналық тауарлардың әрбір сериясына сериялар мен жарамдылық мерзімдері бойынша уақтылы өткізуді бақылауға мүмкіндік беретін стеллаждық карточка (73-АП нысаны) ашылады. Жарамдылық мерзімі 2 жылға дейінгі препараттар үшін бөлімдерде арнайы есепке алу журналын жүргізу ұсынылады, онда препараттың атауы, серия нөмірі, алынған саны, жарамдылық мерзімі аяқталғанға дейін 3 ай бұрын оның қалдығы және қалған 3 айда ай сайынғы шығыс көрсетіледі. Қоймадағы дәрілік заттардың барлық орын ауыстырулары тіркеледі. Барлық келіп түскен және босатылған тауарларға сақтау бөлімдерінде кіріс (шығыс) құжаттарының тізілімі екі

данада жасалады. Жедел бөлімдер кесте бойынша дәріханалардың, ЕПМ және т. б. тапсырыстарын орындайды, мекемелер тауарды алып, көлік-экспедиция бөліміне тапсырады. Экспедиция бөлімінде тауарды орау және алушыға қандай да бір тәсілмен жөнелту жүзеге асырылады.

Сақтау бөлімдерінен басқа, қоймада көмекші бөлімдер ұйымдастырылуы мүмкін:

- екі бөлімшемен өлшеп-орау бөлмесі (құрғақ және сұйық дәрі-дәрмектерге арналған),
- жуу бөлмесі,
- буып-түю,
- көлік бөлімі және т. б.

Көтерме саудаға арналған үй-жайлар мен жабдықтар

Көтерме сауда кәсіпорындарының қойма үй-жайлары құралдармен оқшауланған, сақтауды және дәрілік заттардың физикалық-химиялық, фармакологиялық және токсикологиялық қасиеттері, сондай-ақ дәрілік заттар мен мемлекеттік фармакопеяның сапа стандарттарының талаптарын тиісінше сақтауды қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін арнайы жабдықталған үй-жайлармен жабдықтылығы тиіс. Дәрілік заттардың көтерме сауда кәсіпорындарының үй-жайында бір құрылыста біріктірілген немесе бөлек орналасқан қойма және әкімшілік-тұрмыстық үй-жайлар көзделуі тиіс. Қойма жеке тұрған тұрғын емес ғимаратта, ғимаратта орналасуы мүмкін өндірістік мақсаттағы немесе тұрғын үйлердің тұрғын емес үй-жайларында болады. Бұл ретте қойма басқа үй-жайлардан оқшаулануы, жеке кіру есігі, кіреберіс алаңы, тауарды түсіруге арналған пандусы болуы тиіс. Қойманы медициналық немесе дәріханалық мақсаттағы ғимаратқа орналастырған кезде әкімшілік-тұрмыстық үй-жайлар ортақ болуы мүмкін. Қойма тұрғын үйлердің тұрғын емес үй-жайларында орналастырылған жағдайда, медициналық өнімдерді тиеу және түсіру пәтерлер терезелерінің астында жүргізілмеуге тиіс. Қойма үй-жайларында электрмен жабдықтау, жылыту жүйесі, сумен жабдықтау, кәріз жүйесі, сору-сыртқа тарату желдеткіші болуы, тиісті санитариялық-техникалық құрылғылармен, байланыс құралдарымен, дыбыстық және жарықтық күзет және өрт дабылымен жарақтандырылуы тиіс. Дәріхана қоймасының үй-жайларын жасанды және табиғи жарықтандыру жарықтандыру талаптарына сәйкес келуі тиіс. Сондықтан терезелерді шкафтармен, стеллаждармен, қатарлармен жауып тастауға тыйым салынады. Жабдықты орналастыру кезінде тазалау үшін қол жетімді жерлер болуы керек. Үй-жайларды өңдеу (қабырғалардың, төбелердің ішкі беттерін тегістеу), дымқыл тазалау мүмкіндігін беріңіз. Едендер қойма үй-жайларында шаң түзбейтін, механикаландыру құралдарының әсеріне және ылғалды жинауға төзімді жабыны болуы тиіс, бұл ретте ағаш боялмаған беттерді пайдалануға жол берілмейді.

Есірткі дәрілік заттарды, психотроптық заттарды, улы және күшті әсер ететін заттарды сақтауға арналған үй-жайлар белгіленген талаптарға сәйкес келуге тиіс. Өндірістік үй-жайларға (қойма үй-жайының дәрілік заттарды қабылдауға, сұрыптауға, сақтауға, жинақтауға, жіберуге және тиіп жөнелтуге арналған бөлігі) бөгде адамдардың кіруіне жол берілмеуі керек. Қойманы орналастыру кезінде стандарттардың орындалуы қамтамасыз етілуге тиіс, яғни ғимараттардың көлемдік-жоспарлау және конструктивтік шешімдері, құрылысы өндірістік, әкімшілік және тұрмыстық үй-жайлар құрылыс нормалары мен жобалау ережелерінің (ҚНЖЕ II-104-76) талаптарын қанағаттандыруы қажет. Қойма үй-жайлары атқаратын қызметтері бойынша функционалды түрде өзара тапсырыстарды қабылдау, сақтау, жинақтау және тауарды босату (қабылдау бөлімінің жақсы қарым-қатынасына ерекше назар аудару керек, жедел бөлімдермен, бұл болашақта жылдам жұмыс істеуге мүмкіндік береді, тауарларды жеткізушілерден түскен кезде бөлімдерге беру) байланысты болуы тиіс.

Негізгі өндірістік мақсаттағы қойма үй-жайларының ауданы қойма алаңының бірлігіне сақталатын тауардың көлеміне сәйкес келуі керек, мыналарды қоса алғанда, кемінде 150 ш. м. ұсынылады:

- өнімді қабылдау аймағы;
- дәрілік заттарды негізгі сақтауға арналған аймақ;
- сақтаудың ерекше жағдайларын талап ететін дәрілік заттарға арналған үй-жай;
- экспедиционды.

Әкімшілік-тұрмыстық үй-жайлардың жалпы ауданы персоналдың санына байланысты және қосалқы қоймаларды қоса алғанда, кемінде 34 ш. м. ұсынылады басқару аппаратын орналастыруға арналған үй-жайлар, тұрмыстық қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес есептеледі.

Үй-жайлар, мысалы, қойманы басқару аппаратының қызметтік үй-жайлары, тамақтану пункттері, Денсаулық сақтау пункті, санитариялық-тұрмыстық үй-жайлар, вестибюльдер, саты торлары, тамбурлар.

Қоймада арнайы оқшауланған орын бөлінуі керек: жуу және дезинфекциялау құралдарын, мүкәммал мен материалдарды сақтау кезінде-үй-жайларды жинау және жабдықты өңдеу кезінде өзгеретін және киім ілетін орын.

Киім ілетін орында сыртқы киім мен аяқ киім мыналардан оқшау сақталуы тиіс

ауыстырылатын киім мен аяқ киім.

Көтерме сауда кәсіпорындары атқаратын қызметтеріне сәйкес келесідей жабдықтармен жабдықталуы керек:

- дәрі-дәрмектерді сақтауға арналған стеллаждармен (стеллаждар тиісті түрде орнатылуы тиіс: сыртқы қабырғаларға дейінгі қашықтық кемінде 0,6-0,7 м; төбеге дейінгі қашықтық кемінде 0,5 м; еденнен қашықтық кемінде 0,25 м; стеллаждар арасындағы өту жолдары кемінде 0,75 м), тұғырлармен, тауар қойғыштармен;

- термолабильді дәрілік заттарды сақтауға арналған тоңазытқыш камераларымен;
  - тиеу-түсіру жұмыстарына арналған механикаландыру құралдарымен;
  - үй-жайдың ішкі қабырғасында еденнен 1,5-1,7 м биіктікте және есіктерден кемінде 3 м қашықтықта орналасқан ауа параметрлерін тіркеуге арналған аспаптармен (термометрлермен, гигрометрлермен, психрометрлермен). Бұл аспаптардың көрсеткіштерін жауапты тұлға күн сайын арнайы журналда (картада) тіркеуі тиіс.
- Бақылау құралдары тәртіпке сайсертификатталған және калибрленген болуы керек;
- дәрілік препараттардың жекелеген топтарын, есепке алу құжаттамасын және анықтамалық әдебиетті сақтауға арналған сейфтермен және жабылатын металл шкафтармен;
  - киім ілетін орында сыртқы және арнайы киімді, аяқ киімді сақтауға арналған шкафтармен;
  - санитарлық режимді қамтамасыз ету үшін дезинфекциялық құралдармен және шаруашылық мүкәммалмен қамтамасыз етіледі.

Қоймадағы барлық тауарлар стеллаждарда немесе биіктігі 14,5 см-ден төмен емес тауар қойғыштарда (тұғырықтарда) орналасуы тиіс, тауарды тұғырықсыз еденге орналастыруға жол берілмейді. Дәрілік заттардың әрбір атауы және әрбір сериясықұралдар Жеке табандықтарда сақталуы тиіс. Паллеттер сөренің биіктігіне байланысты еденге бір қатарда немесе бірнеше деңгейдегі сөрелерде орналасуы мүмкін. ДЗ бар тұғырықтарды бір-біріне стеллажсыз орналастыруға жол берілмейді.

Қоймалау үшін үй-жайдың көлемін  $1/3$  артық жүктеуге жол берілмейді. Түсіру-тиеу жұмыстарын қолмен жүргізу кезінде тауарды төсеу биіктігі 1,5 метрден аспауы тиіс. Механикаландырылған құралдарды пайдалану кезінде тауар бірнеше қабатта сақталады. Тауарларды сөрелерге орналастыру биіктігі механикаландырылған тиеу-түсіру құралдарының (көтергіштер, автокарлар, жүк көтергіштер және т. б.) мүмкіндіктерінен аспауы қажет. Тауарды ірі ыдыста (жәшіктерде, қаптарда, салмағы 20 кг және одан астам орамдарда) сақтау кезінде оны ауыстыру үшін механикаландырылған түсіру құралдарын қолдану ұсынылады. Дәрілік заттардың зақымдануын (төгілуін, шашырауын, сынуын), микроорганизмдермен зақымдануын және айқаспалы контаминациясын болдырмау мақсатында тиісті шаралар қабылдануы керек. Дәріхана қоймаларындағы жұмысты оңтайландыру үшін қойма аумағын, үй-жайларын, автокөліктерін пайдалану тиімділігін арттыруға, еңбек өнімділігін арттыруға, өнімсіз шығындарды азайтуға мүмкіндік беретін нота элементтерін енгізу қажет. Қойма жұмысының тиімділігін қамтамасыз ету үшін тауарларды сақтау мен берудің ұтымды ағынын ұйымдастырумен қатар, оларды жоспарлау кезінде үй-жайлардың оңтайлы байланысын ескеру қажет.

Үй-жайларды, олардың аудандары мен көлемдерін пайдалану тиімділігін арттыру мақсатында үй-жайлардың толық көлемін пайдалана

отырып, дәліздік жүйесіз бөлімдерді орналастыра отырып, қоймалар салған жөн. Бөлімдер көтеру-түсіру механизмдерімен жабдықталуы тиістопсалы тип немесе реттелетін биіктігі бар жиналмалы сөрелер, бұл олардың дизайнын қаптаманың көлеміне және т. б. байланысты өзгертуге мүмкіндік береді. Өнеркәсіптік өнімдерді қайта орауға арналған өндірістік процесстерді (мөлшерлеу құрылғылары, орау машиналары, жуу машиналары, полиэтилен пакеттерін дәнекерлеуге арналған аппараттар және т.б.) механикаландырылған құрылғылармен жабдықтау маңызды.

Дәріхана желісіне тауарларды қабылдауды тездету үшін топсалы негіздерде көлемді контейнерлік ыдысты пайдалану ұсынылады. Тиеу қызметтерін орындайтын автокөлік-түсіру механизмі артқы борты болуы шарт. Осы мақсатта қойма бөлімдеріндегі тауарларды сақтау орындарында паллеттердің әртүрлі өлшемдерін қолдануға болады. Тиеу-түсіру жұмыстарын орындау үшін дәріхана қоймалары арнайы жабдықпен және мынадай механизмдермен: жүк көтергіштермен жарақталады, транспортерлермен, өздігінен жүретін тиеу-түсіру механизмдерімен және т. б. жабдықталуы қажет. Дәріхана қоймаларындағы талаптарын ескере отырып, дәріхана желісіне тауарды жеткізу бойынша көлік қозғалысының оңтайлы бағыттарын белгілеу маңызды [47].

### **Дәрілік заттарды қабылдау, сақтау және өткізу (Тиісті дәріхана тәжірибесі)**

Қабылдау, сақтау және сату

Дәріхана ұйымында тауарды қабылдауға арналған, оның сапасы мен санының сақталуын қамтамасыз ететін және басқа біртекті өнімнің бүлінуіне, араласуына жол бермейтін жеке үй-жай немесе арнайы жабдықталған жұмыс орны көзделеді.

Дәріхана ұйымы дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды Қазақстан Республикасының Рұқсаттар және хабарламалар туралы заңнамасына сәйкес көтерме саудада өткізуге лицензиясы бар ұйымнан алады.

Дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен дәріхана ассортиментінің тауарларын қабылдау саны, сапасы, жинақтылығы, ыдыстың, ораманың тұтастығы, таңбалануының болуы, дәрілік затты, медициналық мақсаттағы бұйымды медициналық қолдану жөніндегі нұсқаулықтың мемлекеттік және орыс тілдерінде болуы бойынша жүргізіледі және мынадай кезеңдерді: өнімнің партиясын сипаттайтын ілеспе құжаттаманы тексеру (тауар-көлік жүкқұжаты, шот-фактура, өнімнің сапасын растайтын құжат, санитариялық-гигиеналық қорытынды); дәрілік зат сериясының ілеспе құжаттамада көрсетілген сериямен сәйкестігін тексеру; келіп түскен өнімді көзбен шолып тексеру (дұрыс, ақау); "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Кодексінің 75-бабының 2-тармағына

сәйкес уәкілетті орган бекітетін қағидаларға сәйкес дәрілік заттардың, медициналық мақсаттағы бұйымдардың, қаптамалардың таңбалануының сәйкестігін тексеру; тасымалдау шарттарының сақталуын тексеруді қамтиды.

Медициналық мақсаттағы бұйымдарды қабылдау кезінде ілеспе құжатта әрбір атауға модельді (марканы, модификацияны), партияны (серияны) көтерме өнім беруші ілеспе құжаттарда көрсеткен медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техниканы сәйкестендіру үшін қажетті мәліметтерді салыстырып тексереді.

Медициналық мақсаттағы бұйымдар тікелей медициналық мақсаттағы бұйымға және (немесе) тұтынушылық қаптамаға басылған таңбасымен және медициналық мақсаттағы бұйым мен медициналық техникаға медициналық қолдану жөніндегі нұсқаулығымен айналысқа түседі.

Өнімді қабылдау нәтижелері құжатталады.

Дәрілік заттардың сапасына, ілеспе құжаттарда көрсетілген сериялардың сәйкес келмеуіне, жиынтықтылығының, орамасының, таңбалануының сәйкес келмеуіне немесе саны бойынша жетіспеуіне күмән туған жағдайда, өнімді қабылдауға жауапты тұлға Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес көтерме сауда ұйымының наразылығын жасайды.

Жарамдылық мерзімі өткен, сондай-ақ олардың сапасына қойылатын белгіленген талаптарға сәйкес келмейтін дәрілік заттар, медициналық мақсаттағы бұйымдар, медициналық техника және дәріхана ассортиментінің тауарлары қабылдауға жатпайды.

Қабылдау рәсімінен өтпеген дәрілік заттар, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техника (қаптама бүлінген кезде, сапасын растайтын құжаты және (немесе) қажетті ілеспе құжаттамасы жоқ) тиісті түрде таңбаланады және басқа дәрілік заттар сәйкестендірілгенге, жеткізушіге қайтарылғанға немесе заңнамада белгіленген тәртіппен жойылғанға дейін олардан бөлек орналастырылады және "жауапты сақтауда. Шешім қабылдағанға дейін сақтаңыз".

Қабылдау рәсімі өткізілгеннен кейін өнім кіріске алынады және сатуға рұқсат етіледі.

Уәкілетті орган бекітетін тізбеге сәйкес дәрілік заттар, медициналық мақсаттағы бұйымдар, медициналық техника, дәріхана ассортиментінің тауарлары және дәрілік заттарға, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаға жатпайтын тауарлар олардың қауіпсіздігі мен сапасының сақталуын қамтамасыз ететін жағдайларда сақталады.

Дәріхана ұйымында ұрлау, зақымдау (төгілу, шашырау, ұрысу) және олардың контаминация жағдайларын болдырмау жөніндегі шаралар көзделеді.

Дәрілік препаратты дәрігердің рецепті бойынша босату кезінде фармацевт оны жазып берудің белгіленген талаптарына сәйкестігіне бағалау жүргізеді және оны босатылатын дәрілік препаратқа таксациялайды.

Рецептіде жазылған дәрілік затты оның синониміне (генерикалық нысанына) ауыстыру пациенттің келісімімен және/немесе дәрігердің келісімі бойынша

жүргізіледі, бұл ретте рецептiнiң артқы жағында босатылған дәрілік заттың саудалық атауын көрсету, қол қою және босату күнін қою керек.

Дәріхана ұйымдары дәрілік заттарды пайдалануға дайын түрінде және медициналық тағайындауларды орындау үшін қажетті мөлшерде ғана босатады.

Дәрілік зат түпнұсқа зауыттық немесе дәріханалық орамада беріледі. Қажет болған жағдайда, блистернадан басқа, түпнұсқалық зауыт қаптамасының бұзылуына жол беріледі, дәріхана қаптамасында міндетті түрде дәрі-дәрмектің атауы, препараттың саны, дозасы, сериясы, жарамдылық мерзімі, қолдану тәсілі, сақтық шаралары көрсетіледі.

Дәріхана ұйымдары жеке тұлғалардан олар бұрын сатып алған дәрілік заттарды қабылдамайды.

Дәріхана ұйымдарынан сатылатын дәрілік заттардың, медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік орган бекіткен мемлекеттік және орыс тілдерінде қолдану жөніндегі нұсқаулығы (Аннотация-қосымша бет) болады, медициналық мақсаттағы өткізілетін өлшеу құралдарының таңбаның бедері немесе салыстырып тексеру туралы сертификаттар (куәліктер) түрінде оларды салыстырып тексеру туралы мәліметтері болады.

Пациентке оның өтініші бойынша сатып алынатын дәрілік препарат туралы, дәріхана ұйымында бар синонимдер (генерикалық Нысандар), аналогтар және олардың бағалары туралы қосымша ақпарат ұсынылады.

Дәрілік препараттарды босату кезінде фармацевт пациентті дәрілік препаратты қабылдау ережелері туралы хабардар етеді: қабылдау режимі, бір реттік және тәуліктік доза, қабылдау тәсілі (тамақ қабылдауды және т.б. ескере отырып), сақтау ережелері, пациенттің назарын оны қолдану жөніндегі нұсқаулықпен мұқият танысу қажеттілігіне аударады. Медициналық мақсаттағы өлшеу құралдарын босату кезінде фармацевт пациентті қолдану ережелері туралы хабардар етеді. Маманның жауаптары кәсіби этика талаптарын сақтай отырып, дәлелді, сауатты болып табылады [48].

### **Фармацевтикалық қызметтің бөлшек буыны**

Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды бөлшек саудада өткізу объектілеріне мыналар жатады:

- 1) дәріхана;
- 2) алғашқы медициналық-санитариялық және (немесе) кеңестік-диагностикалық көмек көрсететін денсаулық сақтау ұйымдарындағы дәріхана пункті;
- 3) дәріханадан ұйымдастырылған шалғайдағы ауылдық жерлердегі жылжымалы дәріхана пункті.

Медициналық бұйымдарды, оның ішінде көруді түзетуге арналған көзілдірік оптикасын, көруді түзетуге арналған көзілдіріктерді, сондай-ақ оларды күту мен жөндеу жөніндегі ілеспе тауарларды бөлшек саудада өткізу объектілеріне оптика дүкені мен медициналық бұйымдар дүкені жатады.

Бөлшек саудада өткізу объектілері келушілерге көрінетін жерде мынадай сипаттағы ақпаратты орналастырады:

"Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдар қайтаруға және айырбастауға жатпайды",

"Дәрілік заттар балаларға берілмейді";

"Дәрігердің рецепті бойынша босатуға арналған дәрілік заттарды рецептсіз өткізуге тыйым салынады";

"Дәріханада дайындалатын дәрілік препараттарды сақтау мерзімдері" (дайындау құқығы бар дәріханалар үшін).

ТМҚКК шеңберінде халықты дәрілік заттармен және медициналық бұйымдармен қамтамасыз ету жөніндегі мемлекеттік қызметті жүзеге асыратын бөлшек саудада өткізу объектілері халықтың белгілі бір аурулары бар азаматтардың жекелеген санаттарын амбулаториялық деңгейде тегін қамтамасыз ету үшін дәрілік заттардың тізбесі туралы ақпаратқа қол жеткізуін қамтамасыз етеді.

Дәрігердің рецептілері бойынша босатуға жататын дәрілік заттар рецептсіз өткізуге жатпайды.

Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды бөлшек саудада өткізу кезінде оларды тұтынушының (Тапсырыс берушінің) орналасқан жері бойынша жеткізу Кодекстің 250-бабының 1-тармағына сәйкес тасымалдау процесінде олардың қасиеттерінің өзгеруіне жол бермейтін тәсілмен жүзеге асырылады.

Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды бөлшек саудада өткізу мынадай шарттар сақтала отырып жүзеге асырылады:

- 1) тиісті үй-жайлардың, жабдықтардың болуы;
- 2) Кодекстің 250-бабының 1-тармағына сәйкес дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды олардың тиімділігі мен сапасының сақталуын қамтамасыз ететін жағдайларда сақтауға және тасымалдауға тыйым салынады;
- 3) Кодекстің 7-бабының тармақшасына сәйкес белгіленген тәртіппен сапа бағалауынан өткен, фармацевтикалық қызметке лицензиясы бар не рұқсаттар және хабарламалар туралы заңда белгіленген тәртіппен қызметтің басталғаны туралы хабарлаған тіркелген дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сатып алу арқылы жүзеге асырылады;
- 4) Кодекстің 7-бабының 44-тармақшасына сәйкес белгіленген тәртіппен сапа бағалауынан өткен тіркелген дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды халыққа, сондай-ақ жеке медициналық практикамен айналысатын, медициналық қызметке лицензиясы бар не рұқсаттар және хабарламалар туралы заңда белгіленген тәртіппен қызметінің басталғаны туралы хабарлар еткен Жеке тұлғаларға, сондай-ақ рецептсіз босатылатын дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды бөгде ұйымдарға өткізуге тыйым салынады;

5) өлшем құралдарының типін бекіту туралы сертификаты не Қазақстан Республикасының Техникалық реттеу туралы заңнамасына сәйкес медициналық бұйымдарды метрологиялық аттестаттау туралы сертификаты болған кезде өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы Заңға сәйкес өлшем құралдарына жататын медициналық бұйымдарды өткізуге байланысты жүзеге асырады;

6) фармакотерапияға, денсаулықты нығайтуға, халық ауруларының профилактикасына және фармакологиялық қадағалауға жататын мәселелер бойынша денсаулық сақтау субъектілерімен өзара іс-қимылды жүзеге асыруға тыйым салынады;

7) дәрілік препараттардың ұтымды тағайындалуын насихаттауға қатысу арқылы жүзеге асырылады;

8) мамандардың Қазақстан Республикасына қатысты дұрыс ақпарат:

дұрыс және ұтымды қолдану немесе пайдалану;

ықтимал жанама әсерлер мен қарсы көрсеткіштер;

басқа дәрілік заттармен өзара әрекеттесуі, оларды қолдану немесе пайдалану кезіндегі сақтық шаралары;

жарамдылық мерзімі және үйде сақтау ережелері;

медициналық бұйымдарды пайдалану, жиынтықтылыққағидалары;

9) шұғыл жағдайларда халыққа шұғыл медициналық көмек көрсетумен қамтамасыз етіледі.

Кодекстің 233-бабының 4-тармағына сәйкес дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың түсуінің алдын алу және сақтау мен өткізу кезінде олардың сапасының төмендеуіне жол бермеу мақсатында:

1) қабылдау және өткізу кезінде сапаны бақылау;

2) дәрілік заттарды сақтау қағидалары мен мерзімдерін сақтау, жарамдылық мерзімі шектеулі дәрілік заттардың есебін жүргізу;

3) салмақ өлшеу аспаптарының жарамдылығы және дәлдігі;

4) жазып берілген рецептінің дұрыстығын, оның қолданылу мерзімін, жазып берілген дозалардың науқастың жасына сәйкестігін, ингредиенттердің үйлесімділігін, біржолғы демалыс нормаларын тексеру;

5) сапаны бағалау бойынша өнімдердің сәйкестік сертификаттарының қолданылу мерзімдерін есепке алуды жүргізу;

6) дәрілік заттарды дайындау құқығы бар дәріханаларда қосымша қамтамасыз етіледі:

дәріханаішілік бақылаудың барлық түрлері;

дәрілік нысандарды дайындау технологиясын сақтау.

Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдар оларды өткізгенге дейін қаптамадан шығаруға, сұрыптауға, сыртқы тексеруге, тазалауға, жиынтықтылығын тексеруге, құрастыруға, баптауға жатады.

Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды саны мен сапасы бойынша қабылдауды бөлшек сауда объектілерінің мамандары өнім берушінің ілеспе құжаттары негізінде жүзеге асырады.

Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды қабылдау кезінде:

1) ыдыстың санының, жинақтылығының, тұтастығының, қаптамасының, таңбалануының нормативтік құжаттарға сәйкес келуі, дәрілік зат пен медициналық бұйымдарды медициналық қолдану жөніндегі қазақ және орыс тілдеріндегі нұсқаулықтың болуы; медициналық бұйымдарға арналған пайдалану құжатының болуы;

2) ілеспе құжаттарда көрсетілген өнімнің атауына, мөлшерлеуіне, өлшеп-орауына, санына, партиясына (сериясына) сәйкес келуі;

3) ілеспе құжаттарда өнімге сәйкестік сертификатының немесе тауарды босатуға арналған жүкқұжатта оған сілтеменің болуы.

Дәрілік заттарды блистерлік (бастапқы) қаптаманы қоспағанда, тұтынушылық (қайталама) қаптаманың тұтастығы бұзыла отырып өткізген жағдайда, тұтынушы медициналық қолдану жөніндегі нұсқаулықпен (Нұсқаулықтың көшірмесімен) қамтамасыз етіледі.

Дәріхананың сауда залында, дәріхана пунктiнiң Халыққа қызмет көрсету аймағында витринаға дәрігердің рецептісіз сатылатын дәрілік заттар қойылады.

Ветеринариялық дәрігерлердің рецептілері бойынша дәрілік заттар бөлшек саудада өткізуге жатпайды.

Халыққа МККБК шеңберінде дәрілік заттарды бөлшек саудада өткізу кодекстің 233-бабының 5-тармағына сәйкес тегін босату үшін рецептілік бланкілерде жазып берілетін рецепт бойынша жүзеге асырылады.

Құрамында бақылауға жататын есірткі құралдары мен психотроптық заттар бар дәрілік заттарды халыққа бөлшек саудада өткізу Қазақстан Республикасында бақылауға жататын есірткі, психотроптық заттар, олардың аналогтары мен прекурсорлары туралы Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүзеге асырылады.

Дәрілік затты жоғары бір реттік дозадан асатын дозада жазып берген кезде дәрігер рецептіде дәрілік заттың дозасын жазбаша және леп белгісімен белгілейді. Фармацевтика қызметкері жазылған дәрілік затты белгіленген жоғары бір реттік дозаның жартысында босатады.

Дәрігер жазып берген дәрілік зат болмаған жағдайда, бөлшек саудада өткізу объектісінің маманы пациентке дәрігердің келісімінсіз дәрілік заттың халықаралық патенттелмеген атауы бар, дәрілік заттан бастап ең төмен баға бойынша ассортиментте бар дәрілік заттың синонимдерін ұсынады немесе емдеуші дәрігердің келісімі бойынша оны фармакологиялық баламасымен ауыстыруды жүзеге асырады.

Бұл ретте рецептінің артқы жағында босатылған дәрілік заттың саудалық атауын көрсету, қол қою және босату күнін қою керек.

Оны ресімдеу талаптарына сай келмейтін және (немесе) дәрілік препаратты жеке дайындау үшін үйлеспейтін компоненттері бар Рецепт жарамсыз деп есептеледі және дәріханада, дәріхана пунктінде қалдырылады. Бұл ретте бөлшек саудада өткізу объектісінің маманы үйлеспейтін компоненттері бар жеке дайындалған дәрілік препаратты қоспағанда, науқасқа жазып берілген дәрілік затты босатады.

Жарамсыз рецептілер "Рецепт жарамсыз" мөртабанымен жойылады, нөмірленген, тігілген және басшының қолымен және дәріхана, дәріхана пунктiнiң мөрiмен (бар болса) бекітілген, осы Қағидаларға қосымшаға сәйкес нысан бойынша дұрыс жазылмаған рецептілерді есепке алу журналында тіркеледі. Дұрыс жазылмаған рецептілер туралы ақпарат тиісті медициналық ұйымның басшысына және (немесе) денсаулық сақтауды мемлекеттік басқарудың тиісті жергілікті органдарына мәлімет үшін беріледі.

Төтенше жағдайдың, шектеу іс-шараларының, оның ішінде карантиннің қолданылу кезеңінде рецептімен босатуға жататын дәрілік заттарды бөлшек саудада өткізу кодекстің 233-бабының 5-тармағына сәйкес жүзеге асырылады.

Бөлшек саудада өткізу объектілері құрамы Кодекстің 7-бабының 55-тармақшасына сәйкес бекітілетін алғашқы медициналық көмек көрсетуге арналған дәрі қобдишасымен жарақталады.

Аудан орталығынан шалғайдағы, дәріханалар жоқ елді мекендерде дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды өткізу кодекстің 233-бабының 6-тармағына [47] сәйкес жүзеге асырылады.

### **Дәріхана ұйымдарының үй-жайлары мен жабдықтары (Тиісті дәріхана тәжірибесі)**

Үй - жайлар мен жабдықтар

Дәріхана ұйымдары қызметінің сипаты бойынша мыналарға бөлінеді:

1) дәрілік нысандарды дайындау құқығы бар дәріханаға, дәрігерлердің рецептілері бойынша, медициналық ұйымдардың, ағарту және әлеуметтік қамтамасыз ету ұйымдарының талаптары немесе өтінімдері, стандартты жазулары бойынша; дәрілік заттарды сертификаттау жөніндегі орган немесе аккредиттелген сынақ зертханасы бекіткен жазуларға сәйкес дәрілік заттарды және дәрілік өсімдік шикізатын өлшеп-орау, дәрілік субстанцияларды сатып алу, сақтау, сапасын бақылау, дайындалған дәрілік препараттарды, оның ішінде гомеопатиялық препараттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдарды, халыққа және дәрілік заттарға жатпайтын дәріхана ассортиментінің басқа да тауарларын ресімдеу және өткізу, уәкілетті орган бекітетін тізбеге сәйкес медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаға;

2) уәкілетті орган бекітетін тізбеге сәйкес Халыққа дайын дәрілік препараттарды, оның ішінде гомеопатиялық препараттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдарды, дәріханалық ассортимент тауарларын өткізуді жүзеге асыратын және дәрілік заттарға, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаға жатпайтын дәрілік препараттарды дайындау құқығынсыз, дайын дәрілік препараттардың дәріханасына беріледі;

3) дәрілік препараттарды дайындау және дәрілік заттармен қамтамасыз ету құқығы бар медициналық ұйымның дәріханасына (ауруханалық, ауруханааралық).

Бөлшек сауда дәріханасы мыналарға бөлінеді:

1) дәрілік заттарды дайындау құқығы бар дәріхана (бұдан әрі-дайындау құқығы бар дәріхана);

2) дайын дәрілік препараттардың дәріханасын қамтиды.

Дайындау құқығы бар дәріхананың құрылымында келесі бөлімдер бар:

1) рецептуралық-өндірістік бөлім;

2) дәрігердің рецепттісі бойынша босатылатын дәрілік препараттарды өткізу бөлімі;

3) рецепттісіз дәрілік препараттарды өткізу бөлімі;

4) медициналық мақсаттағы бұйымдарды және дәріханадан босатуға рұқсат етілген дәріхана ассортиментінің тауарларын өткізу бөлімі.

Дайын дәрі-дәрмектердің дәріханасында келесі бөлімдер бар:

1) дәрігердің рецепттісі бойынша босатылатын дәрілік препараттарды өткізу бөлімі;

2) рецепттісіз дәрілік препараттарды өткізу бөлімі;

3) дәріханадан босатуға рұқсат етілген медициналық мақсаттағы бұйымдар мен дәріхана ассортиментінің тауарларын өткізу бөлімі.

Рецептсіз дәрілік препараттарды өткізу бөлімін медициналық мақсаттағы бұйымдарды және дәріханадан босатуға рұқсат етілген дәріхана ассортименті тауарларын өткізу бөлімімен біріктіруге жол беріледі.

Дәріхана ұйымында дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдарды сақтау және өткізу кезінде олардың сапасы мен қауіпсіздігінің сақталуын қамтамасыз ететін қажетті Үй-жайлар, жабдықтар мен мүкәммал болады.

Дәріхана ұйымының барлық үй-жайлары ғимаратта (құрылыста) орналасады және функционалдық түрде бөлек кіретін (шығатын) есігі бар басқа ұйымдардан оқшауланған бірыңғай блокқа біріктіріледі. Дәріхана ұйымы тірек-қимыл аппаратының функциялары бұзылған адамдарға кіру (шығу) мүмкіндігін көздейді.

Дәріхана ұйымдарының алаңдарында лицензияларда көрсетілген қызмет түрлерімен функционалды байланысы жоқ бөлімшелерді орналастыруға жол берілмейді.

Дәріхана ұйымында ұйымдастыру-құқықтық нысаны (құқық белгілейтін құжаттарға сәйкес), ұйымның фирмалық атауы, сондай-ақ кезекші дәріханалардың телефондары туралы ақпарат көрсетілген мемлекеттік және орыс тілдеріндегі дәріхана ұйымының түрі (фармацевтикалық қызметке арналған лицензияға сәйкес) көрсетілген маңдайшасы болады.

Дәріхана ұйымының үй-жайлары мен жабдықтарының құрамы, мөлшері жүзеге асырылатын фармацевтикалық қызметтің көлемі мен сипатына және дәрілік заттар мен дәріхана ассортименті тауарларының

сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін қолданыстағы нормативтерге сәйкес келеді.

Дәріхана ұйымдарында санитариялық қағидалардың талаптарына сәйкес электрмен жабдықтау, жылыту, сумен жабдықтау, ауа баптау, желдету, кәріз жүйелері болады.

Дәріхана ұйымдарының әкімшілік және тұрмыстық үй-жайларының жалпы ауданы қызметкерлер санына байланысты және қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес келеді.

Дәріхана ұйымында пайдаланылатын барлық аспаптардың, аппараттардың барлық пайдалану уақыты бойы сақталатын техникалық паспорттары болады. аспаптарды, аппараттарды тексеру "өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы"Қазақстан Республикасының 2000 жылғы 7 маусымдағы Заңының 1-бабының 18) тармақшасына сәйкес жылына бір рет жүргізіледі.

Дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен дәріхана ассортиментінің тауарларын сақтайтын үй-жайлар ауа параметрлерін тіркеуге арналған аспаптармен (термометрлермен, гигрометрлермен немесе психрометрлермен) жабдыкталады. Бақылау құралдары тексеріледі[48].

### **Контрафактілік (жалған) дәрілік заттар. Анықтау бойынша іс-шаралар (GDPL)**

Дәрілік заттарды бұрмалау

Дәрі-дәрмектерді бұрмалау мәселесі адамзатқа кем дегенде екі мың жылдан бері белгілі. Алайда, XX ғасырдың соңында ғана дәрі-дәрмектерді бұрмалау жаһандық мәселеге айналды. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған медициналық қауымдастық алғаш рет 1987 жылы жалған препараттар қауіпті масштабта, алдымен дамыған елдерде, содан кейін Еуропада пайда бола бастаған кезде дәрі-дәрмектерді бұрмалау мәселесіне назар аударды. Дәрі-дәрмектерді бұрмалау мәселесі бүгінде бүкіл әлемде өзекті. Халықаралық фармацевтика өндірушілері қауымдастығының деректері бойынша жасанды өнімдер үлесіне дамыған елдердің фармацевтика нарығының 5-7% - ы тиесілі. Әлемдік фармацевтикалық нарықтың жалпы жылдық көлемі \$200-300 млрд. болғанда жалған дәрі-дәрмектер үлесіне \$14-21 млрд. келеді. Фармацевтикалық өндіріс қару-жарақ, есірткі, алкоголь, бензин саудасынан кейін бизнестің ең тиімді түрлерінің біріне айналууда. ДДСҰ мәліметтері бойынша, жалған дәрі-дәрмектер кем дегенде 28 елде табылған. 951 жағдайдың ішінде жалған өндірістің 25% – ы индустриалды дамыған елдерге, 65 - і дамушы елдерге, 10% - ы белгісіз көздерге тиесілі болды. Мұндай препараттарды қолдану адам денсаулығына елеулі теріс әсер етуі мүмкін, өйткені жалған өнімдер оны өндіру және сату кезінде заңды өнім үшін қарастырылған бақылаудан өтпейді.

Сонымен, жалған дәрі – дәрмектер дегеніміз не?

Халықаралық медициналық Конгресстің анықтамасы бойынша жалған (контрафактілі) дәрі – дәрмектер – бұл нақты атауы немесе шығу тегі әдейі

жасырылған дәрі-дәрмектер. Оның орнына тіркелген өнімнің сауда маркасымен, қаптамасымен және басқа да белгілерімен белгіленуі заңсыз пайдаланылды. Көп жағдайда бұл дәрі-дәрмектер сапасы, тиімділігі немесе жанама әсерлері бойынша бастапқы препараттарға балама емес. Бірақ, егер олар сапасы мен басқа көрсеткіштері бойынша түпнұсқалық препараттарға сәйкес келсе де, оларды өндіру және тарату тиісті органдардың қадағалауынсыз жүзеге асырылады. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы "жалған (контрафактілік) дәрілік зат препараттың және (немесе) дайындаушының түпнұсқалығын дұрыс көрсетпейтін заттаңбамен қасақана және құқыққа қарсы жабдықталған өнім болып табылады" деп есептейді.

Жалған дәрілік заттардың жіктелуі

Ресей нарығында сатылатын жалған дәрі-дәрмектер оларды өндіру жағдайларына байланысты 4 топқа бөлінеді.

Біріншісі-құрамында белсенді заттар жоқ "плацебо" (муляж) деп аталатын барлық ингредиенттер жоқ препараттар. Олар қарапайым түрде шығарылады: белсенді белсенді заттың орнына толығымен бейтарап – тальк, әк, сода, бор, сондай-ақ табиғи бояғыштар (қызылша, сәбіз және т.б.) компонент алынады. Компоненттер түпнұсқа препараттың түс схемасына сәйкес келгенге дейін араластырылады. Мұндай дәрі-дәрмектер өте сирек кездеседі және нарықта мүлдем бағдарланбаған сатып алушыға арналған. Осылайша, таблеткалар, сондай-ақ майлар мен гелдер жалған.

Екіншісі-қаптамада ештеңе айтылмаған ингредиенттері бар препараттар. Бұл -имитациялық препараттар. Оларда белсенді зат арзан және аз тиімді затпен ауыстырылады. Көбінесе арзан препараттың қаптамасы қымбат қаптамамен ауыстырылады. Мысалы, әдеттегі тұзды бөтелкеге ауыр анальгетиктерге немесе онкологиялық препараттарға арналған жапсырма жабыстырылады. Бұл жалған топ күтілетін емдік әсерден мүлдем өзгеше болғандықтан ең қауіпті.

Үшінші топ-құрамы бар дәрілер, олардың шығу тегі пакетте көрсетілгеннен өзгеше. Олардың құрамында бірдей белсенді зат бар, тек көп немесе аз мөлшерде. Тексеру кезінде дәрі-дәрмектің толтырылуы көрсетілгенге толық сәйкес келеді. Дегенмен, препарат жалған болады. Мысалы, Вауег неміс концернінің аспириин қорабына жергілікті өндірушінің көпіршікті аспириині салынған. Бұл науқасқа көп зиян тигізбейді, бірақ препаратты қолданудың терапиялық әсері күрт төмендейді. Кейде әлемге әйгілі препарат жергілікті өндірушінің қаптамасына орналастырылады-өз беделін көтеру үшін. Бұл схема өте қымбат, бірақ болашақта олар өз өнімдерін сол пакеттерге сала бастағанда төлейді.

Төртінші топ-бұл ең көп таралған және жоғары сапалы жалған топ, есірткі көшірмелері деп аталады. Олардың құрамында бірдей белсенді зат және бірдей мөлшерде болады. Жалғандықтың соңғы екі нұсқасы кішкентайдан үлкенге дейін заңды фармацевтикалық өндірістерге тән. Әлемдік тәжірибеде, әртүрлі бағалаулар бойынша, мұнымен фармацевтикалық компаниялардың 6-8% айналысады. Көбінесе бұл белгілі

бір аймақтағы танымал компаниялардың еншілес компаниялары жасайды. Бұл жалғанның ең қиын топтары. Көбінесе мұндай жалғандықты түпнұсқадан тек мамандандырылған химиялық зертханада ажыратуға болады.

Сарапшылардың пікірінше, барлық контрафактілер денсаулыққа қауіпті, өйткені олар заңды өнімдер үшін қарастырылған сапаны бақылауға ұшырамайды. Тапсырмаға байланысты бұрмалаудың әртүрлі әдістері қолданылады. Осыған сүйене отырып, жалған дәрі-дәрмектерді (PHS) шартты түрде "қара" және "ақ" деп жіктеуге болады.

"Ақ" жалғандық-әсер етуші заттың (ДВ) сапалық және сандық құрамы таңбалауға жауап береді, өндірушінің сауда маркасы бұрмаланады; сандық құрамы сақталмауы мүмкін (басқа қосымша заттар болуы мүмкін); ДВ және қосымша заттар әдетте Фармакопея талаптарына жауап бермейді (яғни төмен деңгей). Елдегі мемлекеттік бақылау жүйесі мен ГФ деңгейі неғұрлым жоғары болса, "ақ" ФЛС сапасының деңгейі соғұрлым жоғары болады. Дамыған елдердің нарықтарында "ақ" ФЛС ГФ талаптарына толық жауап беруі мүмкін, бірақ бұл ретте бұрмалау болуы мүмкін (ДДҰ ФЛС мәселесі – бұл әрдайым сапа мәселесі емес екенін атап көрсетеді [WHO, 1999]). Фальсификаторлар негізінен авторлық құқықты бұзу, салық төлемеу және тіркеу және сапаны бақылау кезеңдерінде шығындарды үнемдеу арқылы пайда табады.

"Қара" жалғандықтар – препараттың сапалы және/немесе сандық құрамы таңбалауға жауап бермейді: мәлімделген DV мөлшерінің орнына басқа (әдетте аз) немесе арзан, DV бар (жалған жасаудың қарапайым әдісі – арзан антибиотиктері бар бөтелкелерге DV жоғары дозасы бар қымбат дәрілердің жапсырмаларын желімдеу) немесе олар мүлдем жоқ.

"Қара" ФЛС бір реттік ең көп пайда береді ("Ақ" ФЛС сияқты пайда + препарат құрамының бұзылуына байланысты пайда). Бірақ оларды тұтынушылар мен мамандар оңай анықтайды (қарапайым аналитикалық әдістер). Сондықтан "қара" жалғандықтар тұрақты негізде дәрі-дәрмектердің сапасын мемлекеттік бақылаудың өте әлсіз жүйесі бар дамымаған елдер жағдайында ғана шығарылуы мүмкін. "Қара" ФЛС бір реттік акциялары жеткілікті дамыған елдердің нарықтарында пайда болуы мүмкін.

Фармацевтикалық нарықтағы жалған дәрілік заттардың түрлері:

1. Дәрілік заттың "сипаттамасы", "таңбалануы", "түпнұсқалығы", "сандық мазмұны" көрсеткіштері бойынша нормативтік құжаттама талаптарына сәйкес келмеуі.
2. Жалған таңбалау жақсы полиграфиялық деңгейде жасалса да.
3. Заттаңбада көрсетілгеннен басқа белсенді ингредиенттердің мазмұны.
4. Өзге қоспалардың болуы немесе олардың нормативтік құжатта көрсетілгеннен өзге мөлшері.
5. Жарамдылық мерзімі өткен препараттарды қайта өлшеп-орау.

6. Сериялардың қаптамаларында тек заңды түрде шығарылған ғана емес, сонымен қатар ресми түрде дәрілік затты сертификаттау рәсімінен өткен серияларды көрсету.
7. Ілеспе құжаттарды бұрмалау.
8. Тек қымбат емес, сонымен қатар арзан дәрі-дәрмектерді бұрмалау.
9. Жалған қаражатты демпингтік бағамен (бағалар өндірушінің бағасынан төмен)сату.
10. Препараттың сапа көрсеткіштері нормативтік құжаттаманың талаптарына сәйкес келген кезде "сапалы жалған" деп аталатындар пайда болады, бірақ дәрі-дәрмекті лицензияланбаған өндіруші шығарады.
11. Сауда маркаларын заңсыз пайдалану.
12. Заттардың бұрмалануы [49].

### **Қорларды басқару жүйесі. Ақаулары жоқ дәрілік заттарды қайтару (GDPL)**

Кез-келген кәсіпорында қорларды басқару жүйесін енгізу рентабельділікті арттыруға және тұтастай алғанда кәсіпорынның жұмысын оңтайландыруға бағытталған ұйымдастырушылық шаралар кешенін қажет етеді. Олардың ішіндегі ең маңыздысы, біздің ойымызша, ассортимент матрицасын қалыптастыруға бағытталған ассортимент саясатын әзірлеу болып табылады. Ассортимент матрицасы деп біз жоспарланған уақыт аралығында максималды кірістілікті қамтамасыз ете отырып, тұтынушылардың сұранысын қанағаттандыратын тауарлар жиынтығының болуын түсінеміз. Осы анықтамалары, мәндері мынадай міндеттерді басқару ассортиментімен жүреді:

- \* сатып алу сұранысын зерттеу және қанағаттандыру;
- \* ең маңызды (пайдалы) тауарларды бөлу;
- \* ассортиментті бақылау кезеңділігін рационализациялау.

Бұл міндеттерді толығырақ қарастырамыз. Бірінші аспект-ассортименттің тұтынушыға бағытталуы, өйткені кәсіпорынның сәтті жұмысы тек ұсынылған өнімді сатып алушылар талап еткен жағдайда ғана мүмкін болады. Біздің ойымызша, сатып алушылардың сұранысын зерттеуді клиенттердің мақсатты аудиториясын, оның төлем қабілеттілігін анықтаудан бастау керек. Бұл туралы жарияланған статистика белгілі бір көмек көрсете алады, өйткені дәріхана нарығы баға сегменттері бойынша бөлудің тұрақтылығымен сипатталады. Әрине, ұмытпау жергілікті жағдай, өйткені түсінікті мұнай өндірушілер кентіндегі халықтың сатып алу қабілеті орташа белдеуінде Ресей елеулі өзгеше болуы мүмкін. Ассортиментті сәтті қалыптастырудың қажетті шарты-аймақтық дәріхана нарығының "бестселлерлерін" бақылау болып саналады. Ассортиментте немесе жиі ақауда (сөреде жоқ) жергілікті нарықтың бірнеше ондаған "бестселлерлері" болмаған кезде дәріхана айналымының жоғалуы 10-20% жетуі мүмкін. "Дұрыс" ассортиментті қалыптастыру үшін кез-келген позицияның немесе

бүкіл санаттың ақауларын анықтау үшін арнайы журналда сатып алушылардың сұраныстарының сәтсіздіктерін есепке алу қажет және мұны үнемі жасау керек. Әрине, сатып алушылардың барлық қанағаттандырылмаған сұраныстарын үнемі қолдау көрсетілетін ассортиментті қалыптастыру кезінде ескерген жөн, маңызды емес позицияларды алдын ала отырып, арнайы тапсырыс бойынша қамтамасыз етуге болады.

Зерттеу барысында дәріхана ассортиментінің фармакотерапиялық құрылымының тұрақтылығы анықталды. Бұл туралы мәліметтер мақаланы нақты терминдермен шатастырмау үшін әдейі келтірілмейді, ал ресейлік дәріханалар үшін DSM Group, [www.dsm.ru](http://www.dsm.ru); Фармэксперт, [www.pharmexpert.ru](http://www.pharmexpert.ru) IMS Health, [www.imshealth.ru](http://www.imshealth.ru) аналитикалық компаниялардың бөлшек аудит талдаушысы белгілі бір дәрежеде қол жетімді. Баға сегментациясы сияқты, жергілікті ерекшеліктерді де мысалы, халықтың жыныстық және жас құрамын ескеру қажет. Тұтынушы портретін нақты көрсету ассортимент матрицасын қалыптастырумен қатар, баға саясатын жасауға көмектеседі. Ассортимент матрицасын құрудың келесі кезеңі-тауарларды олар алған пайдаға қарай саралау. Мұны істеу үшін Сіз ABC талдауын қолдана аласыз, ал Парето әдісін топтарды бөлу әдісі ретінде қолдануға болады. Тауарлар ассортиментін кірістілік тұрғысынан басқаруға қатысты Парето принципі келесідей: "ассортименттің 20% - ы 80% пайда әкеледі". Табыстылыққа сүйене отырып, бүкіл ассортимент үш топқа бөлінеді. А тобына есепті кезеңдегі пайданың 80% беретін препараттар кіреді, мысалы, ай. В тобында 15% пайда әкелетін препараттар бар, қалғандары С тобына жатады. мұндай өрескел талдау дәріхана ең көп табыс табатын препараттарды бөлуге мүмкіндік береді. Ал табыстың 80% беретін ассортименттің 20% - ын бақылау әлдеқайда оңай.

Алайда, дәріхана менеджерлерінің көпшілігі (59%) ассортиментті қалыптастыру және сақтау кезінде ассортиментті талдаудың ешқандай әдісін қолданбайтындығын айту керек. Автор жүргізген сауалнаманың нәтижесінде көрініп тұрғандай, кейбір дәріханалардың бағдарламалық жасақтамасына енгізілген позициялардың әріптік белгіленуі Автоматты LAN талдауына сәйкес талап етілмеген және менеджерлер бұл әріптердің мағынасы туралы жауап бере алмаған.

Дәріхана қандай препараттардан ақша табатындығын және олардың қайсысы ең танымал екенін егжей-тегжейлі талдау және түсіну үшін біз П. В. Грек әдісі бойынша екі факторлы талдауды қолдануды ұсынамыз. Осы әдістеме бойынша позицияларды компания үшін маңыздылық дәрежесі бойынша саралауға екі критерийді - белгілі бір уақыт аралығында әрбір позицияны сатып алу саны мен сол уақыт аралығында әрбір позиция бойынша пайда таңдау ұсынылады. Ранжирлеу жоғарыда көрсетілген параметрлер бойынша ABC-талдау әдісімен жүргізіледі. Екі факторлы талдаудан кейін деректер визуализацияға ыңғайлы кестеге дейін азаяды. Әрине, ассортимент саясатын әзірлеу және ассортимент матрицасын

калыптастыру әр дәріхана ұйымы үшін күрделі және жеке процесс болып табылады, бірақ жоғарыда ұсынылған ассортименттің жіктелуі басқару міндетін айтарлықтай жеңілдетеді және сұранысты зерттеу мен болжауға, сондай — ақ дәріханадағы бағаны басқаруға оңтайлы жағдай жасайды.

Кесте негізінде өнім матрицасының жіктелуіне сүйене отырып, осы 2 препараттарға сәйкес кірістіліктің артуына мүмкіндік беретін АВ (сату-пайда) және АС топтары бойынша сұраныстың икемділігін тексеруді ұсынуға болады. Және, керісінше, ВА және СА топтары бойынша осы препараттардың танымалдылығын арттыру мақсатында үстеме бағаны төмендету үшін сұраныстың икемділігін тексереміз. Кесте негізінде ассортименттің бағалық сегментациясы. Жаңа өнімдерді енгізу кезінде айтарлықтай көмек көрсете алады. Сонымен, көктемде салмақ жоғалтуға арналған жаңа препараттар өте танымал, ал тұтынушылардың баға ұсыныстарын білу Белгілі бір дәріханада сатып алу үшін белгілі бір құралды таңдауға көмектеседі. Қорларды басқару бойынша жұмыстардың көпшілігінде ассортименттің маусымдылығын анықтауға көп көңіл бөлінеді және осы факторды ескере отырып, сұранысты болжаудың күрделі алгоритмдерін қолдану ұсынылады. Біздің ойымызша, маусымдық факторды ескеру үшін өткен жылдың сатылымы негізінде білікті сараптамалық бағалау жеткілікті. Бұған сөзсіз көмек жоғарыда айтылғандай, фармакотерапиялық қасиеттері бойынша ассортиментті жіктеу арқылы жүзеге асырылады. Әрине, қалыптасқан ассортимент матрицасы қатып қалуы мүмкін емес, біздің ойымызша, оны әр маусымға қайта қарау керек. Бұл ассортименттен ескірген препараттарды алып тастауға және жаңа өнімдерді енгізуге мүмкіндік береді. Ассортимент матрицасын ай сайын қалыптастыру одан да жақсы, өйткені маусымнан тыс уақытта шашырау беретін дәрілер бар. Мысалы, Ресейдің орталық аймағында репелленттер тобының препараттары (адамды қан соратын жәндіктердің шабуылынан қорғауға арналған құралдар) көктемнің соңында және жаздың басында үлкен сұранысқа ие, басқа уақытта оларға сұраныс жоқ.

Ассортимент мәселесі шешілген кезде, яғни дәріханада кім және не болуы керек екендігі түсінікті, яғни тауарларға қай уақытта және қанша мөлшерде тапсырыс беру керектігін анықтауға Тапсырыс стратегиясын жасау керек. Ақаулықтың пайда болуын болдырмау үшін мүмкіндігінше жиі тапсырыс беруді ұсынамыз. Егер күн сайын тапсырыс беру мүмкіндігі болса, оны жасаған дұрыс. Жеткізу жиілігінің артуы тапсырыс берумен және тауарларды қабылдаумен айналысатын мамандардың жүктемесін арттырады, бірақ ол қажетті тауарлық-материалдық қорлардың деңгейін едәуір төмендетуі мүмкін, бұл меншікті айналым қаражаттарының шектеулі болуымен шешуші фактор болып табылады. Қорларды басқаруға арналған әдебиеттерде көбінесе оңтайлы Тапсырыс формуласы деп аталатын Уилсон формуласын тапсырысты сандық анықтау үшін қолдану ұсынылады. Теориялық тұрғыдан алғанда, бұл формула түгендеуге байланысты минималды шығындарға қол жеткізуге мүмкіндік береді, бірақ оны

қолдануға көптеген шектеулер бар. Сонымен қатар, іс жүзінде айтарлықтай қиындықтар қорды толықтыруға және оны пайдалану үшін қажет тауарларды қоймада сақтауға шығындарды есептеуге әкеледі. Мұның бәрі, біздің ойымызша, Уилсон формуласын іс жүзінде қолдануды қиындатады. Біз тауарларды сатудың болжамды саны сол ұзақтықтың өткен кезеңіндегі сатылым санына тең болған кезде аңғалдық деп аталатын болжамды қолдана отырып, тапсырыс берілген тауарлардың санын анықтауды ұсынамыз. Мұндай қарапайым модельден үлкен дәлдікті күтуге болмайды, бірақ оның сөзсіз артықшылығы бар — қарапайымдылық. Екінші жағынан, "аңғалдық болжамның" пайдасына, Интернетте орналастырылған барлық болжау әдістерінің ішінде барлық 3000 түрлі уақыт сериялары бойынша бірден тексеріліп, дәл "аңғалдық болжам" жеңіске жетеді.

Содан кейін, жоғарыда айтылғандай, маусымдық ауытқуларды ай сайынғы ассортимент матрицаларын қалыптастыру арқылы оңай бақылауға және түзетуге болады. Біздің міндетіміз-мыңдаған позициялардың ішінен дәл қазіргі уақытта және қажетті мөлшерде тапсырыс беру үшін қажетті заттарды таңдау, ал жеткізілімдердің жоғары жиілігін ескере отырып, болжамның қателігін елемеуге болады. Ерекше жағдай — бұл, мысалы, эпидемия кезіндегі сұраныстың дүрбелеңі. Біздің ойымызша, мұнда кез-келген күрделі болжау жүйелерін қолдану иррационалды және тиімсіз, өйткені эпидемияның уақыты мен ұзақтығы, сондай-ақ оның сипаты тұрақты емес. Тәжірибелі маман алдағы індет туралы бұқаралық ақпарат құралдарынан алдын-ала білуге және алдыңғы жылдардағы деректерді қолдана отырып, белгілі бір препараттарға сұраныстың болуын/болмауын болжауға мүмкіндік алады.

Қорларды басқару жүйесін құру платформасы ретінде сіз MS Excel немесе ұқсас жүйені қолдана аласыз, бірақ модель ретінде біз классикалық Минимум-Максимум жүйесін қолдануды ұсынамыз. Бұл жүйеде тапсырыстар тек осы сәтте қоймадағы қор белгіленген ең төменгі деңгейге тең немесе одан аз болған жағдайда ғана жасалады. Жеткізуге сұрау салу берілген жағдайда оның мөлшері жеткізу қорларды ең жоғары қалаулы деңгейге дейін толықтыратындай етіп есептеледі. Біз бұл деңгейдің мәнін "аңғал болжам" негізінде аламыз.

Мұндай жүйенің сәтті жұмыс істеуі үшін әр өнім үшін тапсырыс беру нүктесі деп аталатын нәрсені орнату қажет, бұл тапсырыс беру керек болатын сату күндерінде көрсетілген өнім мөлшері. Тапсырыс нүктесінің мәні жеткізу жиілігіне байланысты, күнделікті жеткізілімдер кезінде АА, АВ, ВА тауарлар топтары үшін тапсырыс нүктесі 3-4 күн деңгейінде ұсынылады. Жеткізу кезеңі ұлғайған кезде тапсырыс нүктесінің мәні түзетіледі. Әр ассортимент тобы үшін тапсырыс беру нүктесінің мәнін белгілеу және түзету ассортимент матрицасын жаңарту кезінде жүзеге асырылуы мүмкін.

### **Қорытынды:**

Тауарлық-материалдық қорларды басқарудың ұсынылған әдістемесін қолдану арқылы дәріханада тұрақты сатылатын позицияларды анықтауға және осы деректерді пайдалана отырып, тауарлық-материалдық қорларды жоспарлауға; тұтынушылардың қалауларының өзгеруіне икемді және тез әрекет етуге; ең аз қаржылық, еңбек және уақыт шығындарымен ассортиментті қалыптастыруға; ақауларға, артық шығындарға, әлеуетті клиенттердің жоғалуына, адам факторының теріс әсеріне байланысты қаржылық шығындардың тәуекелін азайтуға; технологиялық процестерді стандарттау арқасында ассортиментті қалыптастыру және сақтау кезінде; клиенттерге қажетті дәріхана тауарларының ассортиментінің болуын қамтамасыз ету және сол арқылы тұтынушыларда дәріхана желісінің оң имиджін қалыптастыруға ықпал ету; автоматты түрде барлық тауарлар бойынша қажетті мөлшерде сатып алу туралы сұраныстарды алу; қорларды басқару үшін қажетті еңбек ресурстарына қажеттілікті азайту; резервтерде қатып қалған айналым қаражатын барынша азайтуды жұмыстар атқарылады [49].

Осылайша, бизнесті жақсартқысы келетін фарм операторы үшін логистикалық операцияларға кешенді көзқарас қажет-жеткізілім тізбегін басқару ретінде логистиканы кең контекстте қарау керек. Логистикалық шығындардың қажетті деңгейіне қол жеткізу үшін, қызмет көрсетудің жоғары деңгейін сақтай отырып, компаниялар, ішкі логистика мен аутсорсинг арасында күш-жігерді бөлуге, сондай-ақ интеграцияланған ақпараттық кеңістікті құруға назар аударуы керек, оның аясында Тауар қажеттілігін болжау сапасын жақсарту және жеткізілім тізбегінің әртүрлі кезеңдерінде байланыс сапасын жақсарту үшін қажетті мәліметтерді алуға болады. Мұндай ақпараттық алаң қоймаларда тауарлардың жинақталу тәуекелдерін немесе олардың жетіспеушілігін азайтуға мүмкіндік береді, бұл қоймалық өңдеу және тасымалдау процесстерінің аутсорсингімен бірге клиенттер мен тұтынушылар үшін сервистің жоғары деңгейін сақтай отырып, логистиканың жалпы шығындарын азайтуға мүмкіндік береді [49].

### **Өзбетінше дайындалуға арналған сұрақтар:**

1. Логистиканың тапсырмалары мен қызметтері.
2. Логистиканың концепциясы мен принциптері.
3. Логистиканы анықтау.
4. Логистиканы оқыту объектісі.
- 5.7 Рережесі.
6. Фармацевтикалық өнеркәсіптерде логистиканы қолданудың негізгі артықшылықтары.
7. Логистиканы қолданудың экономикалық әсері.
8. Сатып алу логистикасының мақсаттары мен міндеттері.
9. Жабдықтау қызметі және оның қызметтері.
10. Жеткізушінің жіктелуі.
11. Жеткізушіге қойылатын талаптар.
12. Жабдықтаудың принциптері.
13. Контракт, сатып алудың құқықтық негізі ретінде.
14. Микрологистика және макрологистика нені оқытады?
15. Фармацевтикалық өнімдер үшін маркетинг арнасының түрі мен деңгейін таңдау.
16. Фармацевтикалық компанияларда логистиканы пайдаланудың негізгі артықшылықтары қандай?
17. Логистиканы пайдаланудың экономикалық тиімділігін дәлелдеу.
18. Рим империясындағы «логистика» терминінің шығуы.
19. Логистика дамуының негізгі кезеңдері.
20. Логистиканың әскери пән ретінде дамуы. XX ғ. 50-70 жылдарындағы логистиканың дамуы.
21. Біздің заманымызға дейінгі XX ғ. 80 жылдарындағы логистиканың дамуы.
22. Логистиканың қызметтері мен міндеттері.
23. Логистиканың принциптері мен концепциясы.
24. Сатып алу логистикасының мақсаттары мен тапсырмалары.
25. Жабдықтау қызметі және оның функциялары.
26. Жеткізушілер классификациясы.
27. Жеткізушілерге қойылатын талаптар.
28. Жабдықтау принциптері.
29. Келісім-шарт сатып алу үшін құқықтық негіз ретінде.
30. Өндірістің логистикалық ұйымы. Өндірісте логистикалық басқаруға және заманауи ұйымдарға қойылатын талаптар.
31. Өндірістің логистикалық және дәстүрлік ұйымдарына салыстырмалы сипаттама.
32. «Өндірістік қуат қоры» түсінігі.
33. Өндірістегі материалдық ағымдарды басқару және ұйымдастыру.
34. Кәсіпорынның тапсырысты орындау циклі және оның құрылымы.
35. Материальдық ағымдар қозғалыстарын ұйымдастыру түрі.
36. Өндірістік логистика түсінігі.

37. Өндірістік логистиканың мақсаты.
38. Өндірістік логистиканың функциялары.
39. Өндірістік логистикада қарастырылатын логистикалық жүйелер.
40. Өндірісті логистикалық ұйымдастыру.
41. ҚР СТ «Тиісті дистрибьюторлық тәжірибе» талаптары.
42. Берілген стандартта қолданылатын нормативтік құжаттар.
43. Жарамсыз өнім.
44. Қайтарылған өнім түсінігі.
45. Дистрибуция. Стандартты операциялық іс-әрекет (COI) түсінігі.
46. СТ ҚР «Дистрибьюторлық тәжірибе» талаптарына қандай ұйымдар жатады?
47. Осы стандартта қандай нормативтік құжаттар пайдаланылды?
48. Ақаулы өнімдер дегеніміз не?
49. Қайтарылған өнім дегеніміз не?
50. Дистрибуция дегеніміз не?
51. Дәрілермен күресу дегеніміз не?
52. Өзін-өзі тексеру дегеніміз не?
53. Дәрілік заттарды көтерме саудада сатуға лицензия алу.
54. Келісім негізінде дәрілік заттарды сату.
55. Үй-жай мен жабдықтың құрамын және аумағын ұсыну.
56. Дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық мақсаттағы бұйымдарды сақтау шарттарын ұсыну.
57. Дәрілік заттарды, медициналық техниканы және медициналық мақсаттағы бұйымдарды қабылдау және жөнелтуді көрсететін есепке алу.
58. Техникалық реттеу аймағындағы нормативтік құқықтық акттермен белгіленген талаптар.
59. Сәйкестікті растайтын іс-әрекет пен белгіленген негізгі ережелеріне орай, мемлекеттің сәйкестікті растау саласындағы бірыңғай саясаты.
60. Сәйкестікті бекітетін тәсілдер (сынау, өндіріс бағасы, менеджмент сапа жүйесінің бағасы, техникалық құжаттауды талдау, инспекциялық тексеру).
61. Сәйкестік сертификатында қандай мәліметтер көрсетілуі қажет? Сәйкестік сертификаты қандай бланкада толтырылады. Оны толтырудың тәртібі мен формасы.
62. Сәйкестікті бекіту саласындағы өнімді сатушылардың, дайындаушылардың (орындаушылардың) құқығы мен міндеті.
63. Дәрілік заттар айналымы саласындағы мониторинг дегеніміз не?
64. Жалған өнімді табу фактісі бойынша мемлекеттік органға ақпарат беру.
65. Өнім сапасы туралы келіп түскен шағымдардың мониторингі.
66. Алынған өнімдерді сапасыз өнім нарығынан бақылау.
67. Тиісті дәріханалық тәжірибе ережесінің негізгі қағидалары.
68. Тиісті өндірістік тәжірибе ережесінің негізгі қағидалары.
69. Дәрілік препараттарды өндіру бойынша дәріханалық ұйымдарды лицензиялауға қойылатын айқын талаптар.

70. Өкілетті органдарға қолжетімді, оларды қамтамасыз ететін құжаттарды сақтау ұйымдары.
71. Тарату логистикасына анықтама беру.
72. Бөлу логистикасының міндеттері қандай?
73. Тауар айналу арналары.
74. Фармацевтикалық нарықта тауарлардың ағынының үлгілері қандай?
75. Тарату логистикасында материалдық ағын қайдан пайда болады?
76. ГОБМП аясында ҚР тұрғындарын дәрілермен қамтамасыз ету.
77. Бір ғана дистрибьютордан сатып алынатын медициналық мақсаттағы бұйымдар мен дәрілік заттардың тізімі.
78. ТОО «СК-Фармация» қызметтері мен міндеті.
79. Медициналық мақсаттағы бұйымдар мен дәрілік заттарды сатып алу бойынша өткізілетін тендердің тәртібі.
80. Дәрілік заттар айналымы саласындағы дистрибьюторлық қызметті реттейтін ҚР нормативтік құжаттарын атаңыз?
81. "Фармацевтикалық логистика" ұғымына анықтама беру.
82. Дәрі-дәрмектер айналымы саласындағы логистикалық операциялар, логистикалық тәсілдер.
83. Көтерме байланыстағы "логистикалық жүйе" ұғымына анықтама беру.
84. Фармацевтикалық нарықтың өткізу желісінің жіктелуі.
85. Дәріхана қоймасы. Міндеттері мен функциялары.
86. Дәріханалық қойма құрамындағы негізгі өндірістік орындар. Дәріханалық қоймадағы құрал-жабдықтар тізімі.
87. Дәріханалық қойманың қызметтері мен негізгі міндеттері.
88. Дәріхананың қызметтері мен міндеттері.
89. Дәрілік заттарды қабылдау, жіберу және сақтау үшін жауапты тұлғаны тағайындау.
90. Медициналық мақсаттағы бұйымдар мен дәрілік препараттарды алу іс-әрекеттері. Нормативтік құқықтық акттермен белгіленген өнімдерді қабылдау ережесі.
91. Боялған және хош иісті дәрілік заттарды сақтау ерекшеліктері.
92. Дәрілік өсімдік шикізатын сақтау ерекшеліктері.
93. Резеңке бұйымдарын сақтау ерекшеліктері.
94. Техникалық реттеу аймағындағы нормативтік құқықтық акттермен белгіленген талаптар.
95. Сәйкестікті растайтын іс-әрекет пен белгіленген негізгі ережелеріне орай, мемлекеттің сәйкестікті растау саласындағы бірыңғай саясаты.
96. Фармацевтикалық қызметті лицензиялау кезінде қойылатын айқын талаптар.
97. Лицензияны берудегі тәртібі мен шарты.
98. Дәрілік заттарды көтерме тарату бойынша лицензия алу.
100. Дәрілік заттарды бөлшектеп тарату бойынша лицензия алу.
101. Дәріханадағы құрал-жабдықтарды, бөлме ауданын және құрамын қалыптастыру.

102. Медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаларды сақтау шартын қалыптастыру.
103. Сәйкес келетін қорғанышты қамтамасыз ететін медициналық техникаларды қабылдау және жүкті түсіру іс-әрекеттері. Тиісті емес өнімдерді қабылдаудың жауапкершілігі.
104. Ерекше жағдайда сақтауды талап ететін дәрілік заттарды сақтау.
105. Дәрілік заттарды уақытша сақтау қоймасының қызметтері.
106. Тиісті дистрибьюторлық тәжірибенің қолдану аймағы. 5. Дәріханадағы дайын дәрілік заттар мен дәрілік заттарды қабылдау
107. Медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаларды, дәрілік заттарды сақтау шарттарын қалыптастыру.
108. Дәрілік заттарды көтерме тарату бойынша есепке алу құжатын жүргізу.
109. Медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаларды, ДЗ тасымалдау шарттарымен қамтамасыз ету.
110. Өнімдерді көтерме сатып алушыларға тиісті сапамен қызмет көрсету.
111. Медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаларды, ДЗ жөнелту және алу құжаттарын жүргізу.
112. Дәрілік заттар айналым саласындағы мониторинг?
113. Жалған өнімдерді табу фактісі бойынша ақпараттарды мемлекеттік органдарға ұсыну.
114. Жарақсыз өнімдерді анықтау мониторингі.
115. Нарықтағы сапасыз өнімдерді алып тастау мониторингі.
116. Дистрибьюторға дәрілік заттарды қайтару бойынша стандартты операциялық іс-әрекеті.
117. Тиісті шара қабылданғанға дейін қайтарылған дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар және медициналық техникаларды сақтау.
118. Қайтарылған дәрілік заттардың, ММБ мен МТ маркирленгенін, қорабының бүтіндігін, сериясының сәйкестігін тексеру.
119. Қайтарылған дәрілік заттардың, ММБ мен МТ жарамдылық мерзімін, сыртқы түрінің сәйкестігін тексеру.
120. Мемлекеттік тіркеуге жатпайды. Мемлекеттік тіркеуге жататын өнім.
121. Регистрациялық досьедегі құжаттар тізімі.
122. Дәрілік заттарды қайта тіркеу, мемлекеттік тіркеу іс-әрекеті.
123. Регистрациялық досьеге өзгертулер енгізгенде, дәрілік заттарды қайта тіркеуден, мемлекеттік тіркеуден бас тарту тәртібі.
124. Дәрілік заттарды қайта тіркеудің, жылдамдатылған мемлекеттік тіркеудің тәртібі.
125. Жылдамдатылған мемлекеттік тіркеуді жүргізу мерзімі мен кезеңдері.
126. Клиникаға дейінгі (клиникалық емес) зерттеу.
127. ҚР дәрілік заттарды мемлекеттік тіркеу, қайта тіркеу кезеңдері.

Әдебиеттер тізімі:

1. С.А. Черникова Основы логистики. Учебное пособие, Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2018. – 240 б.
2. С. И. Барановский, С. В. Шишло Логистика. Тексты лекций для студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятиях» очной и заочной форм обучения, БГТУ, Минск 2014. – 84 б.
3. Кононова С. В., Мищенко М. А., Чеснокова Н. Н., Алакаева Е. В. Фармацевтическая логистика, Нижний Новгород, 2016 ж.
4. Литвишков А.Е. Логистическая поддержка товародвижения фармацевтической продукции на оптовом рынке. Автореф. дисс. кан. экон. н. по спец. 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: логистика, Самара, 2008 ж.
5. О.В. Крылова, С.А. Рожнова Методологический подход на основе интеграции ABC- XYZ-методов в ассортиментной политике фармацевтической организации/ Вестник КазНМУ, №2-2015, б.599-602.
6. Беда Н.П., Геллер Л.Н. Товароведческие операции в аптечной сети. Оптовое звено поставки аптечных товаров" Иркутск: ИГМУ, 2011 - б. 14.
7. В.А. Шумаев Основы логистики. учебное пособие, Москва, 2016 г.-314 б.
8. Фармацевтический рынок Казахстана: история, основные направления развития и текущее состояние, Алматы, 2015 г.-36 б.
9. А.М. Гаджинский. Логистика. Учебник, 15 изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2007. — 472 б.
10. СТ.РК. 1614-2006. Надлежащая дистрибьюторская практика. Основные положения. Основные термины и понятия.
11. Левкин Г. Г. Логистика: теория и практика / Г. Г. Левкин. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 221, [1] б ил. – (Высшее образование).
12. Логистика промышленного предприятия: учебное пособие / П. П. Крылатков, Е. Ю. Кузнецова, Г. Г. Кожушко, Т. А. Минеева. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. - 176 б.
13. Скрипко А.А., Геллер Л.Н. Социальная фармацевтическая помощь в Иркутской области: монография // Иркутск: Оттиск, 2014. – 119 б.
14. Клименкова А.А., Геллер Л.Н., Скрипко А.А. Система дополнительного профессионального образования в формате надлежащей аптечной практики // Система менеджмента качества: опыт и перспективы: сборник материалов научно-практической конференции. – Иркутск: ИГМУ, 2018. – б. 130–133.
15. Дьяченко Р.Г., Андреева И.Н., Бондарева Т.М., Габриелян Н.В. Концептуальная модель управления качеством фармацевтической помощи на региональном уровне // Проблемы фармацевтической науки и практики: сб. материалов III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Владикавказ, 2013. – б. 35–39.

16. Семенова С.В. Исследование дополнительных услуг, предоставляемых фармацевтическими организациями // Наука молодых – Eruditiojuvenium. – Рязань, 2017, Т. 5 № 2. – б. 306–311, DOI–10.23888/HMJ20172306-311.
17. Гергиева И.В., Андреева И.Н., Бидарова Ф.Н.Бондарева Т.М. Выявление причинно-следственных связей между факторами, оказывающими влияние на качество лекарственной помощи на региональном уровне // Медицинский вестник Северного Кавказа. – Ставрополь, 2015. Т. 10. №3. б. 269–273, DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2015.10063>.
18. Концепция и технологии менеджмента в отраслевом разрезе: теория и практика: монография//под научн. ред. С.А. Никитина. – Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2017. – 222 б.
19. Глембоцкая Г.Т. В лабиринтах фармацевтического менеджмента. – Москва: Литтерра, 2007. – 255 б.
20. Раздорская И.М., Занина И.А., Плохих И.В. Стратегия развития бизнес-потенциала аптечных сетей с учетом сбалансированных показателей //Фармация. – 2018. – Т. 67, № 2. – б. 46–51, DOI– <https://doi.org/10.29296/25419218-2018-02-09>.
21. Карева Н.Н. Перспективные направления развития социальной ответственности аптечного бизнеса. Фармация. – 2018, Т. 67, № (5). – б. 29–34, DOI –<https://doi.org/10.29296/25419218-2018-05-06>.
22. Балашов А.И. Ненадлежащая производственная практика: модернизация системы обеспечения качества производства лекарственных средств в России // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – Иваново, 2014 – № 1(19). – б. 72–77.
23. Морозова Т. Е., Хосева Е.Н. Организация контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств на государственном уровне за рубежом и в России // Качественная клиническая практика. – Москва, 2013, № 2 – б. 54–59.
24. Авдошкина О.И. Качество и безопасность лекарственных средств: международная стандартизация и система государственного контроля// Системное управление. – Саранск, 2014, № 3(24).–б. 2–9.
25. Подпружников Ю.В., Немченко А.С., Андрюкова Л.Н, Емшанова С.В., Козельская Т.П., Чистякова, В.В., Ишмухаметов А.А. Хрестоматия фармацевтического качества // Москва: Группа Ремедиум,2015. – 415 б.
26. Чукреева Н.В. Концепция управления знанием процессов в организациях системы товародвижения лекарственных средств. Вестник воронежского государственного университета. Серия: Химия.Биология. Фармация, 2015, №1. – б. 167–171.
27. Дремова Н.Б., Овод А.И., Коржавых Э.А. Основы фармацевтической помощи в здравоохранении // Курск: ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2009. – 412 б.

28. Рыжова О.А., Мороз Т.Л. Изменения в розничной реализации лекарственных препаратов из медицинских организаций // Инновационные технологии в фармации. Материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Иркутск, 2017. 206–210 б.
29. Мороз Т.Л., Рыжова О.А. Как внедрить систему обеспечения качества хранения и перевозки лекарственных препаратов // Заместитель главного врача. 2017. № 9. б. 62–65.
30. Неволина, Е. В. Основные подходы к внедрению СМК в аптеке // Аптеч. бизнес. – 2008. – № 1. – б. 5–8.
31. Неволина, Е.В. Целесообразность внедрения СМК в аптечную практику // Рос. аптеки. – 2007– № 4. – б. 32–38.
32. Дьяченко Р.Г., Андреева И.Н., Бидарова Ф.Н. и др. Пути совершенствования управления качеством аптечных товаров и фармацевтических услуг в аптечных организациях // Современные проблемы науки и образования– 2013– № 5. б. 371–379.
33. Дьяченко, Р.Г. Состояние системы управления качеством в фармацевтических организациях Ставропольского края // Сб. учеб.-мет. и науч.тр.– Казань, 2014.–б.66–70.
34. Репин В.В. Бизнес-процессы компании: построение, анализ, регламентация // Москва: РИА «Стандарты и качество», 2004. – 398 б.
35. Кондратьев В.В., Кузнецов М.Н. Показываем бизнес-процессы от модели процессов компании до регламентов процедур // Москва: Эксмо, 2008. –256 б.
36. Рогов О.А., Давидов С.Б. Элементы системы качества в аптечных организациях // Современная организация лекарственного обеспечения. – Москва, 2018, № 2. – б. 111–113, DOI – <https://doi.org/10.30809/solo.2.2018.35>.
37. Дремова Н.Б., Коржавых Э.А. Лекарственное средство как многомерный объект // Фармацевтическая промышленность. – 2005, № 5. – б. 59–69.
38. Клименкова А.А., Геллер Л.Н., Скрипко А.А. Разработка, внедрение и реализация системы менеджмента качества в аптечных и медицинских организациях, осуществляющих розничную торговлю лекарственными препаратами и товарами аптечного ассортимента. – Иркутск: Форвард, 2018 – 321 б.
39. Грек П., Дунаев В. Двухфакторный ABC-анализ по методике П. В. Грека // Ремедиум. 2007. № 5).
40. Мадера А. Г. Расчет величины страхового запаса // Интегрированная логистика. 2006. № 3. б. 2–5.
41. А.А. Клименкова, Л.Н. Геллер, А.А. Скрипко, Л.А. Гравченко, Н.В. Федоренко  
Система менеджмента качества фармацевтической организации: критерии и реализация. Фармация и фармакология. 2019;7(3): 170-179. DOI: 10.19163/2307-9266-2019-7-3-170-179 б.

42. Аристов В. В. Влияние методики выделения групп и выбора критерия оценки на результаты АВС-анализа ассортимента в аптечных организациях // Сибирский медицинский журнал. 2011. № 6. б. 186-188.
43. Боровинский Д. В. Совершенствование управления ассортиментом и товарными запасами в оптовой торговле: Дисс. канд. экон. наук. Красноярск, 2008. 177 б.
44. Грек П., Дунаев В. Двухфакторный АВС-анализ по методике П. В. Грека // Ремедиум. 2007. № 5.
45. Лисовский П. Управленческие перспективы планирования ассортимента в аптечных сетях // Ремедиум. 2010. № 3. б. 44-48
46. Славич-Приступа А. С. Ассортиментная политика прилавочной аптеки // Выбор покупателя. Осень 2012. б. 2-7.
47. Правила оптовой и розничной реализации лекарственных средств и медицинских изделий/Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1693
48. Правила надлежащей аптечной практики (GPP).
49. Д. К. Тюнин. Формирование системы управления запасами муниципальной аптеки/Научно-практический журнал «Управленческое консультирование» 2013 г.-134-136 б.