



6В11330 – Көлік логистикасы білім беру бағдарламасы бойынша  
Аттестациялық (кешенді) емтиханға шығарылатын  
сұрақтар мен тәжірибелік есептер  
Оқыту түрі: күндізгі- қашықтықтан оқу бөлімі

**1. Көлік логистикасы пәні**

1. Логистиканы экономикалық қамтамасыз ету.
2. Әртүрлі көлік түрлерінің технологиялық өзара әрекеттесуі. Әртүрлі көлік түрлерінің өзара әрекеттесуінің сипаттамалары мен формалары. Көліктегі жаһандану процестері.
3. Көлік-экспедиторлық қызметтің мәні. Экспедиторлық кәсіпорындардың түрлері мен мамандануы. Экспедиторлардың негізгі қызметтері және олардың классификациясы. Көлік қызметтері нарығындағы экспедиторлық компаниялардың эволюциясы.
4. Жүктерді тасымалдау үшін тасымалдаушы мен логистикалық серіктестерді таңдау
5. Жеткізу тізбегіндегі логистикалық тасымалдау қызметтерін жеткізушілерді таңдаудың қолданыстағы әдістерін талдау.
6. Маршрутты таңдау. Таңдау критерийлері. Рационалды бағыттар.
7. Дәл уақытында тасымалдау моделі. Жеткізу мерзімін анықтау. Тасымалдау жылдамдығына әсер ететін факторлар. Тасымалдау уақытын жоспарлау және бақылау.
8. Оңтайлы маршруттау әдістері мен үлгілері.
9. Терминалды жүктерді жеткізу жүйесі. Көліктің техникалық-пайдалану көрсеткіштері.
10. Жеке көлік түрлерімен жүктерді тасымалдау технологиясындағы айырмашылықтар. Жүк тасымалының классификациясы және сипаттамасы.
11. Аймақтық көліктік логистикалық жүйелердегі логистикалық орталықтар.
12. Экспедиторлық қызмет көрсету шарты, агенттік шарт, агенттік келісімдегі принципал. әртүрлі көлік түрлерімен жүктерді ішкі және халықаралық тасымалдауды реттейтін негізгі құжаттар.
13. Көлік логистикасында «инсорсинг/аутсорсинг» таңдау. Таңдауға әсер ететін факторлар мен критерийлер.
14. Жаһандық жеткізу тізбектерінде тасымалдауды ұйымдастыру. Халықаралық көлік дәліздерінің жүйесі.
15. Көліктің логистикалық инфрақұрылымы: көлік желісі, көліктің әртүрлі түрлерінің жылжымалы құрамы. Классификация. Тасымалданатын жүк түріне қарай жылжымалы құрамды таңдау.
16. Жеткізу тізбегіндегі экспедиторлық жүйелердің үлгілері. Экспедиторды таңдау әдістемесі.
17. Әртүрлі көлік түрлерімен жүктерді ішкі және халықаралық тасымалдауды реттейтін негізгі құжаттар.
18. Экспедиторлық кәсіпорынның жұмыс істеу тиімділігінің көрсеткіштері.
19. Көлік логистикасының мәні, принциптері, функциялары және міндеттері.
20. Тасымалдау процесін ұйымдастыру: түсінігі, тасымалдау процесіне қатысушылар, функциялары, рөлдері және мағынасы.
21. Жүктерді тасымалдау жүйесіне қойылатын талаптарды талдау. Тасымалдау сапасының деңгейін бағалау параметрлері.
22. Жүктерді жеткізудің көліктік-технологиялық схемалары. Тасымалдауды ұйымдастырудың негізгі принциптері.

23. Тасымалдауды таңдау мәселесінің көпкритериалды шешімі.

24. Жүктің түріне және басқа көрсеткіштерге байланысты тасымалдау критерийлерін анықтау. Критерийлердің классификациясы. Шкаланың анықтамасы. Рейтингтерді анықтау. Қызмет көрсетушілерге қойылатын талаптарды анықтау.

25. Жеткізу тізбегіндегі жүктерді жеткізудің көліктік-технологиялық схемасын оңтайландырудың негізгі принциптері. Тасымалдау бойынша шешім қабылдау алгоритмі.

26. Көліктің ұтымды түрлерін таңдау әдістемесі. Тасымалдау және тасымалдау әдісін таңдау критерийлері.

27. Белгіленген критерийлер бойынша жүкті жеткізудің әртүрлі нұсқаларын бағалау. Көлік қызметін тұтынушылардың көлік түрлерін таңдау принциптері: құн принципі; тасымалдау нұсқалары көрсеткіштерінің салыстырмалылығы; көлік қызметі клиенттерінің ақпараттық мазмұны.

28. Жүктерді тасымалдау шығындарын анықтау.

29. Тасымалдау түрлері: аралас, мультимодальды, аралас, интермодальдық тасымалдау, терминалдық және контейнерлік тасымалдау.

29. Тасымалдау түрлері: аралас, мультимодальды, аралас, интермодальдық тасымалдау, терминалдық және контейнерлік тасымалдау.

30. Жеткізу тізбегіндегі жүктерді тасымалдау жүйесін жобалау процесінің сипаттамасы.

## **2. Жеткізу тізбегін басқару пәні**

1. Жеткізу әдісін таңдау критерийлері. Логистикалық жеткізу тізбегінің негізгі түсініктері мен анықтамалары.

2. Жеткізу тізбегінің негізгі элементтерінің мәні мен сипаттамалары.

3. Жеткізу тізбегін қалыптастырудың және қайта құрылымдаудың негізгі процестері.

4. SCOR жеткізу тізбегі моделінің мәні, құрылыс принциптері және құрылымы.

5. Жабдықтау тізбегін конфигурациялау опциялары.

6. Жеткізу тізбегін басқару жүйесі. DCOR жеткізу тізбегі моделі.

7. Жеткізу тізбегінің интеграциясы. Жеткізу тізбегін біріктірілген басқару және үйлестіру жүйесін құру.

8. Жеткізу тізбегіндегі тұжырымдама, мақсаттар және оңтайландыру факторлары.

9. Жеткізу тізбегін оңтайландырудың негізгі элементтері.

10. Контроллингтің анықтамасы, мақсаты және міндеттері. Логистикалық жүйені басқару принциптері.

11. Жеткізу тізбегінің құрылымы. Ишикава (Фишбоун) құрылым диаграммасын қолдану.

12. Жеткізу тізбегін басқарудың ақпараттық технологиясы.

13. Жеткізу тізбегіндегі бизнес-процестерді басқару.

14. Жеткізу тізбегі диагностикасының мәні мен мазмұны.

15. Жеткізу тізбегіндегі логистикалық өзара әрекеттесу мәселелері.

16. Ішкі және сыртқы интеграцияның негізгі жеткізу тізбегі кедергілері.

17. Жеткізу тізбегі диагностикасының кезеңдері мен әдістері.

18. Логистикалық жүйедегі тәуекелдерді басқару.

19. Жеткізу тізбегін жоспарлаудың ақпараттық технологиялары.

20. Жеткізу тізбегі көрсеткіштерінің өлшемдері мен негізгі көрсеткіштері.

21. Логистикадағы жобаның өмірлік циклі, жобаның негізгі фазалары.

22. Жеткізу тізбегін жоспарлау және басқару моделі.

23. Жеткізу тізбегін басқарудағы қауіпсіздік критерийлері.

24. Жеткізу тізбегіндегі жоспарлау түрлері. Біріктірілген жоспарлау процесі.

25. «Қамшы әсері» және жоспарларды біріктіру тапсырмасы.

26. Жеткізу тізбегіндегі кешенді жоспарлаудың рөлі және интеграцияның негізгі түрлері

27. Жеткізу тізбегін ұйымдастырудың логистикалық стратегиясының негізгі аспектілері

28. Логистикадағы логистикалық жобаларды қаржыландырудың көздері мен ұйымдастыру формалары

29. Логистикалық жоспарлау және жеткізу тізбегін модельдеу: ағымдағы жағдайды талдау, даму перспективалары; иерархиялық классификация

30. Жеткізу тізбегіндегі бизнес-қосымшаларды таңдаудың әдістемелік негізі

### **3 «Еңбекті қорғау» пәні**

1. Еңбекті қорғаудың негізгі міндеттері, нұсқаманың түрлері мен мақсаты.

2. Еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттары.

3. Еңбекті қорғауды басқару жүйесі (ЕҚБЖ) дегеніміз не? Еңбекті қорғауды басқарудың мақсаттары мен міндеттері.

4. Өндірістік жарақаттануды тергеу, есепке алу және талдау. Өндірістік жарақаттың себептері.

5. Еңбекті қорғау жөніндегі құқықтық, әлеуметтік-экономикалық, ұйымдастыру-техникалық, санитарлық-гигиеналық, емдеу-профилактикалық, оңалту іс-шаралары.

7. Өндірістік жарақаттанудың себептерін зерттеу әдістері.

8. Кәсіби тәуекел ұғымы. Кәсіби тәуекелдерді басқару принциптері.

9. Микроклиматтық факторлардың көздері және олардың шамалары. Адам ағзасының терморегуляциясы.

10. Адамға әсер ететін микроклиматтық факторлар.

11. Жұмыскерлерді қауіпті және зиянды өндірістік факторлардан қорғау құралдарының жіктелуі.

12. Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың жіктелуі (физикалық, химиялық, биологиялық, психофизиологиялық).

13. Өндірістік үй-жайларды жарықтандыру. Түрлері, нормалануы.

14. Ұжымдық және жеке қорғаныс құралдары.

15. Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерінен қорғаудың субъективті және объективті құралдары.

16. Көлік кәсіпорындарының өндірістік аймағына қойылатын санитарлық-техникалық талаптар.

17. Қорғаушы жерге тұйықтау, мақсаты, жұмыс істеу принципі және қорғауды ұйымдастыруға қойылатын талаптар.

18. Қолданыстағы электр қондырғыларында жұмыс істейтін маманға қойылатын талаптар.

19. Клиникалық және биологиялық өлімнің негізгі белгілері, электр тогының әсерінен болатын ішкі және сыртқы зақымданулар.

20. Өрт қауіпсіздігі белгілерінің түрлері, олардың негізгі мәні, сыртқы түрі, қолдану тәртібі.

21. Жұмыс аймағының ауасының газдануы, зиянды заттардың қауіптілік кластары, газ тәрізді заттардың адам ағзасына әсері нормалануы.

22. Дірілдің физикалық және гигиеналық сипаттамалары. Дірілдің адам ағзасына әсері.

23. Дірілдің зиянды әсерінен қорғау әдістері. Дірілді өлшеу. Дірілді оқшаулау.

24. Шудың адам ағзасына әсері. Дыбыстық тербелістердің негізгі сипаттамалары. Шуды нормалау.

25. Шумен күресудің құралдары мен әдістері. Инфрақызыл және ультрадыбыстық қорғаныс.

26. Динамикалық тербеліс сөндіргіштері. Дірілді сіңіру. Дірілден жеке қорғаныс құралдары.

27. Белгі беру түстері және өрт қауіпсіздігі белгілері.

28. Жану заттары мен материалдары. Өрттің таралуы.

29. Адамның антропометриялық, сенсомоторлық және энергетикалық сипаттамалары.

29. Өрттің жанғыш материал түріне қарай жіктелуі.

30. Адамдарға әсер ететін өрт қаупі.

#### 4. Тапсырмалар

Тапсырма 1.

Келесі шарттар бойынша жалпы шығындар көрсеткіші негізінде сақтау жүйесінің ең тиімді нұсқасын таңдаңыз:

1-нұсқа: қойма жабдығын пайдалануға, амортизациялауға және жөндеуге байланысты шығындар 4,15 млн.теңгені; Қойма жабдығының құны 82,5 млн. теңгені; тауардың орташа айналымдылығы 20; қоймада орналастырылған тауардың салмағы 20 000 тоннаны құрайды.

2-нұсқа: қойма жабдығын пайдалануға, амортизациялауға және жөндеуге байланысты шығындар 3,5 млн.теңгені құрайды; Қойма жабдығының құны 90 млн. теңге; тауардың орташа айналымы 20; қоймада орналастырылған тауардың салмағы 25000 тоннаны құрайды.

Тапсырма 2.

Бір ай ішінде компания таратуды ұйымдастыру үшін өнімнің 2 түрін қажет етеді. Осы уақыт кезеңі ішінде әрбір түрі бойынша:

а) сатып алынатын өнімнің оңтайлы саны;

б) тапсырыстардың оңтайлы саны;

в) қорларды сақтау үшін оңтайлы ауыспалы шығындар;

г) оңтайлы нұсқа бойынша ауыспалы шығындар мен бүкіл партияны сатып алу айдың бірінші күні жүргізілетін жағдай арасындағы айырма.

Бастапқы деректер 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1 - Бастапқы деректер

| Нұсқаулар | Бір ай ішінде өнімге қажеттілік – П, дана |    | Тауар партиясына тапсырыс құны – С <sub>з</sub> , у.е. |    | Бір ай ішінде тауар бірлігін сақтау шығындары – И, у.е. |    |
|-----------|---|----|--|----|---|----|
|           | №1  | №2 | №1   | №2 | №1  | №2 |
| 7         | 5   | 62 | 11   | 15 | 10  | 10 |

Тапсырма 3.

"МАСЛО - ДЕЛ" компаниясының айналымы жылына 6000 мың теңгені құрайды. Бір жылдағы жұмыс күндерінің саны-250. Қорларды сақтауға арналған жылдық шығындар орташа қор құнынан пайызбен-19%. Қор нормасы 20 күн болды. ABC - талдау әдісін қолдана отырып, ассортиментті а, В, С топтарына бөлгеннен кейін қорлардың сараланған нормаларын қолдану нәтижесінде қорларды сақтаудың жылдық шығындары қаншалықты төмендейтінін анықтаңыз. А тобы-іске асырудың 84%; В тобы - іске асырудың 12%; С тобы - іске асырудың 4%. А тобы бойынша қор нормасы – 5 күн; в тобы бойынша – 10 күн; С тобы бойынша – 20 күн.

Тапсырма 4.

Ресурстар қорының оңтайлы мөлшерін, жеткізілім жиілігін және ресурстарды бір жыл ішінде жеткізу мен сақтаудың жалпы логистикалық шығындарының минималды мөлшерін, ресурстарды біркелкі жұмсау және "жедел" жетіспеушілік жағдайында анықтаңыз:

- ресурстардың бір партиясын жеткізу құны С<sub>пост.</sub> = 25 мың теңге партия үшін;

- уақыт бірлігіне ресурс бірлігін сақтау құны С<sub>хр</sub> = 15000 теңге айына тоннасына;

- қайта өңдеу үшін қажетті ресурс көлемі  $M = 1250\ 000$  тонна жылына.

Тапсырма 5.

Көлік құралын ең төменгі жалпы шығындар әдісімен ауыстыру мерзімін анықтаңыз. Автомобильдің бастапқы құны 80000 ш.б. (у.е) құрады. Автомобильді пайдалану 6 жыл ішінде 20 мың км жылдық жүгіріс кезінде жүзеге асырылды. Жалпы шығындардың ең төменгі нүктесін есептеуге арналған бастапқы деректер 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1

| Жыл | Өсу нәтижесімен жүріс,<br>км | Жөндеуге арналған<br>жылдық шығындар,<br>тенге | Кезең соңына қарай тұтынылған<br>капиталдың шамасы, тенге |
|-----|------------------------------|--|---|
| 1   | 20 000                       | 600  | 12 000  |

Тапсырма 6.

Бөлшектерді шеберханалардан (құю, механикалық және термиялық) құрастыру машинасына жеткізу номиналды жүк көтергіштігі 1 тонна электр машинасымен жүзеге асырылады, күнделікті жүк айналымы – 15 тонна, жүк ағынының өсуі бар айналмалы маршрут – 1200 м. электр машинасының жылдамдығы-40 м/мин.

Цехтардың әрқайсысында тиеу орташа есеппен 5 минутты құрайды, ал құрастыру пехында түсіру 15 минутты құрайды. Номиналды жүк көтергіштігін пайдалану коэффициенті – 0,8, электр машинасының жұмыс уақытын пайдалану коэффициенті-0,85. Көлік құралдарының қажетті санын, олардың жүктеме коэффициентін және тәулігіне рейстер санын анықтаңыз.

Тапсырма 7.

Егер құбырларға жылдық қажеттілік 2500 тонна болса және тапсырыстың оңтайлы мөлшері 140 тонна болса, тапсырыс арасындағы уақыт аралығын есептеңіз. Бір жылдағы жұмыс күндерінің саны-250 тонна.

Егер сол қажеттілік бойынша кәсіпорын демалыссыз жұмыс істесе, тапсырыстар арасындағы уақыт аралығы қалай өзгереді?

Егер кәсіпорынның өнімділігі 10% - ға артса, Тапсырыс арасындағы уақыт аралығы қалай өзгереді?

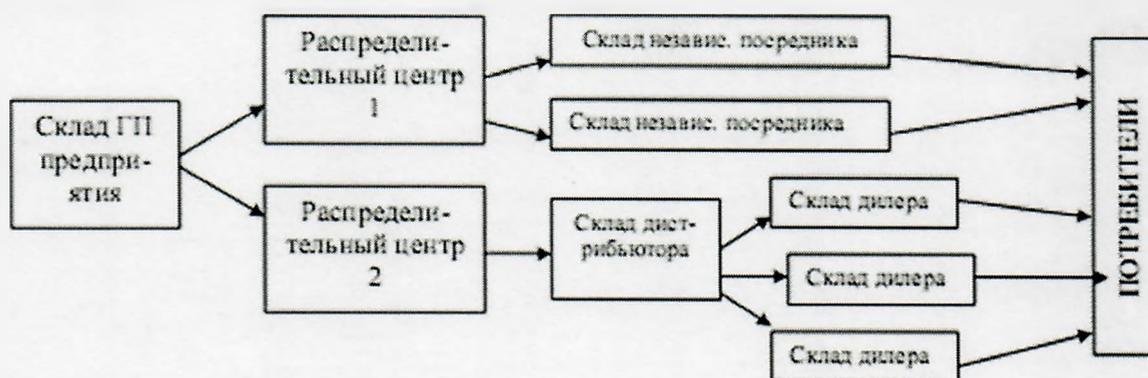
Тапсырма 8.

Жөнелтушіде күннің басында өнімнің қалдығы 3 тонна болса, жеткізудің оңтайлы аралығын, өнімнің өндіріс жылдамдығын 1 т/сағ анықтау. Кәсіпорын күніне 8 сағаттан жұмыс істейді. Жөнелтуші қоймасының көлемі 10 тонна. Жұмыс уақыты 8-00-ден 17-00-ге дейін. Тасымалдау жүк көтергіштігі 7 тонна автомобильмен жүзеге асырылады.

Алушыда одан әрі өңдеуге арналған өнімнің қалдығы 9 тонна. Өңдеу жылдамдығы 1,5 т/сағ. Қойманың көлемі 15 тонна, сақтандыру қорының мөлшері 5 тонна. Алушының жұмыс уақыты 8-00-ден 17-00-ге дейін.

Тапсырма 9.

Мұнда логистикалық жүйенің қанша байланысы мен тізбегі ұсынылған:



Тапсырма 10.

Негізгі логистикалық функцияларды сипаттаңыз:

| Кәсіпорын түрі                        | Негізгі функциялары |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Көліктік-экспедициялық ұйымдар     |                     |
| 2. Коммерциялық-делдалдық ұйымдар     |                     |
| 3. Тауарларды дайындаушы кәсіпорындар |                     |

Тапсырма 11.

Фирма өндірумен айналысады құрама жиһаз, ол үшін ол жеткізеді жиынтықтаушы С, жылдық қажеттілік 3000 бірлік. шамасы тапсырыс құны-25 у.е., құны бірлік тапсырыс берілетін жиынтықтаушы – 8 у.е., үлесі шығындарды ұстау қоры – 20% құнының өнім бірлігі.

Шағын партияны тасымалдауға арналған Тариф (300 бірлікке дейін) – бір бірлікке 1 у.е. ірі партияны тасымалдауға арналған тариф (480 бірліктен астам) – бір бірлікке 0,65 у.е.

Компанияның жеткізілімдерді ұйымдастыруға қатысты саясаты қандай болады?  
Көлік тарифі тапсырыс берілген партияның көлеміне қалай әсер етуі мүмкін?

Тапсырма 12.

Компания клиенттердің тапсырысы бойынша коттеждер салады. Өз қызметтеріне келісімшарттар жасауды ынталандыру үшін компания тұтынушыларға үйді құрылыс алаңын таңдағаннан кейін 12-13 аптадан кейін аяқтауға уәде береді, ал бәсекелестер әдетте 4 ай немесе одан да көп уақытты талап етеді. Компания мұқият жоспарлау арқылы құрылыс ұзақтығын 25% және одан да көп қысқартуға қабілетті. Егер қабырғалар мен шатырдың құрылысы іргетасты дайындағаннан кейінгі екінші аптада басталып, тақталармен қаптауды ертерек аяқтаса, онда жылыту, сумен жабдықтау жүйелерін, сондай-ақ электрмен жабдықтауды қосу бойынша жұмыстардың бастапқы циклдері параллель алға жылжуы мүмкін, әрине, 3-ші аптадан бастап жалпы құрылыс нормаларына бағынады.

Ағаш ұстасы арматураны орнатпас бұрын аяқталуы керек. Сонымен қатар, жеке материалдарға қажеттілік қашан пайда болатынын анықтай отырып, егжей-тегжейлі және нақты кесте қосымша артықшылықтар жасайды, өйткені құрылыс алаңына ресурстардың келуі, тіпті көрсетілген мерзімнен бірнеше күн бұрын, олардың тоналуына немесе бүлінуіне әкелуі мүмкін. Әрине, кейінірек алынған материалдар жұмыс кестесін бұзып қана қоймай, жұмысшылардың жалақысын минимумға дейін төмендетеді. Ұсынылған мәліметтер негізінде құрылыс жұмыстарының таспа диаграммасын құру қажет.

| Жұмыс түрлері                    | Қажетті уақыт, апта | Жұмыс түрлері  | Қажетті уақыт, апта |
|----------------------------------|---------------------|--|---------------------|
| 1 Алаңды таңдау                  | 1                   | Құрғақ қабырға төсеу                                 | 2                   |
| Іргетас үшін шұңқыр қазу         | 1,5                 | Құрылыстық ағаш конструкциялары мен ұсталық жұмыстар | 0,5                 |
| Іргетасты дайындау               | 1                   | Ішкі бояу және тұсқағаздармен желімдеу               | 2                   |
| Қабырғалар мен шатырдың құрылысы | 1,5                 | Арматураны орнату                                    | 1,5                 |
| Тақталармен қаптау               | 1,5                 | Құрылыс қоқыстарын жинау                             | 0,3                 |
| Жылыту жүйелерін жеткізу         | 2                   | Аумақты абаттандыру                                  | 1,5                 |
| - су құбыры                      | 3,5                 |  |                     |
| - электр сымдары                 | 5                   |  |                     |

### Тапсырма 13.

Кәсіпорын жеткізу туралы шарттар жасайды. "А" өнімі үшін аймақтық қойма-қонақ үйдің қызметтерін пайдалану туралы шешім қабылданды. "Б" өнімін тұтынушыға шарт бойынша Көлік фирмасы жеткізетін болады. "С" өнімін кәсіпорын басшылығы тұтынушыға тікелей кәсіпорыннан, "Д" өнімін экспорттау бойынша коммивояжердің ұсынысы бойынша – шетелдегі өткізу филиалы арқылы жіберуді ұйғарды. "Е" өнімі мамандандырылған сауда үйіне жіберіледі.

Анықтаңыз:

- 1) әрбір өнім үшін Өткізу түрі. Ықтимал тарату арналарының суретін салыңыз.
- 2) кәсіпорын маркалы тауарлар өндірісін кеңейтуді жоспарлап отыр. Сіз Компанияға сатудың қандай түрін және ықтимал тарату арналарын игеруді ұсынасыз.

### Тапсырма 14.

Көлік компаниясы көтерме сауда кәсіпорнымен бірге тұтынушыларды материалдық ресурстармен қамтамасыз етеді.

Талап етіледі анықтау:

- 1) Көлік фирмасы максималды пайда алатын оңтайлы ағын мен тариф.
- 2) Көлік фирмасы пайда табатын материал, ағынының ауқымы.

| Материалдық ағынның № | Материалопоток, мінездердің бірлік | тасымалдау тарифі (бағасы), ден. бірлік | Жалпы шығындар, ден. бірлік | пайда ден. бірлік |
|-----------------------|------------------------------------|---|-----------------------------|-------------------|
| 4                     | 120                                | 8,45                                    | 520                         |                   |

### Тапсырма 15.

5 тонна құнды жүкті (құны – 50000 ш.б.) автомобильмен жеткізу құны 1000 ш.б., ал ұшақпен – 3000 ш.б. құрады, бұл кәсіпорынның автомобиль тасымалын таңдауына себеп болды. Алайда, кейіннен Әуе тасымалы тиімдірек болды, өйткені көлік тарифінен басқа компания қосымша төлемдер жасауға мәжбүр болды. Осылайша, тарифтерді салыстыру негізінде автомобильді таңдау дұрыс болмады. Автокөлік жеткізу кезінде кәсіпорындар тағы қандай шығындарға ұшырады деп ойлайсыз? Көліктің осы немесе басқа түрін таңдағанда қандай факторларды ескеру қажет?

#### Тапсырма 16.

Егер бірдей сапалы, бірдей өнімді шығаратын үш компания (Abis) кәсіпорынға жеткізілсе, ТМҚ жеткізушісін таңдау туралы шешім қабылдаңыз.

Фирмалардың сипаттамалары келесідей:

– кәсіпорыннан қашықтығы: А – 236 км, Б-195 км, С-221 км;

- түсіру: А және С – механикаландырылған, Б - қол;

– түсіру уақыты: механикаландырылған түсіру кезінде – 1 сағат 30 мин., қолмен түсіру кезінде-4 сағат 30 мин.;

- көлік тарифі: 200 км – ге дейін – 0,9 мың теңге/км, 200-ден 300 км-ге дейін-0,8 мың теңге/км;

– жүкті түсіруді жүзеге асыратын жұмысшының сағаттық тарифтік мөлшерлемесі-450 теңге/сағ.

#### Тапсырма 17.

Жиһаз кәсіпорнының логистика қызметі ағаш базарына зерттеу жүргізді. Нәтижесінде ең тартымды үш жеткізуші таңдалды. Жеткізушілерді бағалау жеті критерий бойынша 10 балдық шкала бойынша жүргізілді:

I-жеткізілімдердің уақтылығы;

II - жеткізілетін тауардың сапасы;

III-Төлем шарттары (қолма-қол, қолма-қол ақшасыз есеп айырысу, вексельдер және т.б.);

IV-жеткізушінің қаржылық жағдайы;

V-баға факторы;

VI-жүктің сақталуы;

VII-жоспардан тыс жеткізу мүмкіндігі.

Сараптамалық жолмен алынған жеке критерийлерді таңдау нәтижесі мен салмағы кестеде келтірілген.

Сараптамалық әдістің көмегімен үш жеткізушінің бірімен шарт жасасу туралы шешім қабылдау қажет.

#### Тапсырма 18.

1. Тауарға жылдық қажеттілік 1500 бірлік, бір тапсырысты орналастыру және орындау құны 150 теңге, бір бірлікті сақтау шығындары 45 теңге, жеткізу уақыты 6 күн. Жылдары 300 жұмыс күні. Тапсырыстың оңтайлы мөлшерін, жалпы шығындарды, тапсырыс нүктесін және байланысты тапсырыстар арасындағы күтілетін уақытты табыңыз.

2. Жылдық сұраныс 1200 бірлікті құрайды, бір тапсырысты орналастыру және орындау шығындары 50 теңге, сатып алу бағасы тауар бірлігі үшін 60 теңге, тауардың бір бірлігін сақтау құны оның бағасының 35% - ын құрайды. Егер Тапсырыс мөлшері 90 бірліктен кем болмаса, жеткізушілерден 5% жеңілдік алуға болады. Тұр ма пайдалана жеңілдікпен?

3. Кестеде көрсетілген көтерме жеңілдіктерді ескере отыры. Тапсырыстың оңтайлы мөлшерін есептеңіз. 1 сақтауға жұмсалатын үлестік шығындар өзгермеген кезде 8,0 теңге. тауар бірлігіне шаққанда. Тапсырысты орналастыру және орындау құны 24 теңге. бір тапсырыс үшін. Жыл сайынғы тапсырыс қажеттілігі 600 бірлік.

Кесте 1 - Көтерме жеңілдіктер

| Тауар партияларына тапсырыс берудің көтерме мөлшерлері, дана | Тауардың бағасы, руб. тауардың бірлігі үшін |
|--|---|
| до 25  | 15  |

2-кестеде көрсетілген көтерме жеңілдіктерді ескере отырып, Тапсырыстың оңтайлы мөлшерін анықтаңыз.

Өнімге қажеттілік 800 бірлікті құрайды, сақтау шығындары өнімнің бір бірлігі бағасының 30% - ын құрайды, бір тапсырысты орналастыру және орындау шығындары 80 теңгені құрайды.

#### Кесте 2 - Көтерме жеңілдіктер

| Тауар партияларына тапсырыс берудің көтерме мөлшерлері, дана | Тауар бағасы, тауар бірлігі үшін теңге |
|--|--|
| До 50  | 100                                    |

#### Тапсырма 19.

"Жеткізуге дайындық" көрсеткішін және компанияның логистикаға кететін жалпы шығындарын, егер жылына 16 жеткізілім кезінде нақты жеткізу көлемі 1440 тоннаны құрайтыны белгілі болса, онда компания қоймасының жыл ішіндегі тауар айналымын сипаттайды, ал 14 жеткізілім жоспарланған болса, жеткізілген партияның нақты көлемі жоспарланғаннан 75% құрады. Фирманың логистика шығындары 2,5 млн. теңгені құрады. 1 тонна жүктің құны - 40 000 теңге.

#### Тапсырма 20.

"Радуга" компаниясы жылына 60000 банка бояуды пайдаланады. Бояу банкаларының қорын сақтау құны жылына бір Банка үшін 1,00 теңгені құрайды, ал бояуға тапсырыс беру құны бір тапсырыс үшін 200 теңгені құрайды.

Фирма жыл бойы күн сайын тұрақты қарқындылықпен бояуды қолданады. Қазіргі уақытта компания 6000 банка мөлшерінде бояуға тапсырыс береді.

Барлық есептеулерді бүтін санға немесе рубльге дәл дөңгелектеңіз.

Талап етіледі:

1. Қорлардың жалпы құнын есептеңіз.
2. Тапсырысты орналастырғаннан кейін оны алу үшін 20 күн қажет делік. Бояу банкаларына қайта есептегенде тапсырысты қалпына келтіру нүктесін анықтаңыз (жылына 365 күн болатындығын ескере отырып).
3. Бояудың оңтайлы мөлшерін (EOQ) есептеңіз.
4. Компания еоқ тапсырысының оңтайлы мөлшеріне сәйкес тапсырыс беруді шешеді делік. Тапсырыстың жалпы құнын есептеңіз.

#### Тапсырма 21.

Өндірістік кәсіпорынның жылдық өндіріс жоспары 800 дана құрайды, ал әр дана үшін. дайын өнім 2 дана қажет. жиынтық өнім. Бір тапсырысты беру құны 200 теңгені, жиынтықтаушы бұйымның бір данасының бағасы – 480 теңгені, ал жиынтықтаушы бұйымның қоймада ұсталу құны оның бағасының 15% - ын құрайтыны белгілі. Бөлшекке тапсырыс берудің оңтайлы мөлшерін анықтау қажет.

#### Тапсырма 22.

Сауда компаниясы көтерме сауда нарығындағы ірі делдал болып саналады. Жаңа өткізу нарықтарын жаулап алу мақсатында басшылық көрші өңірде филиал ашуға шешім қабылдады. Егер болашақ қойманың болжамды жылдық жүк айналымы 10000 тонна болса, қоймада тауарлық – материалдық қорлардың болу ұзақтығы 29 күн болса, жеке қойманы салудың орындылығын анықтау қажет.

Қойма құрылысына 1500 мың теңге бөлу болжанып отыр, қойманың жұмыс істеуіне байланысты тұрақты шығындар 750 мың теңгені, 1 тонна жүк ағынын өңдеу құны тәулігіне 0,7 теңгені құрайды. Осы өңірдің қойма қызметтері нарығын талдау жалдамалы 127 қойманың 1 ш.м. жүк алаңын пайдаланудың орташа құны тәулігіне 3,9 теңгені

құрайтынын көрсетті. Қойманың жұмыс күндерінің саны-254, жыл секірмейді. Күрделі салымдардың өтелуінің нормативтік мерзімі 6-7 жылды құрайды.

**Тапсырма 23.**

Бастапқы деректер бойынша жеткізу мерзімдерін сақтай отырып, бір түрдегі материалдарды (шикізатты) жеткізудің оңтайлы параметрлерін (бір жеткізудің оңтайлы мөлшері, орташа ағымдағы қор, тапсырыс нүктесі, жеткізу арасындағы аралық, жеткізу саны, ең аз жылдық шығындар) айқындау. Қорытынды жасауға.

Бастапқы деректер:

- Материалдарға жылдық қажеттілік = 1200 дана.
- Айына бір материалды сақтау құны = 280 ден. бірл.
- Бір партияға тапсырыс беру және жеткізу құны, оның ішінде ҚҚС = 420 ден. бірл.
- Жеткізушіден материалды жеткізу уақыты = 25 күн.

**Институт директоры «Логистика және басқару»**



**Мусаева Г.С.**

**Кафедра меңгерушісі «Көліктегі логистика және менеджмент»**



**Кенжебаева Г.Ж.**