8D071 – «Инженерия және инженерлік іс» даярлау бағыты,
8D07102 – «Көлік, көлік техникасы және технологиялар» білім беру
бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD)
дәрежесін алу үшін ұсынылған
Байгожина Перизат Увалиевнаның
«Жүк вагондарының жұмыс қабілеттілігін болжау негізінде оларды
пайдалану тиімділігін арттыру әдісін әзірлеу» тақырыбындағы
диссертациялық жұмысына ғылыми кеңесшінің

ПІКІРІ

Байгожина П.У. диссертациялық жұмысы өзекті ғылыми-техникалық міндетті – жүк вагондарының жұмысқа қабілеттілігін болжау, нақты техникалық жай-күйін бағалау және техникалық-экономикалық көрсеткіштерді ескере отырып, оларды одан әрі пайдалану туралы шешімдерді негіздеу арқылы пайдалану тиімділігін арттыруды шешуге арналған.

Зерттеу тақырыбының өзектілігі. Теміржол көлігі Қазақстан Республикасы көлік кешенінің жүйе құраушы буыны болып табылады және ішкі әрі транзиттік жүк тасымалдарының негізгі бөлігін қамтамасыз етеді. Тасымал көлемінің өсуі мен вагон паркіне түсетін пайдалану жүктемесінің артуы жүк вагондарын техникалық тұрғыдан жарамды күйде ұстауға жоғары талаптар қояды. Қолданыстағы техникалық бақылау жүйесі қозғалыс қауіпсіздігі талаптарының орындалуын қамтамасыз етеді, алайда онда вагонның жекелеген тораптарының нақты техникалық жай-күйі, олардың істен шығу ықтималдығы және қабылданатын шешімдердің экономикалық тиімділігі толық ескерілмейді. Техникалық қызмет көрсетудің жоспарлы-алдын алу стратегиясынан жұмысқа қабілеттілікті болжауға негізделген нақты техникалық жай-күй бойынша қызмет көрсету стратегиясына көшу заманауи әлемдік үрдістерге және көлік саласын цифрлық трансформациялау міндеттеріне сәйкес келеді.

Техникалық қызмет көрсету пункттерін (ТҚКП) қажетті қосалқы бөлшектермен қамтамасыз ету де маңызды пайдалану міндеттерінің бірі болып табылады. Қорлардың біркелкі бөлінбеуі кейбір пункттерде артық қорлардың жинақталуына, ал басқаларында қажетті бөлшектердің тапшылығына әкеледі. Бұл өз кезегінде вагондарды жөндеуді күтудегі тұрып қалу уақытын және пайдалану шығындарын арттырады. Автордың еңбегі – диссертацияда вагондарды одан әрі пайдалану туралы шешім қабылдау мен қосалқы бөлшектерді ТҚКП арасында қайта бөлу жеке-дара емес, вагон паркін пайдалану тиімділігін арттырудың біртұтас міндетінің өзара байланысты екі бағыты ретінде қарастырылуында.

Ғылыми жаңалығы. Диссертацияда алынған ғылыми нәтижелер жолдың Қарағанды бөлімшесінің нақты пайдалану деректерін статистикалық талдауға, математикалық модельдеуге және техника-экономикалық бағалауға негізделген. Ғылыми жаңалығы бар неғұрлым маңызды нәтижелерге мыналарды жатқызуға болады:

1) нақты пайдалану деректерін статистикалық өңдеу негізінде жүк вагондарының негізгі тораптарының істен шығу заңдылықтары анықталды;

2) вагон тораптарының істен шығуын ықтималдық тұрғыдан бағалауды техникалық-экономикалық көрсеткіштермен ұштастыратын жүк вагонының жұмысқа қабілеттілігін бағалаудың ықтималдық-детерминиленген моделі әзірленді;

3) вагонның техникалық жай-күйі мен экономикалық көрсеткіштерін ескеретін, жүк вагонын одан әрі пайдалану нұсқасын таңдау бойынша шешім қабылдау алгоритмі ұсынылды;

4) қорлардың теңгерімділігін және вагондардың жөндеуді күту уақытының қысқаруын қамтамасыз ететін қосалқы бөлшектерді ТҚКП арасында қайта бөлу әдістемесі әзірленді.

Нәтижелердің негізділігі мен дұрыстығы нақты пайдалану деректерінің өкілдік массивін пайдалану, ықтималдықтар теориясының әдістерін, математикалық статистиканы, сенімділік теориясын және математикалық модельдеуді дұрыс қолдану, сондай-ақ алынған нәтижелердің пайдалану деректерімен және техникалық-экономикалық бағалау нәтижелерімен үйлесімділігі қамтамасыз етіледі.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы жүк вагондарын одан әрі пайдалану нұсқасын таңдау кезінде әзірленген шешім қабылдау алгоритмі мен бағдарламалық модульді қолдану мүмкіндігімен, сондай-ақ ТҚКП қорларды басқару кезінде қосалқы бөлшектерді қайта бөлу әдістемесімен анықталады. Зерттеу нәтижелерін вагонды пайдалану деполары мен техникалық қызмет көрсету пункттерінің жұмысында, сондай-ақ көлік техникасы саласындағы мамандарды даярлаудың оқу процесінде қолдануға болады. Жүргізілген экономикалық бағалау ұсынылған шешімдерді енгізудің орындылығын және жүк вагондарын пайдалану тиімділігін арттыру мүмкіндігін растайды.

Апробация және жарияланымдар. Диссертациялық зерттеудің негізгі ережелері мен нәтижелері бойынша халықаралық ғылыми-метрикалық деректер базасында индекстелетін ғылыми басылымдарда 2 мақала, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған басылымдарда 2 мақала жарияланды. Зерттеу нәтижелері 2 ғылыми-практикалық конференцияда баяндалып, талқыланды. Жарияланымдар диссертацияның мазмұнын жеткілікті түрде көрсетеді.

Ізденушінің жеке үлесі және сипаттамасы. Негізгі ғылыми нәтижелерді ізденуші жеке өзі алды: пайдалану деректерін жинау және статистикалық өңдеу, ықтималдық-детерминирленген модельді, шешім қабылдау алгоритмі мен бағдарламалық модульді, қосалқы бөлшектерді қайта бөлу әдістемесін әзірлеу, техникалық-экономикалық бағалауды орындау және қорытындыларды тұжырымдау. Докторантурада оқу кезеңінде Байгожина П.У. көлік техникасы, жүк вагондарын пайдалану және математикалық модельдеу саласындағы дербестіктің жоғары деңгейін, терең теориялық білімі мен практикалық дағдыларын, күрделі ғылыми-техникалық міндеттерді қою және шешу, алынған нәтижелерді сыни талдау және жалпылау қабілетін

көрсетті. Ізденушіге мақсаткерлік, жауапкершілік, ғылыми адалдық және жоғары еңбекқорлық тән.

Жұмысқа жалпы баға. Диссертацияның құрылымы қисынды әрі жүйелі, материал сауатты және ғылыми тұрғыдан негізделген, қорытындылар дәлелді және алынған нәтижелерден туындайды. Барлық қойылған міндеттер толық көлемде шешілді, зерттеу мақсатына қол жеткізілді.

Қорытынды. Байгожина Перизат Увалиевнаның диссертациясы аяқталған, дербес орындалған ғылыми-біліктілік жұмысы болып табылады, онда автор жүргізген зерттеулер негізінде Қазақстан Республикасының теміржол көлігі үшін елеулі маңызы бар жүк вагондарының техникалық жай-күйін бағалау мен пайдалану тиімділігін арттырудың маңызды ғылыми-техникалық міндеті шешілген. Диссертациялық жұмыс философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертацияларға қойылатын талаптарға сәйкес келеді, ал оның авторы Байгожина Перизат Увалиевна 8D07102 – «Көлік, көлік техникасы және технологиялар» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайық.

Ғылыми кеңесші
Т.ғ.к., «Көлік техникасы және логистикалық жүйелер»
Кафедрасының профессоры
«Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды
Техникалық университеті» КеАҚ **С.Ж. Кабикенов**

«ӘБІЛҚАС САҒЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҒАНДЫ ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК КОҒАМЫ
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАРАГАНДИНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБЫЛКАСА САГИНОВА»
ӘКІМШІЛІК БАСҚАРУ
АДМИНИСТРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ