

Пікір

Орунбеков Максат Багыбаевичтың 6D090100 – Тасымалдауды, қозғалысты ұйымдастыру және көлікті пайдалану мамандығы бойынша философия докторы (Ph.D) дәрежесін алуға ұсынылған «Реттеудің координаталық тәсілімен пойыздардың қозғалысын ұйымдастырудың оңтайлы-қауіпсіз моделін әзірлеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына

Ұсынылған бұл диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасының теміржол көлігіндегі қазіргі таңдағы өзекті болып табылатын пойыздар қозғалысын интервалды реттеу тәсілдерін жетілдіру және оңтайландыру мәселелеріне арналған.

Диссертацияның аясында қойылған міндеттерді шешу үшін пойыздар қозғалысын интервалды реттеудің координаталық жүйелерін (ПҚИРКЖ) ғылыми-техникалық әдебиет деректерін саралау, теориялық және эксперименттік әдістерді қамтитын кешенді зерттеу әдісі пайдаланылды. Теориялық зерттеулер бағдарламалық кешенді пакеттерді қолдана отырып қолданбалы және имитациялық бағдарламалық құралдарына негізделген компьютерлік модельдеу әдістеріне негізделген. Өртүрлі модельдерді қатар қолданумен, сонымен қатар оларды эксперименттік зерттеулер барысында растаумен алынған нәтижелердің сенімділігі қамтамасыз етілді.

Зерттеулер нәтижесінде ізденуші ғылыми-қолданбалы маңызы бар келесі нәтижелерге қол жеткізген, атап көрсетсек:

- пойыздар қозғалысын интервалды реттеудің координаталық жүйелерінің құрылымына кешенді талдау жасалынып, байланыс арнасында ақаулардың пайда болуына сандық баға берілді;

- пойыздардың қозғалысын интервалды реттеудің координаталық жүйесі арқылы пойыздар қозғалысын ұйымдастырудың оңтайлы-қауіпсіз моделі мен әдісі әзірленді;

- ПҚИРКЖ сенімді жұмысын қамтамасыз ететін байланыс жүйесінің моделі әзірленді;

- пойыздар қозғалысын ұйымдастырудың оңтайлы-қауіпсіз моделін қолдануды имитациялық моделдеу негізінде бағалау әдістері ұсынылды.

- ПҚИРКЖ жұмыс тиімділігін арттыру мақсатында жылжымалы құрам локомотивінің асинхронды электр жетегін оңтайлы басқару жүйесі әзірленіп, оның параметрлерінің синтезі жасалды.

Орунбеков М.Б. диссертациялық жұмысын орындау барысында ғылыми гипотезаларды талдау мен тексеруге, зерттеу нәтижелерін сын көзімен бағалау мен оларды әзірлеуге, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жан-жақты саралай отырып нақты жоспарға сәйкес қойылған мақсаттарға қол жеткізе білетін зерттеуші ретінде қалыптасқан. Автор алған теориялық және практикалық нәтижелер теміржол көлігінің жұмысының тиімділігін арттыру үшін айтарлықтай маңызға ие.

Ізденуші жасаған әдістер мен алгоритмдердің ғылыми жаңалығы бар. Зерттеу нәтижелерін теміржолда ПҚИРКЖ пайдалану арқылы «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» Акционерлік қоғамының («ҚТЖ» ҰК» АҚ) негізгі стратегиялық тапсырмалары Қазақстан Республикасының транзиттік әлуетін арттыру, контейнерлік тасымалды және жүрдек жолаушылар қозғалысын ұйымдастыру және әрі қарай оларды оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Диссертациялық жұмыс 2022-2024 жылдарға арналған «Жас ғалым» жобасы бойынша жас ғалымдарды гранттық қаржыландыруға арналған АР15473668 «Пойыздар қозғалысын басқарудың интеллектуалды цифрлық жүйесінің алгоритмдерін зерттеу және оңтайландыру» жобасын іске асыру аясында орындалды.

Диссертациялық жұмыста жасалған жұмыс нәтижелері FRAUSCHER, «Транстелеком» АҚ, ALSTOM KAZAKHSTAN, «ТрансКом» ЖШС және Көлік және логистика академиясының оқу үрдісіне енгізілсе, ал ғылыми жұмыс бойынша 1 пайдалы модельге патенті және авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы 2 куәлігі алынып, 13 баспа журналында мақалалар жарияланған.

Диссертацияда ұсынылған тұжырымдар мен ұсыныстар негізделген, техникалық сауатты рәсімделіп орындалған, ғылыми және өндірістік құрылымдардың мамандары үшін инновациялық және тәжірбиелік құндылықтарға ие.

Жұмыстың мазмұны мен нысаны PhD докторы дәрежесін алу үшін ұсынылған диссертацияларға қойылатын нормативтік талаптарға сәйкес келеді.

Қорыта келе, жасалған барлық жұмыстарға баға бере отырып, жұмыстың авторы М.Б. Орунбеков дербес ғылыми зерттеулер жүргізу қабілетін жоғары деңгейде көрсете отырып, диссертациялық жұмысты дауындау үрдісінде терең білім мен талдамалық дағдыларын көрсетті және 6D090100 – Тасымалдауды, қозғалысты ұйымдастыру және көлікті пайдалану мамандығы бойынша философия докторы (Ph.D) дәрежесін алуға лайық деп санаймын.

Ғылыми жетекшісі

Ө.А.Жолдасбеков атындағы

Механика және машинатану

институтының бас ғылыми қызметкері,

техника ғылымдарының докторы, профессор,

Қазақстан Республикасының Президенті

жанындағы Қазақстан Республикасының

Ұлттық Ғылым академиясы академигі

Телтаев Б.Б.

Подпись Телтаев Б.Б.

Заверяю Раршенов Р.Н.

