

050012, Алматы қ., Шевченко к-сі, 97  
тел: +7 (727) 292 09 86, 292 76 64

№ 04-01-1483

050012, г. Алматы, ул. Шевченко, 97  
e-mail: info@alt.edu.kz

24.01 2022

К.О. Тогжанованың

«6D070400 – Есептеу техникасы және программалық қамтамасыз ету»  
мамандығы бойынша (PhD) философия докторы дәрежесін алуға  
дайындалған «Smart city дамуындағы динамикалық жоспарлау жүйесін  
әзірлеудің модельдері мен әдістері» атты диссертациялық жұмысына

**ПІКІР**

К.О. Тогжанованың диссертациялық жұмысы Smart city дамуындағы  
динамикалық жоспарлау жүйесін әзірлеудің модельдері мен әдістерін  
зерттеуге арналған.

Қазіргі уақытта Smart city дамуындағы динамикалық жоспарлаудың  
ғылыми-қолданбалы саласы көптеген ғылыми, эконометриялық және  
ақпараттық салалардың жаңа жетістіктерін жинақтайды. Бұл ретте ол әртүрлі  
иерархиялық деңгейлерде құрделі динамикалық жүйелердің дамуын  
жоспарлау мен болжаудың тиімді құралы болып табылады. Динамикалық  
жоспарлау көмегімен Smart city құрылымын оңтайландыруға, негізгі  
тәуекелділікті айқындауға, сонымен қатар олардың жұмыс істеу барысын,  
дамуы мен басқарудың неғұрлым ықтимал және орынды жолдарын таңдау  
үшін тиімді әдістерін зерттеу және талдау міндеттерін тиімді шешуге болады.  
Оларды қолдану нәтижелері құрделі қалалық жүйелерді дамытудың негізгі  
бағыттары бойынша барынша ықтимал және оңтайлы шешімдер негізінде  
Smart city даму барысында құрылатын басқару стратегияларын динамикалық  
жоспарлауға мүмкіндік беретіндігінен бүгінгі күннің маңызды есептерінің бірі  
болып табылады.

Ізденуші математикалық модельдеудің қазіргі заманғы әдістері мен  
алгоритмдерін, олардың негізінде шешім қабылдау үшін программалық  
құралдарын өз жұмысында қолданғанын байқаймыз. Пәндік бағыттың  
мазмұнын игеру және оны ғылыми-зерттеу жұмысын жүргізуде қолдана білу  
К.О. Тогжанованың жаңа нәтижелерге қол жеткізуіне мүмкіндік берді. Олар:

- Smart City-ді дамытуды динамикалық жоспарлау барысында  
шешімдер қабылдау процесінің тиімділігін арттыру жолдары бойынша талдау  
нәтижелері;

- Smart City-ді дамытуды динамикалық жоспарлаудың жекелеген факторларында келісілген индикаторларды жүптық салыстырудағы матрицаларды қалыптастыруға мүмкіндік беретін иерархияларды талдаудың модификацияланған әдісі;

- мультипроектілі ортадағы жобалық тәуекелді модельдеу параметрлерін ескере отырып, Smart City-ді дамыту динамикалық жоспарлау барысында жобалық тәуекелді тиімді басқару әдісі;

- Smart City динамикалық жоспарлау тапсырмаларын қарау барысында шешімдерді қабылдаудың топтық әдістері негізінде программалық өнім және оны тестілеу.

Алынған нәтижелер мамандандырылған әртүрлі онлайн/оффлайн Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ, Украинаның Ұлттық биоресурстар және табиғатты пайдалану университеті, Логистика және көлік академиясы, Ф.Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті т.с.с. семинарларда; халықаралық конференцияларда, форумдарда баяндалып, талқыланды.

Диссертацияның негізгі нәтижесі бойынша 12 ғылыми жұмыс жарияланды, оның ішінде SCOPUS халықаралық деректер корына кіретін 3 мақала, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдарда 4 мақала. Сонымен қатар, К.О.Тогжанова әзірлеген бағдарламалық қамтамаға зияткерлік меншік объектісін қорғау қуәлігі мен диссертациялық жұмыс бойынша «Ф.Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті», «Логистика және көлік академиясы», «Еуропалық университеттің бизнес колледжі базасында» және «ТОО “ITB LINE”» 4 ендіру актісі алынған.

Жұмыс нәтижесі бойынша барлық қойылған міндеттер орындалған, зерттеу жұмысының өзектілігі, ғылыми жаңалығы және практикалық маңыздылығы диссертациялық жұмыста толығымен ашылып, сенімді дәлелденген.

К.О. Тогжанованың «Smart city дамуындағы динамикалық жоспарлау жүйесін әзірлеудің модельдері мен әдістері» атты диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің «Ғылыми дәрежелер беру ережесі» талаптарына сай орындалған және «6D070400 – Есептеу техникасы және програмmalық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайық деп есептеймін.

**Ғылыми кеңесші**

**PhD, қауымдастырылған профессор,**

**ҚР ҮІА корреспондент-мүшесі,**

**Логистика және көлік академиясының**

**бірінші проректоры**



**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ**

**Т.С. Картбаев**