

**ӘОЖ 517**

**ЖАЗЫҚ ТОПСАЛЫ МЕХАНИЗМДЕРДІ  
КОМПЬЮТЕРДЕ КИНЕМАТИКАЛЫҚ ТАЛДАУ**

**Карейбаева Ф.С.,**

*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан*

E-mail: [karejbaeva@bk.ru](mailto:karejbaeva@bk.ru)

Жазық топсалы механизмдер өзіндік артықшылықтарымен заманауи машина жасау өндірісінде кең таралған: жасалуының жоғары технологиялығы, теңселу мойынтіректерінде

топсалы байланыстар жасай алу мүмкіндігі, жұмыстағы сенімділігі мен жөндеуге жарамдылығы.

Заманауи агрегаттың құрамына енетін кинематикалық және динамикалық сипаттамаларын терең меңгерусіз оптималды параметрлі машина проектилеу мүмкін емес. Онсыз машинаның тұрақты жұмыс істеуіне, өнімділігіне, жұмыс істеу ұзақтығына өз әсерін тигізеді. Механизмнің мүмкіндіктері мен оның кинематикалық және динамикалық қасиеттерін білу жаңа технологиялық процестерді дамыту үшін қажет.

Бұл жұмыста көпбуынды топсалы механизм қарастырылады. Кинематикалық талдау аналитикалық әдісте жүргізіледі. Алдымен, механизмнің векторлық контурлары анықталады. Механизмнің түйін нүктелерінің радиус-векторларын алынады. Алынған радиус векторлардан дифференциалдық теңдеу түрінде механизмнің нүктелерінің кинематикалық сипаттамалары табылады. Алынған нәтижелерді негізге ала отырып механизмнің қозғалысы құрастырылады.

Жұмыстың нәтижелері машиналарға есептеу жүргізетін ғылым мамандарын және инженерлерді қызықтыруы мүмкін. Сондай-ақ, техникалық бағыттағы жоғарғы оқу орындарының механикалық және машина жасау мамандықтарының студенттері мен оқытушыларына көмегі бар.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Зиновьев В.А. Курстеории механизмов машин. – М.: Наука, 1975. – 384 с.
2. Дүзелбаев С.Т., Омарбекова Ә.С. Есептеу механикасы. – Алматы: ҚР ЖООҚ. – ЖШС «Дәуір», 2011. – 312