

**ETN RMI –nin “Dalğa Dinamikası” şöbəsinin 2025-cü il üçün
elmi və elmi təşkilati fəaliyyəti**

HESABATI

Elmi istiqamət: Deformasiya olunan bərk cisim mexanikası.

Mövzu: " Bərkidilmiş tor və qeyri-bircins cisimlərin dinamikası, layın sərbəst rəqslərinin tədqiqi ".

Elmi fəaliyyəti haqqında: Hesabat dövründə 3 məqalə çap olunub.

Ayrı-ayrı işlər haqqında:

İş A: Dinamik Lamé məsələsinin həlli.

f.r.e.d. , şöbə müdiri Rəsulova N.B., f.-r.e.n., ap.e.i. Rəsulov M.B.

Təqdim edilən iş, əsası 1852-ci ildə məşhur fransız alimi G.Lamé tərəfindən qoyulmuş məsələnin dinamik yükləmələr üçün olan versiyasının tam analitik həllidir. İndiyə qədər bu məsələnin hətta orijinal variantı olan məsələ (yan kəsiklərindən qarşılıqlı təzyiqə məruz qalan elastiki paralelopipedin tarazlığı məsələsi) üçün həlli mövcud deyildir. Təqdim edilən məsələ həm də orijinal variantın həllini əhatə edir.

1. Н.Б. Расулова, М.Б. Расулов.

Исследование динамических процессов в упругом слое, находящимся на поверхности сжимаемой жидкости.

«ЖУРНАЛ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ», 2025, том 65, № 1, с. 62–68. РИНЦ, Импакт-фактор 1.11.
DOI: 10.31857/S0044466925010065, EDN: CCZKEN

2. N. B. Rassoulova, and M. B. Rassoulov,

Investigation of Dynamic Processes in an Elastic Layer on the Surface of Compressible Fluid.

«COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND MATHEMATICAL PHYSICS» PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS. WoS, Q2. Vol. 65 No. 1, 2025

DOI: 10.1134/S0965542524701768

İşB: «Torda dalğaların yayılması nəzəriyyəsendə innovasiya.»

f.-r.e.d.prof. Ağalarov C.H.

X.Ə. Rəhmətulinin çevik rabitələrəninə zərbə nəzəriyyəsinə istinad edərək, iki sapın hərəkət tənlikləri birləşdirilir. Nəticədə silindrik formalı torun hərəkət tənlikləri alınır və bunlar analiz edilir.

İşD:Elastiki bərkidilmiş kütləyə malik sferik daxiletmənin bərk elastiki mühitdə hərəkətinin tədqiqi.
f-r.e.n., a.e.i Seyfullayev F.Ə.

İşdə özündə yaylı kütlə saxlayan silindrik örtüyə qeyri-stasionar dalğanın təsiri məsələsinə baxılmışdır. Lakin son nəticədə özündə diskret kütlələr sistemini saxlamayan və suya salınmış polad örtük üçün hesabat aparılmışdır. Məsələ akustik qoyuluşda həll edilmişdir.

1. **F.A. Seyfullayev, A.H. Movsumova, F.S. Huseynov, M.A. Aliyev.**
Studying the movement of circular emmedding in a linear viscous-elastic medium, pp. 346-353 Q3.
International Journal on Technical and Physical Problems of Engineering. (IJTPE)
Published by International Organization of IOTPE

İŞ E: Ortotrop lövhələrin biroxlu yüklənmələrdə

dağılması məsələsinin tədqiqi.

. b.e.i., f-r.e.n.,Əliyev İ.Y.

İşdə müəyyən ortotrop materiallarda yerləşən mərkəzi çat məsələsi tədqiq olunur. Məsələnin həlli sinqulyar integral tənliklərə gətirilir. Çatın ucunda intensivlik əmsalı tapılır. Məsələnin həndəsi və fiziki parametrlərinin gərginliyinin intensivlik əmsalına təsiri öyrənilir.

İŞ F: f.-r.e.d., a.e.i., A.D.Zamanov

Elmi təşkilati fəaliyyəti haqqında:

Şöbə müdiri, f.r.e.d. N.B.Rəsulova 1 fəlsəfə elmləri doktoru, 1 elmlər doktriru üzrə doktorant hazırlığına rəhbərlik edir.

Şöbənin aparıcı elmi işçisi F.Ə. Seyfullayev Azərbaycan Memarlıq və İnşaat İnstitutunda tədrislə məşğuldur.

Şöbə müdiri:
N.B.Rəsulova.

f.r.e.d., dosent

