

**11.10.2023: xəbər**

**Joint article of professors of the Department of Mathematics in the journal "Chaos, Solitons & Fractals"**

A joint article by Prof. Acad. Hamlet Isakhanli, founder of Khazar University and chairman of its Board of Directors and Trustees, professor of the Department of Mathematics, and Bilandar Allahverdiyev, professor of the same department, entitled “Fractional Dirac system with impulsive conditions” was published in the journal “Chaos, Solitons & Fractals” (2023, Vol.176, 114099). Note that the journal “Chaos, Solitons & Fractals” is indexed in the databases “Web of Science” and “Scopus”.

In this article, fractional Dirac systems are considered under impulsive conditions and their basic properties are investigated. In this context, the symmetry, eigenvalues, and eigenfunctions of the system were examined and then the existence and uniqueness of the solutions of the system were proved. Finally, the characteristic function of the system is shown. Link to the

article: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0960077923010007>

<https://www.sciencedirect.com/journal/chaos-solitons-and-fractals>

**Riyaziyyat departamentinin professorlarının birgə məqaləsi “Chaos, Solitons & Fractals” jurnalında**

Xəzər Universitetinin təsisçisi, Direktorlar və Qəyyumlar Şurasının sədri, Riyaziyyat departamentinin professoru, akademik Hamlet İsaxanlının və eyni departamentin professoru Biləndər Allahverdiyevin “Fractional Dirac system with impulsive conditions” (“İmpulsiv şərtləri olan fraksiyalı Dirak sistemi”) adlı birgə məqaləsi “Chaos, Solitons & Fractals” jurnalında (2023, Cild 176, 114099) dərc edilmişdir. Qeyd edək ki, “Chaos, Solitons & Fractals” jurnalı “Web of Science” və “Scopus” verilənlər bazalarında indeksləşdirilib.

Məqalədə impulsiv şərtləri olan fraksiyalı Dirak sistemləri tədqiq edilir və onların əsas xassələri araşdırılır. Bu kontekstdə sistemin simmetriyi, məxsusi qiymətləri və məxsususi funksiyaları tədqiq edilir, sonra isə bu sistemin həllərinin mövcudluğu

və yeganəliyi isbat olunur. Məqalənin sonunda bu sistemin xarakteristik funksiyası qurulur.

Məqaləyə

keçid: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0960077923010007>

<https://www.sciencedirect.com/journal/chaos-solitons-and-fractals>