

Faculty of Informatics and Applied Mathematics  
Chair of Numerical Analysis and Mathematical Modeling  
Associate professor

## Publications

Article

**ՏՈՒԳԱՆՔԱՅԻՆ ՖՈՒՆԿՑԻԱԼԵՐԻ ՄԵԹՈԴԸ ԵՎ ՕՊՏԻՄԱԼՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ**  
ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ ՌԱՖԻԿ, ՍՏԵՓԱՆՅԱՆ ՍԵՅՐԱՆ

Հայկական պետական մանկավարժական համալսարանի գիտական տեղեկագիր 2024 18-29

Book

**Մաթեմատիկական անալիզի հիմունքներ**

Ստեփանյան Սեյրան

2023 320

Article

**The Non-Classical Problem of Thermoelastic Stability of an Elastically Restrained Orthotropic Plate of Variable Thickness**

Seyran P. Stepanyan, Razmik M. Kirakosyan

Journal of Vibration Testing and System Dynamics 2022 195-206

Article

**Էքստրեմումի անհրաժեշտ և բավարար պայմանների մասին**

Ռաֆիկ Խաչատրյան, Սեյրան Ստեփանյան

Գիտական տեղեկագիր ԱրՊՀ 2021 37-54

Article

**INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF AN INTERMEDIATE HINGE SUPPORT IN THE PROBLEM OF BENDING OF AN ELASTICALLY RESTRAINED ORTHOTROPIC BEAM**

S.P. Stepanyan

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2021 64-71

Article

**ԷԶՍՏՐԵՄՈՒՄԵՐԻ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՈՐՈՇ ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՀՆԱՐՆԵՐ**

Ստեփանյան Ս. Պ., Խաչատրյան Ռ. Ա.

Հայկական պետական մանկավարժական համալսարանի գիտական տեղեկագիր 2021 76-85

Article

**ON THE NUMERICAL SOLUTION TO A NON-CLASSICAL PROBLEM OF BENDING AND STABILITY FOR AN ORTHOTROPIC BEAM OF VARIABLE THICKNESS**

S.P. Stepanyan

Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Matematika i Mechanika 2021 111-120

Article

**THE NON-CLASSICAL PROBLEM OF AN ORTHOTROPIC BEAM OF VARIABLE THICKNESS WITH**

**THE SIMULTANEOUS ACTION OF ITS OWN WEIGHT AND COMPRESSIVE AXIAL FORCES**

S.P. Stepanyan, R.M. Kirakosyan

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2019 183-190

---

*Article*

**THE NON-CLASSICAL PROBLEM OF AN ELASTICALLY CLAMPED ORTHOTROPIC BEAM OF VARIABLE THICKNESS UNDER THE COMBINED ACTION OF COMPRESSIVE FORCES AND TRANSVERSE LOAD**

S. P. STEPANYAN, R. M. KIRAKOSYAN

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2018 101-108

---

*Article*

**NON-CLASSICAL PROBLEM OF BEND OF AN ORTHOTROPIC ANNULAR PLATE OF VARIABLE THICKNESS WITH AN ELASTICALLY CLAMPED SUPPORT**

S. P. STEPANYAN, R. M. KIRAKOSYAN

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2017 168-176

<http://www.ysu.am/science/en/journals>

---

*Article*

**Устойчивость стержня при учете уменьшения сжимающей силы упруго-защемленной опорой**

Киракосян Р.М., Степанян С.П.

ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր, Մեխանիկա 2017 57-66

---

*Article*

**Задача термоупругости ортотропной пластинки-полосы переменной толщины при наличии упруго защемленной опоры**

Ստեփանյան Սեյրան Պավելի

ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ 2016 26-33

<http://www.flib.sci.am/eng/Reports/Frame.html>

---

*Article*

**Задача изгиба упруго защемленной ортотропной круглой пластинки, опирающейся на упругом основании**

Կիրակոսյան Ռազմիկ Մակարի, Ստեփանյան Սեյրան Պավելի

ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ 2016 120-127

<http://www.flib.sci.am/eng/Reports/Frame.html>

---

*Article*

**The Bending Problem of Hinged Circular Plate on an Elastic Foundation**

Seyran P. Stepanyan

Russian Journal of Mathematical Research. Series A 2016 64-70

<http://www.ejournal30.com>

---

*Article*

**НЕКЛАССИЧЕСКАЯ КРАЕВАЯ ЗАДАЧА УПРУГО ЗАЩЕМЛЁННОЙ ПО КРАЮ ЧАСТИЧНО НАГРУЖЁННОЙ КРУГЛОЙ ОРТОТРОПНОЙ ПЛАСТИНКИ**

Կիրակոսյան Ռազմիկ Մակարի, Ստեփանյան Սեյրան Պավելի

ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր, Մեխանիկա 2016 59-70

<http://www.flib.sci.am/eng/Mech/>

---

Article

**Ապացուցումների ուսուցումը ավագ դպրոցի բնագիտամաթեմատիկական հոսքում**

Ստեփանյան Սեյրան, Ավետիսյան Վահան, Խաչատրյան Ռաֆիկ

Մանկավարժական միտք 2015 176-186

[http://zangak.am/product\\_info.php?cPath=29\\_134&products\\_id=1288](http://zangak.am/product_info.php?cPath=29_134&products_id=1288)

---

Article

**Problem of Thermoelasticity for an orthotropic plate-strip of variable thickness with regard for transverse shear**

Կիրակոսյան Ռազմիկ Մակարի, Ստեփանյան Սեյրան Պավելի

Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры (Journal of Mathematical Sciences)

2015 417-424

<https://link.springer.com/journal/10958>

---

Article

**On a Model of Elastic Clamped Support of Plate-Strip.**

Razmik M.Kirakosyan, Seyran P.Stepanyan

Modeling of Artificial Intelligence 2015 67-74

<http://ejournal11.com/>

---

Article

**STRESS-STRAINS STATE OF A TWO-LAYER CIRCULAR ORTHOTROPIC PLATE WITH LOW SHEAR STIFFNESS**

Seyran, Ռ.Մ.Կիրակոսյան

International Applied Mechanics 2014 593-604

<http://www.springer.com/physics/classical+continuum+physics/journal/10778>

---

Manual

**Վերջավոր տարրերի մեթոդը և կիրառությունները**

Յուրիկ, Սեյրան

2013 134

---

Conference

**Ինֆորմատիկա և կիրառական մաթեմատիկա "ԻԿՄ 50"**

Ստեփանյան Ս.Պ.

---

Conference

**Mathematical model of a non-classical problem of bending a beam of variable thickness with an additional condition**

Stepanyan S.P.

---

Conference

**A mathematical model for the optimization problem of bending a variable-thickness orthotropic beam**

S. Stepanyan

---

Conference

**Construction of a Mathematical Model and Solution of the Optimization Problem for the Bending of a Beam of Variable Thickness**

Seyran Stepanyan, Lidiya Azizyan

---

*Conference*

**On directionally differentiable selections of set-valued mappings with convex, closed graphs**

Rafik Khachatryan, Seyran Stepanyan

---

*Conference*

**THE LIPSCHITZ PROPERTIY OF A SET-VALUED MAPPING WITH WEAKLY CONVEX GRAPH**

Rafik A. Khachatryan, Seyran P. Stepanyan

---