

**Faculty of Mathematics and Mechanics**

Chair of Mechanics

Associate professor

## Publications

---

*Article*

**Control of the Motion of an Inverted Spherical Pendulum on a Moving Base. Hybrid Impact Approach**

Smbat Shahinyan, Ara Avetisyan

Equations 2024 43-48

---

*Article*

**ON OPTIMAL STABILIZATION OF PART OF VARIABLES OF ROTARY MOVEMENT OF A RIGID BODY WITH ONE FIXED POINT IN THE CASE OF SOPHIA KOVALEVSKAYA**

Smbat G. Shahinyan

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2023 51-61

---

*Monograph*

**A Estabilidade de Sistemas Dinâmicos com Perturbações Integralmente Pequenas**

Smbat Shahinyan

2020 136

---

*Monograph*

**La stabilità dei sistemi dinamici con piccole perturbazioni integrate**

Smbat Shahinyan

2020 132

---

*Monograph*

**Stabilność systemów dynamicznych z integralnie małymi perturbacjami.**

Smbat Shahinyan

2020 132

---

*Monograph*

**De stabiliteit van dynamische systemen met geïntegreerde kleine Perturbaties.**

Smbat Shahinyan

2020 136

---

*Monograph*

**Die Stabilität Dynamischer Systeme mit integralen kleinen Storungen**

Smbat Shahinyan

2019 136

---

*Monograph*

**La stabilité des systèmes dynamiques avec de petites perturbations intégrées**

Smbat Shahinyan

*Monograph*

**La Estabilidad de los Sistemas dinámicos con perturbaciones Integralmente Pequeñas.**

Smbat Shahinyan

2019 136

---

*Monograph*

**Устойчивость динамических систем при интегрально малых возмущениях.**

Смбат Шагинян

2019 128

---

*Article*

**Aboud stability of dynamical systems with integrally small perturbations**

Smbat Shahinyan

AIP Conference Proceedings 2018 020086-1 -6

---

*Article*

**Об одной задаче оптимальной стабилизации вращательного движения твердого тела, имеющего неподвижную точку**

Шагинян С.Г., Аветисян Л.М.

ПРОБЛЕМЫ ДИНАМИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЕФОРМИРУЕМЫХ СРЕД 2018 306-310

---

*Article*

**The Problem of the Optimal Stabilization of the Spinning Top Motion**

Shahinyan S.G., Rezaei.M

ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր, Մեխանիկա 2016 66-75

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

---

*Manual*

**ՏԵՍԱԿԱԼ ՄԵԽԱՆԻԿԱ ԿՈՒՐՍԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱԼՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ**

Ա.Գ.Մաթևոսյան, Ս.Գ.Շահինյան, Թ.Ա.Սիմոնյան

2016 100

---

*Article*

**Force Structure Effect on the Stability of Motion Under Integrally Small Perturbations**

S.G.Shahinyan

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

2015 281-291

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

---

*Monograph*

**The Stability of Dynamic Systems with integrally small perturbations.**

Smbat Shahinyan

2015 106

---

*Article*

**ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ ЛИНЕЙНЫМИ СОСТАВНЫМИ СИСТЕМАМИ**

Шагинян С.Г., Барсегян В.Р., Барсегян Т.В.  
ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր, Մեխանիկա 2014 40-52  
<http://www.flib.sci.am/eng/Mech/>

---

*Article*

**OPTIMAL STABILIZATION OF THE SPINNING TOP HAVING A CYLINDRICAL CAVITY MOTION UNDER INTEGRALLY SMALL PERTURBATIONS**

Smbat Shahinyan, Masoud Rezaei

International Journal of Current Life Sciences 2014 12164-12170

<http://www.ijcrls.com/>

---

*Ematerial*

**Ստաբիլացման տեսություն**

Վ.Ռ.Բարսեղյան, Ս.Գ.Շահինյան, Թ.Ա.Սիմոնյան

---

*Ematerial*

**Ստաբիլացման տեսություն**

Վ.Ռ.Բարսեղյան, Ս.Գ.Շահինյան, Թ.Ա.Սիմոնյան

---

*Conference*

**ON OPTIMAL STABILIZATION OF PART OF VARIABLES OF ROTARY MOVEMENT OF A RIGID BODY WITH ONE FIXED POINT IN SOPHIA KOVALEVSKAYA'S CASE.**

Shahinyan S. G.

---