

К.С. Жилисбаева

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ  
ВОЗМУЩЕНИЙ В МЕХАНИКЕ

*Учебное пособие*

Алматы  
«Қазак университеті»  
2019

УДК  
ББК  
Ж

*Рекомендовано к изданию Ученым советом  
механико-математического факультета  
и РИСО КазНУ им. Аль-Фараби  
(протокол №3 от 6 февраля 2019 г.)*

**Рецензенты:**

доктор физико-математических наук *Л.А. Алексеева*  
доктор физико-математических наук *Г.Б. Шеръязданов*

**Жилисбаева К.С.**

Применение методов возмущений в механике: учебное  
пособие. – Алматы: Казак университеті, 2019. – 235 с.

**ISBN 978-601-04-4015-9**

Данное учебное пособие написано на основе спецкурса, читаемого автором многие годы на механико-математическом факультете КазНУ им.аль-Фараби.

Изложены основные понятия, теоремы гамильтоновой механики и методы теории возмущений, приведены примеры применения методов теории возмущений.

Учебное пособие предназначено для студентов старших курсов, магистрантов и PhD докторантов, преподавателей и специалистов механико-математических специальностей. Также может быть полезно читателям, желающим самостоятельно освоить методы теории возмущений.

**УДК  
ББК**

ISBN 978-601-04-4015-9

© Жилисбаева К.С., 2019  
© КазНУ им. аль-Фараби, 2019

Учебное издание

К.С. Жилисбаева

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ  
ВОЗМУЩЕНИЙ В МЕХАНИКЕ**

*Учебное пособие*

**ИБ №**

Подписано в печать 08.05.2019. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.

Печать цифровая. Объем 15,46 п.л. Тираж 100 экз. Заказ №.

Издательский дом «Қазақ университеті»

Қазақського національного університету ім. аль-Фарабі.

050040, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71.

Отпечатано в типографии издательского дома «Қазақ университеті».