

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет прикладной математики и информатики**

**Кафедра математического моделирования и управления**

Аннотация к дипломной работе

**«Моделирование энергетического спектра двухэлектронного  
кулоновского центра в полупространстве»**

Войтех Илья Андреевич

Научный руководитель – доцент кафедры ММУ,  
кандидат физ.-мат. наук Макаренко Л.Ф.

2017

## Реферат

Дипломная работа, 42 страницы, 8 рисунков, 1 таблица, 1 приложение.

ДВУХЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА В ПОЛУПРОСТРАНСТВЕ,  
УРАВНЕНИЕ ШРЕДИНГЕРА, ВАРИАЦИОННЫЙ МЕТОД,  
МЕТОД МОНТЕ-КАРЛО.

*Объект исследования* – энергетический спектр двухэлектронного кулоновского центра.

*Цель работы* – исследование и анализ моделирования энергетического спектра двухэлектронного кулоновского центра в полупространстве.

*Методология проведения работы* – описательно-аналитический метод, системный подход.

*Результат работы:* отчет о проведенном исследовании и анализе результатов моделирования энергетического спектра двухэлектронного кулоновского центра в полупространстве с использованием вариационного метода.

## **Abstract**

Diploma thesis, 42 pages, 8 illustrations, 1 table, 5 sources.

TWO-ELECTRONIC SYSTEM IN THE HALF-SPACE, SCHRODINGER EQUATION, VARIATIONAL METHOD, MONTE-CARLO.

*Object of research* – energy spectrum of two-electron Coulomb center.

*Main purpose* – to study and analyze the simulation of the energy spectrum of two-electron Coulomb center in half.

*The methodology of the work* – a descriptive-analytic method, system approach.

*Result:* report on the research and analysis of the results of modeling the energy spectrum of two-electron Coulomb center in half using a variational method.