### Федеральное агентство по образованию

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИРАКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Д.В. БУША»

### Арбузолитейный факультет

Специальность «Фундаментальный исламизм и физическая софистика»

### Кафедра общей демократии

### Дипломная работа

# ВОССТАНОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ РАЗРУШЕННЫХ ГОРОДОВ ПО МНОГОБАХЧЕВЫМ ДЫННЫМ ПОЛЯМ МЕТОДОМ ВСЕОБЩЕГО ГОЛОСОВАНИЯ

«К защите допущен»:	
Зав. кафедрой общей демократии, профессор, д.фм.н.	 Иванов И.И.
Научный руководитель, профессор, в.н.с. ЁКЛ ЭМЭН, д.фм.н.	 Петров П.П.
Рецензент, зав. лаб. ЖЗ ИКЛ, д.фм.н.	 Сидоров С.С.
Консультант по технике безопасности, ассистент каф. софистики	Рейсфейдер Р.Р.
Дипломник	Ватманн В.В.

## Содержание

Глава I.	Введение	3
Глава II.	Формулы	4
2.1. Фр	робениусова характеристика	4

### Глава I. Введение

Гипероктаэдральные или кубические комбинаторные виды — развите идеи комбинаторных типов (species). Мы будем обозначать их h-species для краткости.

### Глава II. Формулы

#### 2.1. Фробениусова характеристика

В этом разделе мы напишем формулу для Фробениусовой характеристики. То есть подчитаем количество неподвижных раскрасок.

Напомним, что в случае обычных species формула выглядит так:

$$\sum_{\lambda \vdash n} \chi(\sigma_{\lambda}) \frac{\phi^{\lambda}}{z_{\lambda}} \tag{2.1}$$

Где  $\chi$  — характер (перестановочного) представления,  $\sigma$  — перестановка цикленного типа  $\lambda$ ,  $\phi^{\lambda} = (x_1^{\lambda_1} + x_2^{\lambda_1} + x_3^{\lambda_1} + \dots)(x_1^{\lambda_2} + x_2^{\lambda_2} + x_3^{\lambda_2} + \dots)(x_1^{\lambda_3} + x_2^{\lambda_3} + x_3^{\lambda_3} + \dots) \dots$ ,  $z_{\lambda}$  — индекс класса сопряженности  $\sigma$ . Появляется она из следующих соображений: в числителе стоит симметрическая функция считающая все неподвижные раскраски. Цвета это  $x_1, x_2, x_3, \dots$ 

Формула для h-species будет следующей

$$\sum_{\lambda_1 + \lambda_2 \vdash n} \chi(\sigma_{\lambda_1 \lambda_2}) \frac{(\phi^{\lambda_1} + \phi^{\overline{\lambda}_1}) \phi^{\lambda_2}}{z_{\lambda}}$$
 (2.2)