

Учреждение Российской Академии наук  
Санкт-Петербургский академический университет –  
Научно-образовательный центр нанотехнологий РАН

На правах рукописи

Диссертация допущена к защите  
Зав. кафедрой

---

«        » \_\_\_\_\_ 2014 г.

Диссертация  
на соискание ученой степени  
магистра

Тема «Экстракция кода из Agda в Haskell»

Направление: 010600.68 — Прикладные математика и физика

Магистерская программа: «Математические и информационные  
технологии»

Выполнил студент

Шабалин А. Л.

Руководитель

к.ф.-м.н, доцент

Москвин Д. Н.

Рецензент

???, ???

Малаховски Я. М.

Санкт-Петербург  
2014

# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>2</b>
1.1	Haskell и Agda . . . . .	2
1.2	Экстракция кода . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Постановка задачи</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Реализация</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Заключение</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Список литературы</b>	<b>6</b>
<b>A</b>	<b>Доказательство корректности</b>	<b>7</b>

# 1 Введение

## 1.1 Haskell и Agda

Haskell<sup>1</sup> — функциональный язык программирования общего назначения.

Agda<sup>2</sup> — функциональный язык программирования с зависимыми типами и, одновременно, — система компьютерного доказательства теорем.

## 1.2 Экстракция кода

Термин «экстракция кода» пришел из Coq<sup>3</sup> и означает генерацию кода из доказательств[1].

---

<sup>1</sup><http://haskell.org>

<sup>2</sup><http://wiki.portal.chalmers.se/agda/pmwiki.php?n=Main.HomePage>

<sup>3</sup><http://coq.inria.fr>

## 2 Постановка задачи

## 3 Реализация

## 4 Заключение

## 5 Список литературы

- [1] P. Letouzey. *A New Extraction for Coq*. 2002

## А Доказательство корректности