

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ  
Кафедра методов оптимального управления**

Аннотация к дипломной работе

**ПОИСК ОПТИМАЛЬНЫХ ВРЕМЕННЫХ РАМОК ДЛЯ  
ПУБЛИКАЦИИ РЕКЛАМЫ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ В СОЦИАЛЬНОЙ  
СЕТИ**

Ивашкевич Евгений Юрьевич

Научный руководитель: доктор физико-математических наук, профессор,  
Рафаил Федорович Габасов

Минск, 2017

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа, 26 страницы, 17 рисунков, 4 источников.

**Ключевые слова:** реклама, алгоритм, кликабельность, задача линейного программирования, социальная сеть

**Объект исследования:** оптимальное размещение рекламных объявлений.

**Цель работы:** поиск оптимального размещения рекламных объявлений для заданных промежутков времени, с наибольшей прибылью социальной сети.

**Методы исследования:** построение математической модели, сведение задачи к задаче линейного программирования, реализация виджета для соц сети, анализ результатов.

**Результатом работы** является набор рекламных объявлений для конкретного примера, максимизирующий доход социальной сети, виджет для соц сети.

**Областью применения** возможность использования данного решения в виджетах для отображения рекламы в социальных сетях.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 26 старонкі, 17 малюнкаў, 4 крыніц.

**Ключавыя слова:** рэклама, алгарытм, клікабельнасць, задача лінейнага праграмавання, сацыяльная сетка

**Аб'ект даследавання:** аптымальнае размяшчэнне рэкламных аб'яваў.

**Мэта працы:** пошук аптымальнага размяшчэння рэкламных аб'яў для зададзеных прамежкаў часу, з найбольшай прыбыткам сацыяльнай сеткі.

**Метады даследавання:** пабудова матэматычнай мадэлі, звязанне задачы да задачы лінейнага праграмавання, рэалізацыя фішкі для соц сеткі, анализ вынікаў.

**Вынікам працы** з'яўляецца набор рэкламных аб'яў для канкрэтнага прыкладу, максімізуе прыбытак сацыяльнай сеткі, віджэт для соц сеткі.

**Вобласцю ўжывання** з'яўляецца магчымасць выкарыстання дадзенага расшэння ў віджэце для адлюстравання рэкламы ў сацыяльных сетках.

## ABSTRACT

Thesis, 26 pages, 17 figures, 4 sources.

**Keywords:** advertising, algorithm, clickability, linear programming problem, social network

**The object of study:** optimal placement of advertisements.

**Objective:** the search for the optimal placement of advertisements for given intervals of time, with the greatest profit of the social network.

**Methods:** constructing a mathematical model, reducing the problem to the task of linear programming, implementing a widget for the social network, analyzing the results.

**The work** is a set of advertisements for a specific example, maximizing the income of a social network, a widget for the social network.

**The field of application** is the ability to use this solution in widgets to display advertisements in social networks.