

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет прикладной математики и информатики**

**Кафедра информационных систем управления**

Аннотация к дипломной работе

**«ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СОТРУДНИКОВ НА  
ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА СТАТУСА ЗАДАЧ»**

Мартынюк Валерия Валентиновна

Научный руководитель – старший преподаватель кафедры ИСУ ФПМИ  
Орешко И. Г.

Минск, 2025

## **АННОТАЦИЯ**

*Дипломная работа, 46 страниц, 17 рисунков, 1 таблица, 2 приложения, 8 источников.*

**Ключевые слова:** ДИАГРАММА ГАНТА, УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ, WEB-APPLICATION, PYTHON, FLASK.

*Объектом исследования являются методы и инструменты планирования проектов.*

*Предметом исследования являются разработка веб-приложения для визуализации и управления задачами на основе диаграммы Ганта.*

*Целью работы является создание автоматизированного инструмента для оптимизации планирования и контроля выполнения проектов.*

*Методами исследования являются анализ литературы, проектирование архитектуры, программирование, тестирование.*

*Полученные результаты и их новизна: разработано веб-приложение с функционалом построения диаграммы Ганта, расчета критического пути и мониторинга задач.*

*Достоверность материалов и результатов дипломной работы: подтверждена тестированием и сравнением с аналогами.*

*Областью возможного практического применения является управление проектами в ИТ, строительстве, маркетинге и других сферах.*

## **АНАТАЦЫЯ**

*Дыпломная праца, 46 старонак, 17 малюнкаў, 1 табліца, 2 дадатака, 8 крыніц.*

*Ключавыя слова: ДЫЯГРАМА ГАНТА, КІРАВАННЕ ПРАЕКТАМІ, WEB-APPLICATION, PYTHON, FLASK.*

*Аб'ектам даследавання з'яўляеца метады і інструменты планавання праектаў.*

*Прадметам даследавання з'яўляюца распрацоўка вэб-прыкладання для візуалізацыі і кіравання задачамі на аснове дыяграмы Ганта.*

*Мэтай даследавання з'яўляеца стварэнне аўтаматызаванага інструмента для аптымізацыі планавання і контролю выканання праектаў.*

*Метадамі даследавання з'яўляюца аналіз літаратуры, праектаванне архітэктуры, праграмаванне, тэставанне.*

*Атрыманыя вынікі і их навізна: распрацавана вэб-прыкладанне з функцыяналам пабудовы дыяграмм Ганта, разліку крытычнага шляху і маніторынгу задач.*

*Даставернасць матэрываў і вынікаў дыпломнай працы пацверджана тэставаннем і парашунненнем з аналагамі.*

*Вобласцю магчымага практычнага прымянення з'яўляеца кіраванне праектамі ў ІТ, будаўніцтве, маркетынгу і іншых галінах.*

## ANNOTATION

*Diploma work, 46 pages, 17 figures, 1 table, 2 appendix, 8 references.*

*Keywords:* GANTT CHART, PROJECT MANAGEMENT, WEB-APPLICATION, PYTHON, FLASK.

*The objects of the research* are methods and tools for project planning.

*The subject of the research* is development of a web application for task visualization and management based on the Gantt chart.

*The purpose of the research* is creation of an automated tool for optimizing project planning and control.

*Methods of research* are literature analysis, architecture design, programming, testing.

*The results of the work and their novelty:* a web application with Gantt chart visualization, critical path calculation, and task monitoring was developed.

*Authenticity of the materials and results of the diploma work:* confirmed by testing and comparison with analogues.

*Recommendations on the usage.* The results of the work can be used for project management in IT, construction, marketing, and other fields.