**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ

(национальный исследовательский университет)»

**Институт (Филиал) Институт №8 Кафедра 806**

**Группа М8О-214М-23 Направление подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**

**Магистерская программа Виртуальная/дополненная реальность и искусственный интеллект**

**Квалификация магистр**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(№ каф.) (подпись) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г.

**ПЛАН РАБОТЫ**

**над выпускной квалификационной работой магистра**

**Обучающийся** Шекунов Михаил Андреевич

(фамилия, имя, отчество полностью)

**Руководитель** Лунева Светлана Юрьевна

(фамилия, имя, отчество полностью)

кандидат экономических наук, доцент кафедры 805, МАИ

ученая степень, ученое звание, должность и место работы)

**1. Наименование предварительной темы (тематики)** Рекомендательная система с эвристикой, оптимизирующей маршрут

**2. Срок сдачи обучающимся законченной работы** 24.05.2025

**3. Цель**  Разработка гибридной рекомендательной системы с маршрутной эвристикой, позволяющей формировать персонализированные маршруты с учётом интересов пользователя и ограничений по времени, для повышения эффективность планирования времени и качество опыта туристов

**Перечень иллюстративно-графических материалов:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Количество листов** |
| 1 | Раздаточный материал | 17 |

**4. Перечень задач, решаемых для достижения поставленной цели**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование задачи | Срок выполнения | Примечание |
| 1 | Составление литературного обзора | 03.09.2023 – 01.02.2024 |  |
| 2 | Работа с данными | 02.02.2024 – 15.03.2024 |  |
| 3 | Разработка гибридной рекомендательной системы | 16.03.2024 – 30.06.2024 |  |
| 4 | Разработка метаэвристического алгоритма | 31.06.2024 – 30.09.2024 |  |
| 5 | Разработка интеграции гибридной рекомендательной системы и метаэвристики | 01.10.2024 – 15.02.2025 |  |
| 6 | Сравнение разработанного метаэвристического алгоритма с конкурентами | 16.02.2025 – 30.04.2025 |  |
| 7 | Оформление результатов | 01.05.2025 – 23.05.2025 |  |

**5. Исходные материалы и пособия**

1. Burke, R. Hybrid Recommender Systems: Survey and Experiments / R. Burke. - User Modeling and User-Adapted Interaction, 2002. - Vol. 12, No. 4. - P. 331-370. - URL: https://doi.org/10.1023/A:1021240730564 - Текст: электронный.
2. Su, X. A Survey of Collaborative Filtering Techniques / X. Su, T. M. Khoshgoftaar. - Advances in Artificial Intelligence, 2009. - P. 421425. - URL: https://downloads.hindawi.com/archive/2009/421425.pdf - Текст: электронный.
3. Bobadilla, J. A collaborative filtering approach to mitigate the new user cold start problem / J. Bobadilla, F. Ortega, A. Hernando, J. Bernal. - Knowledge-Based Systems, 2012. - Vol. 26. - P. 225-238. - URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950705111001882 - Текст: электронный.
4. Ekstrand, M. D. Collaborative Filtering Recommender Systems / M. D. Ekstrand, J. T. Riedl, J. A. Konstan. - Foundations and Trends® in Human–Computer Interaction, 2018. - Vol. 11, No. 3–4. - P. 113-239. - URL: https://ieeexplore.ieee.org/document/8187128 - Текст: электронный.
5. Glover, F. (1990). Tabu Search: A Tutorial. Interfaces, 20(4), 74-94. – URL: https://doi.org/10.1287/inte.20.4.74 - Текст: электронный.

**6. Дата составления плана** 02.09.2023

Руководитель

(подпись)

Обучающийся

(подпись)