

Секция «Большие данные и искусственный интеллект в современном государственном управлении»

Большие данные и образование: индивидуализация обучения через аналитику

Научный руководитель – Бухарин Владислав Викторович

Васильева Алина Романовна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет
государственного управления, Москва, Россия

E-mail: alinavasileva890@gmail.com

Современное Российское образование сталкивается с проблемами, связанными с разнообразием потребностей учащихся. Большие данные и аналитика позволяют создавать персонализированные подходы к обучению, требующие постоянного развития и совершенствования.

Большие данные и ИИ включают себя обработку огромных массивов данных, их хранение и анализ. Именно они позволяют персонализировать учебные планы, траекторию развития самообучения.

Целью исследования является рассмотрение возможности применения анализа Больших данных для персонализации траекторий обучения молодёжи, возможности создания доступной и структурированной базы данных(системы) для облегченной профориентации выпускников школ, студентов-бакалавров, специалистов, магистрантов и аспирантов.

В рамках исследования были изучены существующие образовательные платформы, такие как: Google Академия, Открытое образование, РЭШ, Stepik, Skillbox, Фоксфорд. Было выявлено, что несмотря на активное использование в них Big Data, платформы не персонализированы на достаточном уровне и предлагают лишь обобщенную траекторию изучения материалов, что подтверждает необходимость развития анализа Больших данных именно в направлении индивидуализации.

В своей работе я исследовала порядок выбора студентами направлений, на которых они обучаются, выявила проблему того, что некоторые студенты не получили от обучения то, что ожидали, не приобрели навыки, возможность приобретения которых описана на существующих платформах. Это связано с отсутствием общей системы данных, содержащей персонализированную информацию, которая была необходима при поступлении. Также было проведено исследование эффективности Дней открытых дверей в университетах (на предмет получения подробной информации о направлениях обучения).

Решением проблемы я вижу создание сайта- системы, хранящего в себе огромный массив данных- адаптированные под научпоп Искусственным Интеллектом научные статьи всех студентов, профессоров университетов каждой из существующих кафедр, которые будут предоставляться абитуриентам/студентам в зависимости от их интересов, выявленных многократным тестированием с возможностью множественного выбора. Абитуриентам будут предоставлены не только статьи, но и анализ перспектив поступления на тот или иной факультет/кафедру с опорой на статистику реального трудоустройства, ЗП, востребованности на рынке по городам и спектра деятельности выпускников в самом университете и за его пределами. Подобная платформа будет основана на анализе больших данных и их применении в направлении персонализации обучения, также она систематизирует все существующие источники информации об университетском образовании.

В своей работе я продемонстрировала результаты опросов, наглядно показывающих необходимость создания единой персонализированной платформы для выбора направлений обучения, пути ее создания и использования в ней больших данных. Я структурировала этапы создания, персонализированное тестирование, обрисовала структуру самой

платформы и оценила ее эффективность и значимость, исследовала необходимость интеграции научпопа с помощью ИИ и Больших данных не отдельными гражданами, а университетами для популяризации науки, также предложила альтернативные вариации использования сайта, не только абитуриентами, но и студентами, профессорами.

Источники и литература

- 1) 1. Д.А. Александров, А.Ю.Уваров Цифровая трансформация образования: Большие данные и искусственный интеллект, 2021
- 2) 2. И.В. Аржанова, С.В. Козлов, Цифровые технологии в образовании: управление данными и аналитика, 2020
- 3) 3. М.А. Иванов, В.Г. Спиридонов Большие данные в науке и образовании, 2019
- 4) 4. Е.Л. Соколова, Big Data в высшем образовании: модели и прогнозы, 2019
- 5) 5. Портал Цифровое образование: digital-edu.ru
- 6) 6. <https://edcrunch.online/>
- 7) 7. РИНЦ (Российский индекс научного цитирования): https://www.elibrary.ru/project_risc.asp
- 8) 8. Академия Google: <https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>
- 9) 9. Открытое образование: <https://openedu.ru/>
- 10) 10. РЭШ: <https://resh.edu.ru/>
- 11) 11. Stepik: <https://stepik.org/catalog>
- 12) 12. Skillbox: <https://skillbox.ru/>
- 13) 13. Фоксфорд: https://foxford.ru/?srsltid=AfmBOoo9Y30m_WvSFhMNz3-Mwbuo2fVOxh6dJhZyypThgiX6YSSK3BNW&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
- 14) 14. Цифровая трансформация школы: <https://rffi.1sept.ru/>
- 15) 15. Технология индивидуализации обучения: <http://vtitbid.ru/edu/downloads/method/techno.pdf>
- 16) 16. Индивидуализация обучения: https://www.uchmet.ru/portfolios/users/21/10452/01.11.2016_RPmIP/data/625_278_312_325_569_content.html?avnLy36OzDp5rNp