

Потенциал больших данных для повышения эффективности практик трудоустройства и качества образования

Вячеслав Гойко



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Национальный
исследовательский
**Томский
государственный
университет**



**Университетский
консорциум
исследователей
больших данных**

<https://opendata.university>

Крупнейшее
в СНГ сообщество
аналитиков
данных

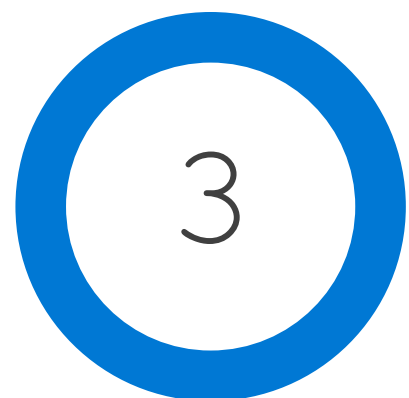
**Есть результаты проекта
«Содействие занятости»
за пределами формальных КРІ?**



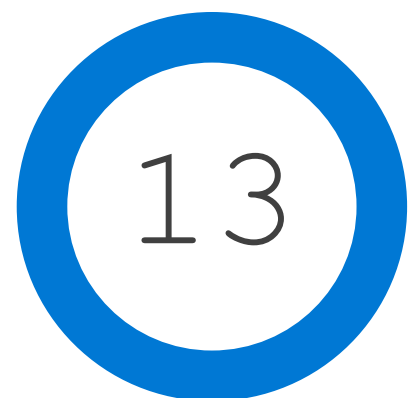
Результат 1

Платформа «РосНавык»

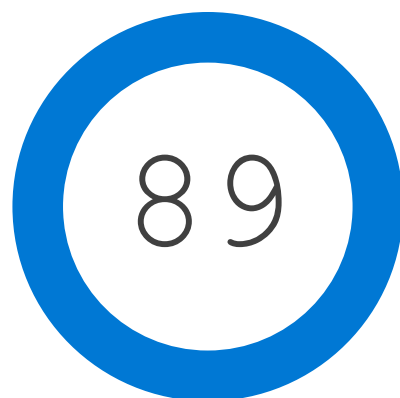
Платформа «РосНавык»



сайта-агрегатора



млн. вакансий



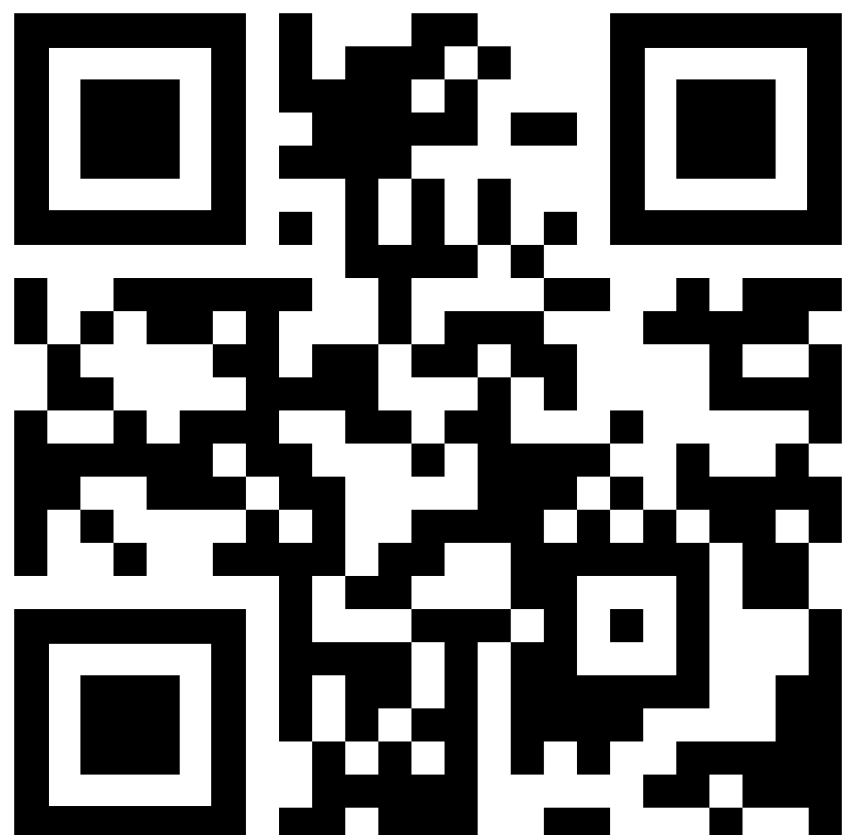
субъектов РФ

Экспертиза навыков

30 отраслей, 90 экспертов, ≈ 4
тысячи навыков в отрасли

Эксперты – руководители и HR-
специалисты отраслевых компаний

Цель – обсуждение требований
работодателей и классификация навыков
в каждой отрасли



HRосНавык

Веб-сервис для выявления востребованных
навыков и компетенций на российском рынке
труда для профориентации и обучения
граждан

Специальность: Программист, разрабо... | Регион: Москва | Московская область | Статус вакансии: Открытая вакансия

Очистить фильтры



Округ и регион 2

Выберите регион

Специальность 1

Выберите специальность

п

- Выбрать все
- Менеджер по продажам, менеджер по работе с клиентами 185 452
- Продавец-консультант, продавец-кассир 158 642
- Программист, разработчик 76 903
- Упаковщик, комплектовщик 67 034
- Повар, пекарь, кондитер 50 857

Количество вакансий

9 963 Всего вакансий

9 963 Актуальных вакансий

Навыки и компетенции

Введите название навыка

Профессиональный навык Надпрофессиональный навык

Javascript	36 037
Java/Kotlin/Scala	20 573
DevOps	18 383
HTML/CSS	15 059
Git	14 080
Знание базовых принципов разработки	13 095
Python	11 327
SQL	10 970
C#/.NET	10 826
PHP	10 304
PostgreSQL	10 299
API	9 072
C / C++	8 818
Разработка 1С	6 207
1С: Предприятие	5 445
Docker	5 302
MySQL	4 816



Компания

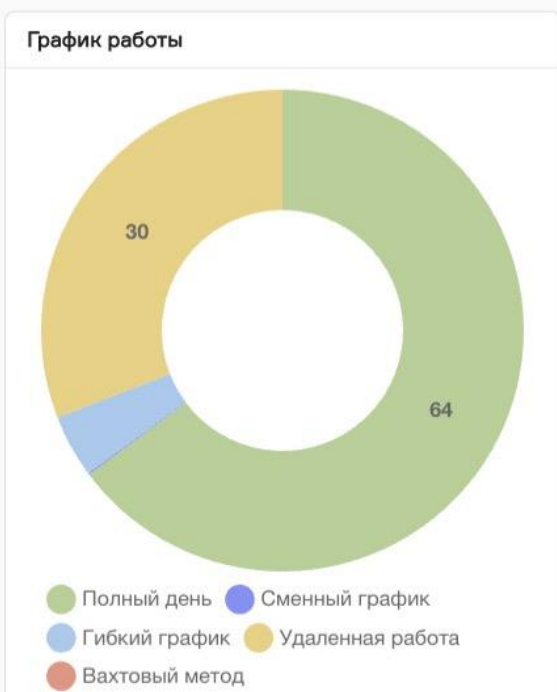
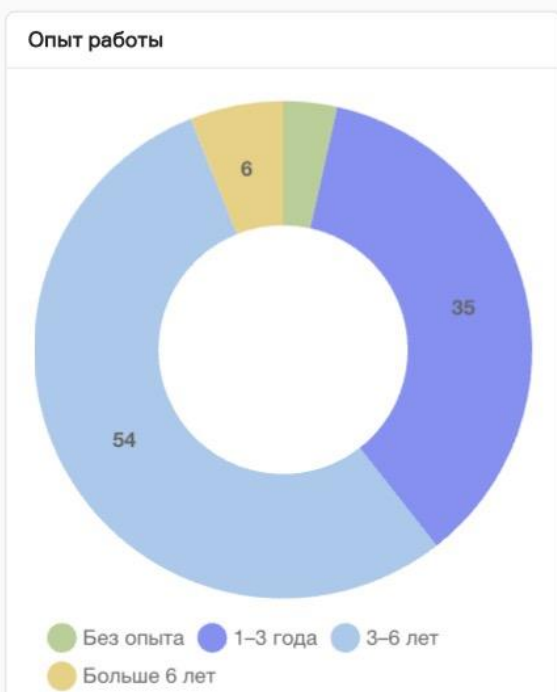
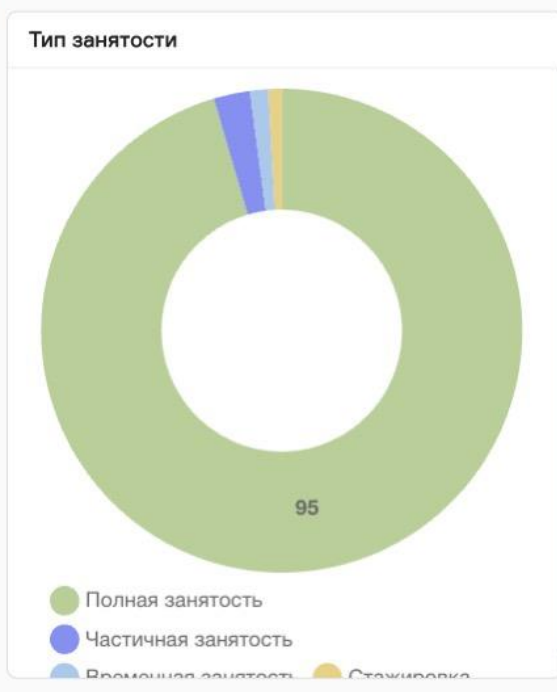
Введите название компании

СБЕР	396
Иннотех, Группа компаний	144
МТС	129
Ozon	108
Яндекс	103
VK	86
WILDBERRIES	66
YADRO	58
Лига Цифровой Экономики	58
Газпромбанк	50
Лаборатория Касперского	48

Статус вакансии 1

Открытая ?

Закрытая ?



Количество навыков

344 825 Всего навыков

627 Уникальных навыков

Тип работодателя

Кадровое агентство ? 826 926

БЕСПЛАТНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ

Дата-аналитик: старт карьеры

Получи востребованную специальность

Хранение данных в PostgreSQL

Вы научитесь:

- Основам языка программирования структурированных запросов (SQL, Structured Query Language)
- Использовать SQL для создания баз данных
- Заполнять данными и выполнять запросы к базам в PostgreSQL



DataLens

Сервис для бизнес-аналитики



PostgreSQL

Свободная объектно-реляционная система управления базами данных



sciPy

Библиотека для языка программирования Python



Pandas

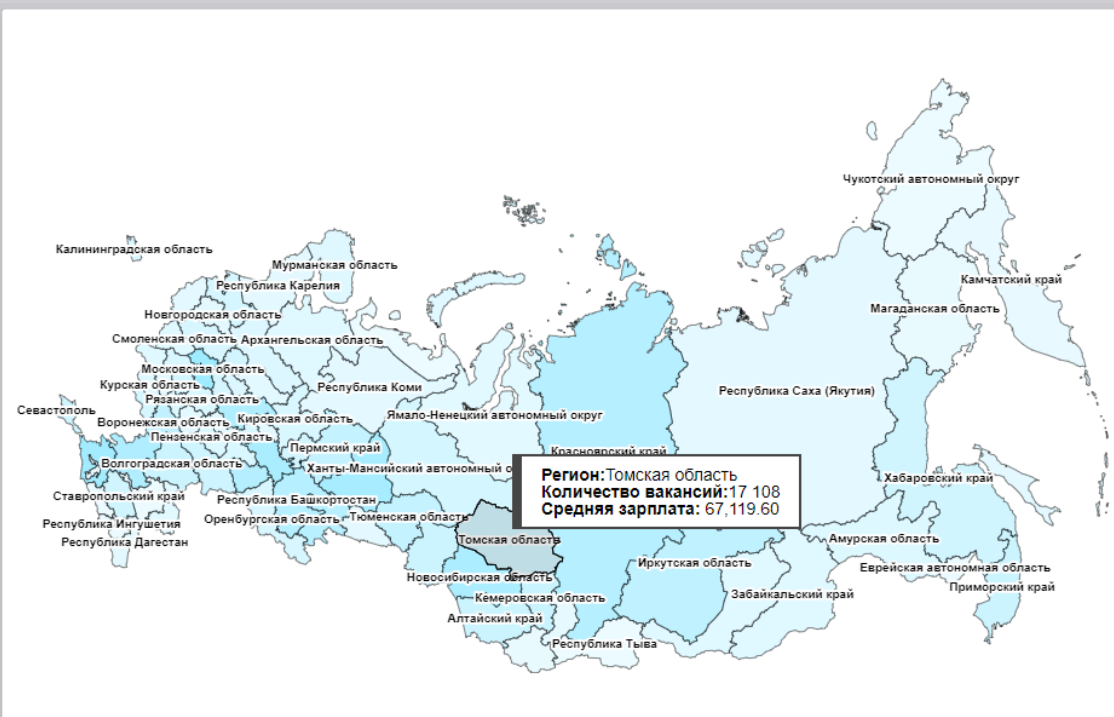
Инструмент анализа и манипулирования данными с открытым исходным кодом

2367

слушателей

Кейс : сборка образовательной программы

01. Выбор региона для определения региональной специфики навыков



02. Выбор специальности, по которой планируется обучение

- Программист, разработчик
- Системный администратор
- Аналитик**
- Специалист технической поддержки
- Тестировщик
- Руководитель проектов
- Специалист по информационной безопасности
- Дизайнер, художник

03. Анализ навыков и компетенций, которые требуют работодатели от специалистов

- SQL**
- Бизнес-анализ
- Объектно-ориентированное программирование
- Базы данных
- MS PowerPoint**
- 1С
- Python**
- Git**

Результат 2

**Технология проектирования
и сборки программ
под востребованные вакансии**

Кейс «Анализ рынка труда Республики Башкортостан»

- Составлен топ-10 наиболее востребованных специальностей в регионе
- Проанализированы зарплатные предложения по наиболее востребованным профессиям
- Сформированы топ-10 профессиональных и надпрофессиональных навыков, определены наиболее оплачиваемые навыки из востребованных в регионе

Для анализа были отобраны данные о вакансиях за период с 1 января 2023 по 27 мая 2023 опубликованных в республике Башкортостан, всего было отобрано 88 147 вакансий из них 30 799 в самых востребованных специальностях.



Пихтовников Сергей Вячеславович,
заместитель директора
по ИТ, институт
непрерывного
образования БашГУ

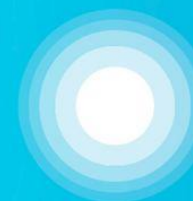
«Предоставленную аналитику будем учитывать в программах ДПО своих, в дальнейшем также в программах магистратуры и конечно же ориентироваться на потребность в программ на рынке и целевую аудиторию. РосНавык будем использовать и продвигать со своей стороны»



Валерий Фальков,
министр науки
и высшего
образования
Российской
Федерации

“ Валерий Фальков отметил, что изменения в системе высшего образования будут происходить постепенно. Он обратил внимание, что по указу Президента России Владимира Путина уже определены университеты, которые с нового учебного года начнут внедрять эти изменения.

По словам министра, уже с этого года выпускники школ смогут поступить в эти вузы на новые 179 программ базового уровня образования. Также у выпускников специалитета в этих вузах впервые появится возможность поступить в магистратуру (специализированный уровень высшего образования) бесплатно на конкурсной основе. В действующей системе высшего образования возможность учиться на бюджете есть только у выпускников бакалавриата.



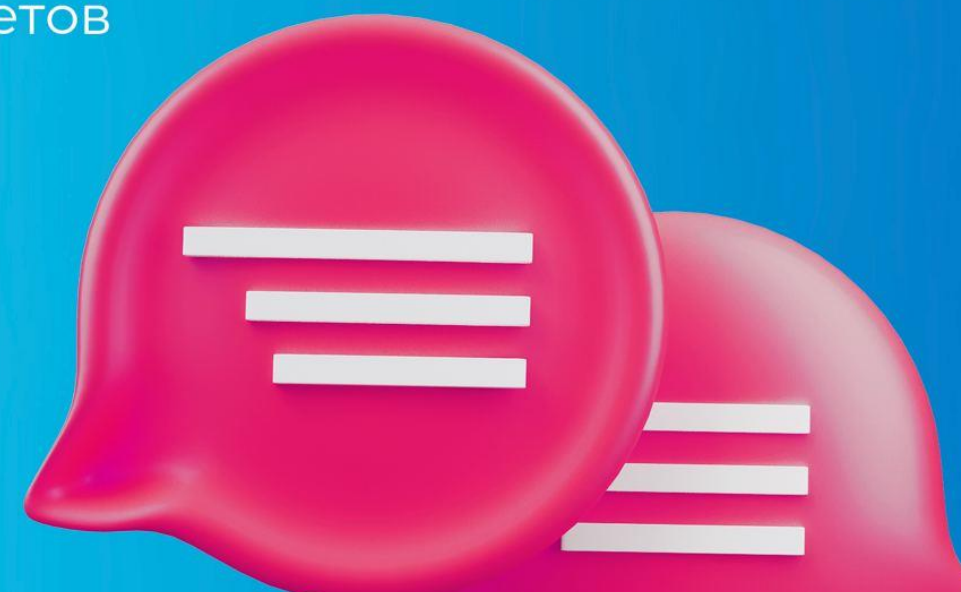
НЕРАВНОДУШНЫЙ
ЧЕЛОВЕК



ПРОЕКТ 706/3

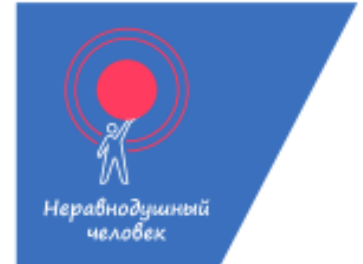
направлен на изучение вузовской среды и выстраивание конструктивного диалога между студентами, преподавателями и административным составом университетов

#НЧ



О ПРОЕКТЕ

Исследование стартовало в 2020 году и стало лонгитюдным, мы продолжаем собирать актуальные данные о мнениях и настроениях российского студенчества: определяем уровень доверия к университету, степень вовлеченности, проблемы в бытовом плане и достижения в обучении.



На исследовательско-коммуникационной платформе «Неравнодушный человек» в период с 10–27 апреля 2023 г. проводился онлайн-опрос, среди студентов, преподавателей и административного состава российских государственных вузов (в опросе приняли участие представители 340 вузов)*.

Количество респондентов, прошедших опрос полностью:

108 039

студенты бакалавриата
старше 18 лет

34 268

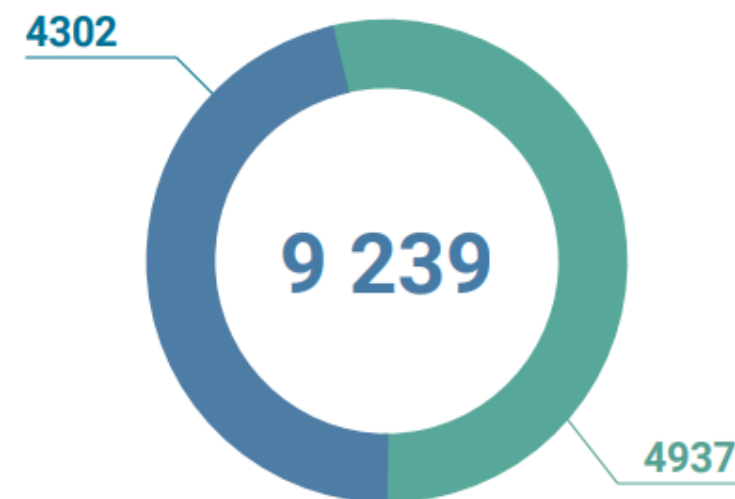
сотрудники вузов

1 **Произведен отбор релевантных сообщений по теме, исключение «мусорных» сообщений** (для рассмотрения в данном исследовании принимаются тексты, классифицированные как мнение, оценочное суждение или отношение).

2 **Выявление категорий и тематических направлений, отражающих системные проблемы,** на основе группировки смыслового содержания контента сообщений и возможности выделения системных проблем и наиболее часто обсуждаемых вопросов.

3 **Определение тональности сообщений,** позволяющей оценить полярность, степень эмоциональности и отношения автора сообщения (поста/комментария) к сложившейся проблеме, ситуации, факту по исследуемой теме.

Количество пабликов и их тип



■ Официальные

■ Неофициальные

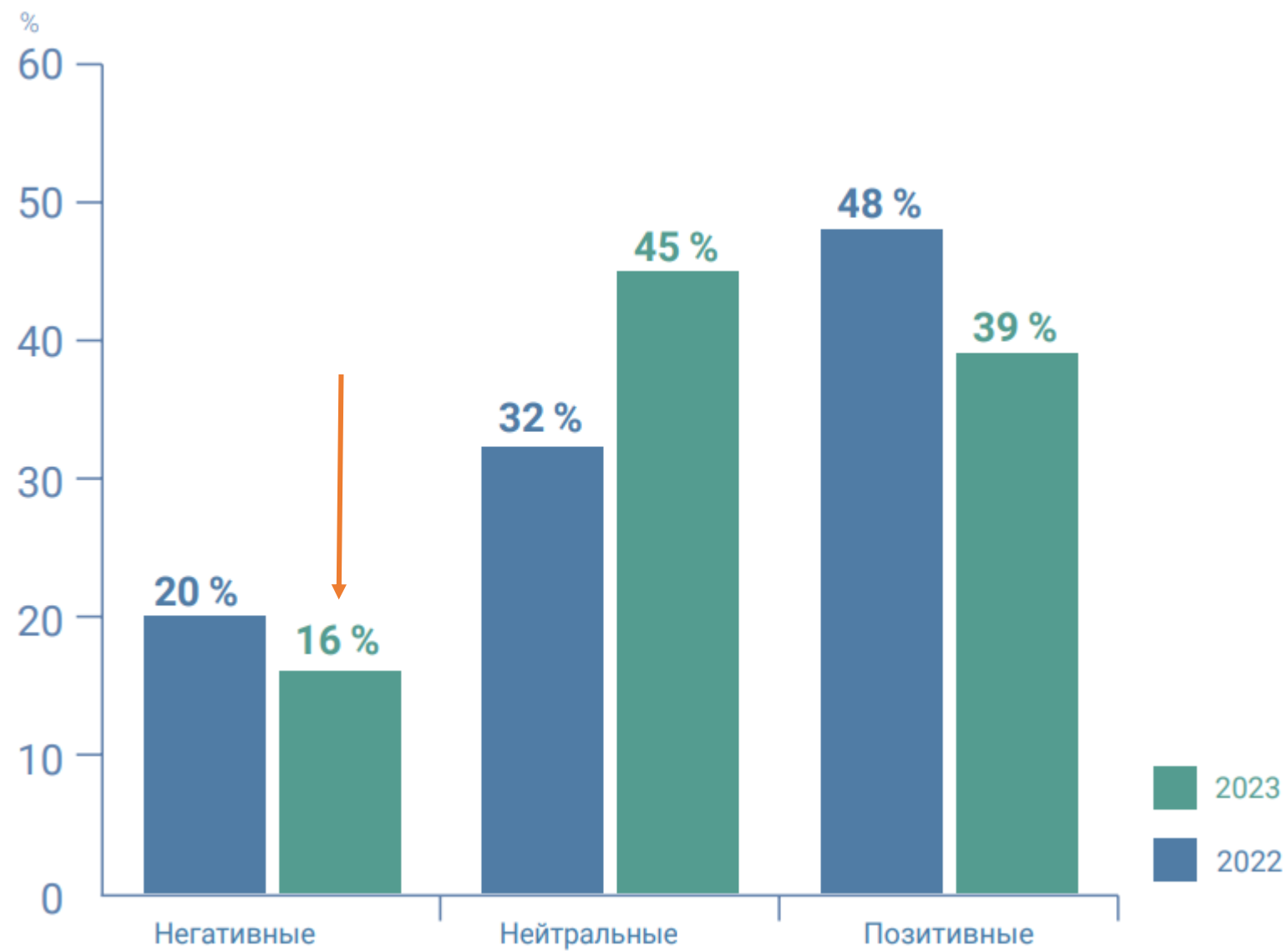
2 млн
постов

и

3 млн
комментариев

УЧЕБНАЯ ВОВЛЕЧЕННОСТЬ

В данной категории в исследованиях 2022 и 2023 гг. мы отметили возросшую долю нейтральных сообщений в данной категории за счет снижения количества негативных и позитивных отзывов.



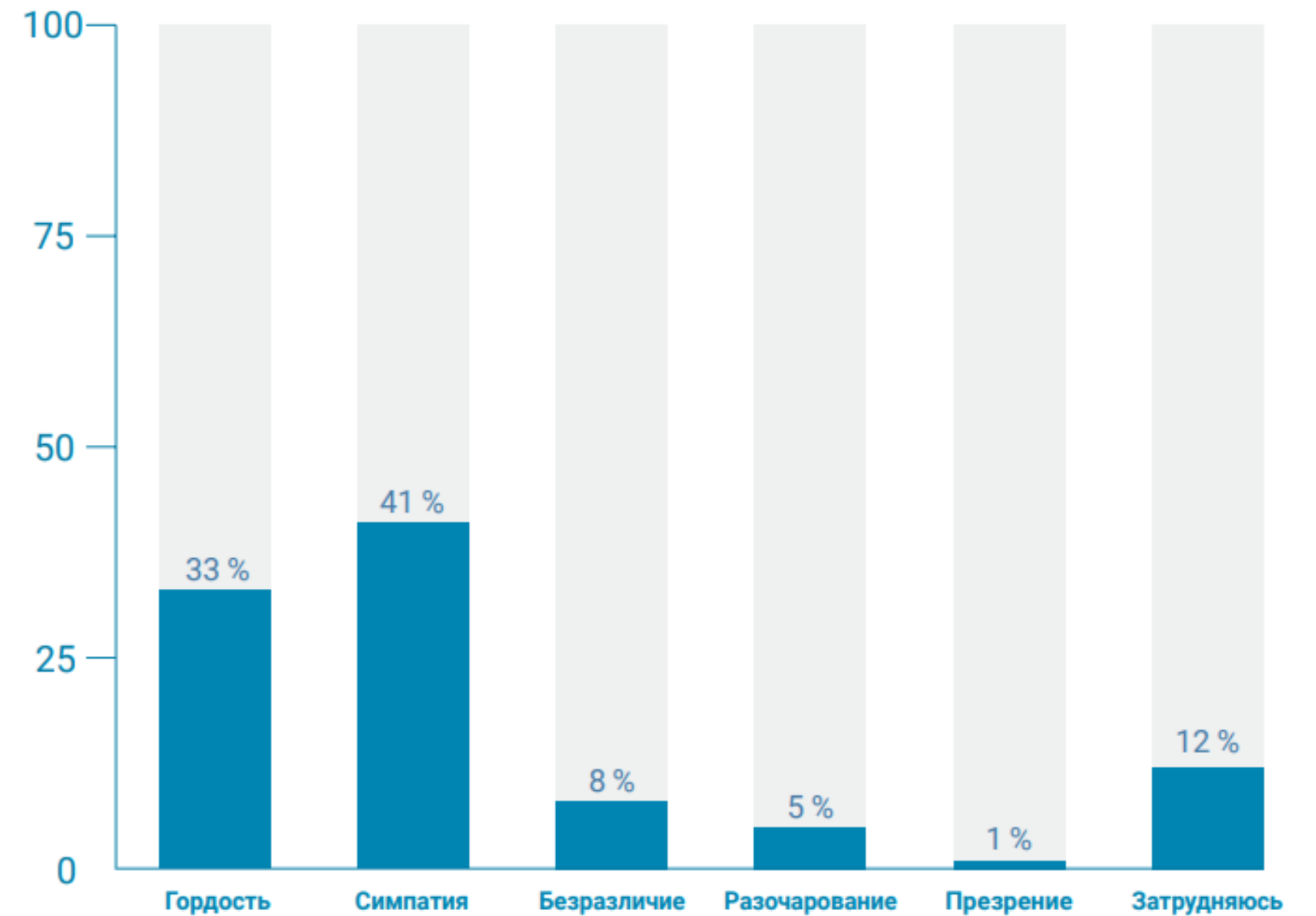
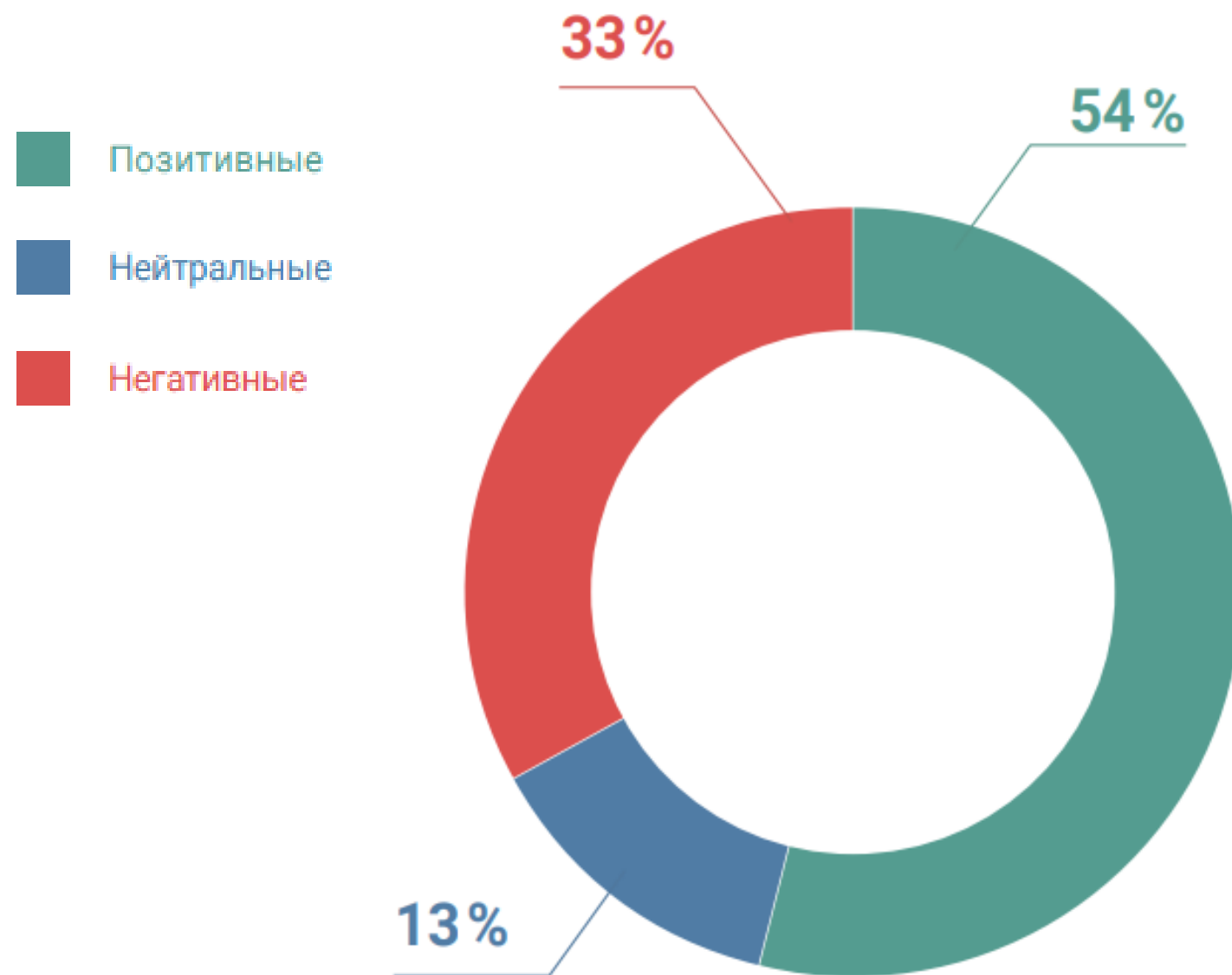


После окончания учебы и получения диплома, у меня возникли серьезные претензии к образовательной системе. По моему мнению, я не получил необходимых знаний и навыков, которые позволили бы мне эффективно справляться с реальными задачами и работать в своей профессии. Оценки и диплом не отражают моей подготовки к реальной жизни или карьере, так как весь учебный процесс казался ориентированным на формальные показатели, такие как красивые презентации, правильно оформленные курсовые и рефераты. Возникает вопрос, зачем мне было изучать эту информацию, если она не помогает мне в реальных ситуациях. Я чувствую, что не получил достаточно поддержки и наставничества от учебного заведения в развитии необходимых навыков. Возможно вы скажете что, работодатели должны были бы обучать меня необходимым навыкам и знаниям после окончания учебы. Таким образом, задается вопрос о реальной ценности этого диплома и оценок, если они не отражают моей подготовки к профессиональной деятельности.

ЛОЯЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ

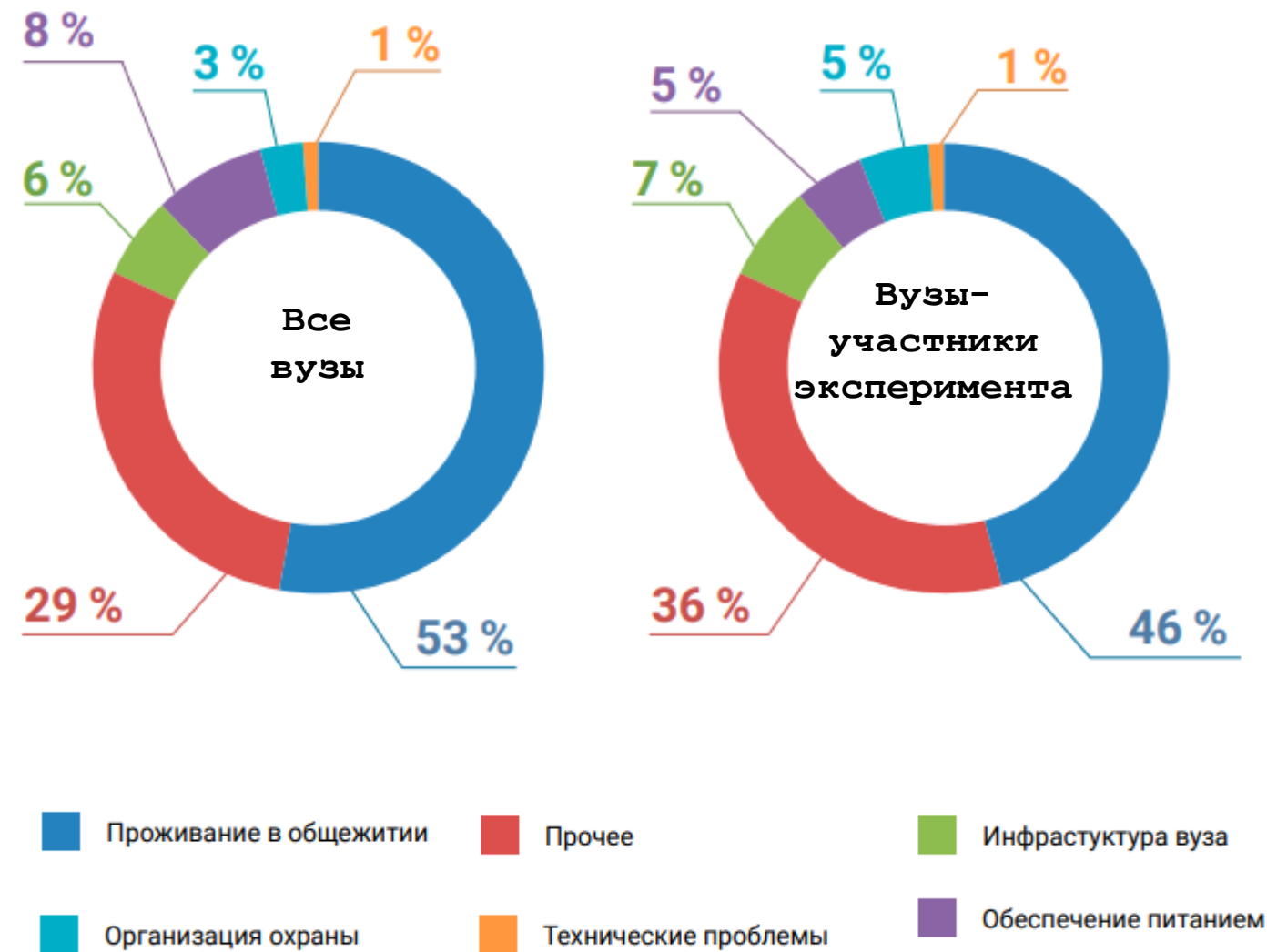
В категории процентные соотношения подтверждают, что большинство студентов проявляют позитивную эмоциональность и лояльность к администрации вуза. Чувство принадлежности к учебному заведению способствует активному участию студентов в жизни вуза, привлечению новых талантов и формированию положительной репутации университета в обществе.

Данные опросов ВЦИОМ среди студентов вузов (лояльность к вузу, возможность выбрать несколько вариантов ответа)



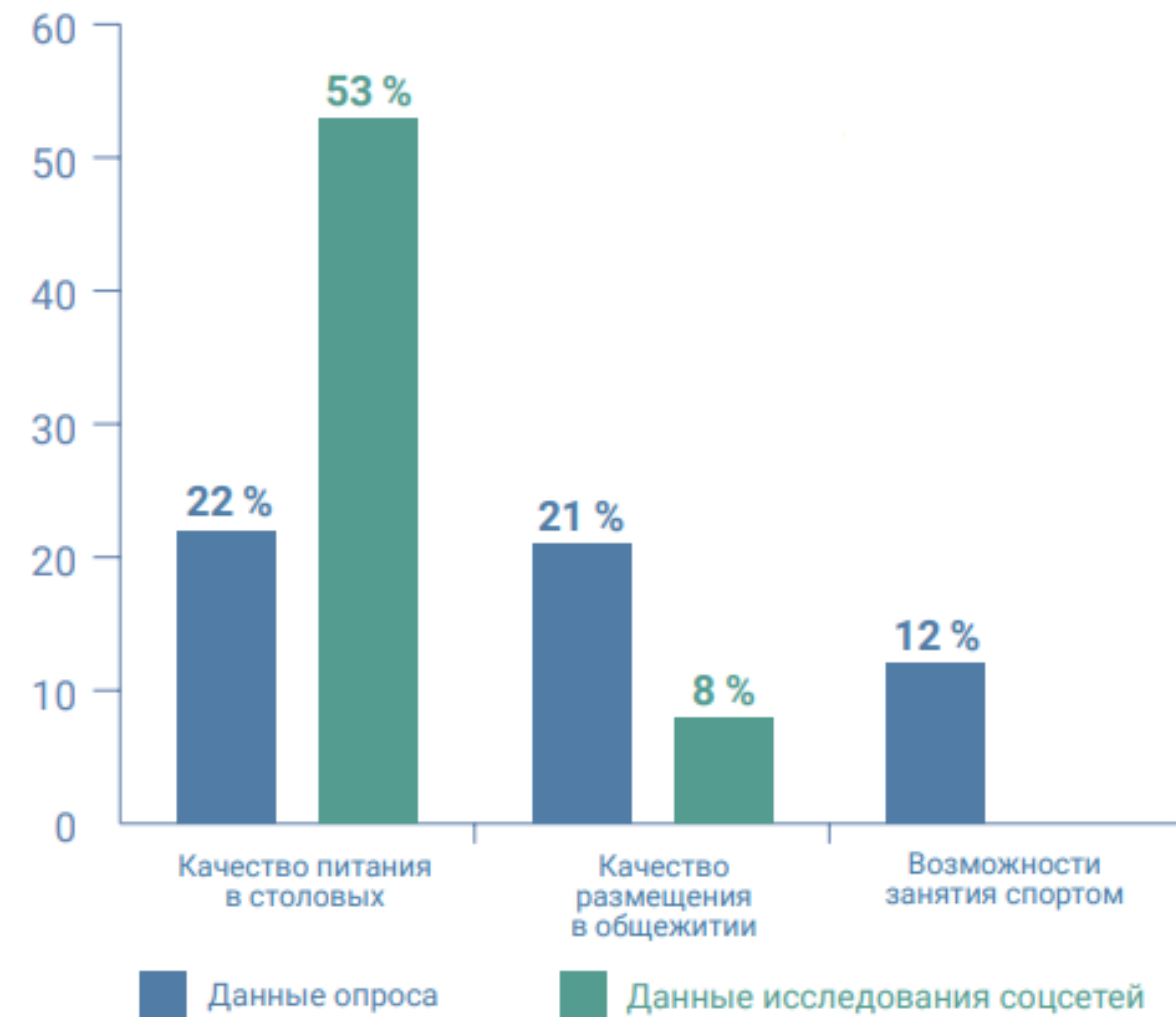
БЫТОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Анализ подтем в категории «Социально-бытовые условия /проблемы» показывает особую озабоченность студентов особенностями и условиями проживания в общежитиях. Проведя такую же дополнительную оценку непосредственно для вузов-участников эксперимента по переходу на трехступенчатую систему образования, мы отметили, что студенты этих вузов более чем на 25 % реже высказывают озабоченность условиями проживания.



Распределение упоминаемости отдельных аспектов категории

Данные ВЦИОМ показали определенную корреляцию с данными цифрового следа, собранными нами по вопросам столовых, качества питания и доступности медицинской помощи. При этом выяснилось, что на прямой вопрос о качестве проживания студенты гораздо реже (почти в 2 раза) отвечают негативно, что возвращает нас к тезису, что студенты инициируют обсуждения чаще, когда испытывают недовольство и негативные эмоции открыто, в отличие от положительных или нейтральных мнений.



Данные опроса ВЦИОМ среди студентов (возможность выбрать несколько вариантов ответа) и общие результаты по анализу данных соцсетей



В этом году в открытом доступе опубликован дата-сет – все посты и комментарии из университетских пабликов за предыдущий учебный год (сентябрь 2021 – июнь)

Dataset containing posts and comments from university publics on the social media VKontakte

Published: 15 June 2023 | Version 1 | DOI: 10.17632/fcyfn32mv6.1


Contributors: Julia Alexandrova, Ekaterina Savina, Vyacheslav Goiko, Evgeny Petrov

Description

The dataset consists of content published in groups of Russian universities on the social media VKontakte. The dataset contains posts and comments from 9,187 university publics from September 2021 to June 2022 (one academic year).

[Download All 630 MB](#) ⓘ

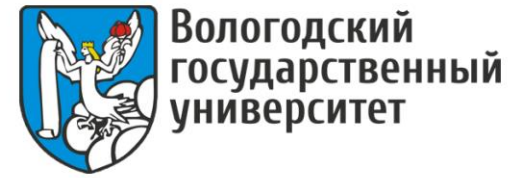
Files

 vk_posts_comments_092021_062022.csv

3.51 GB 

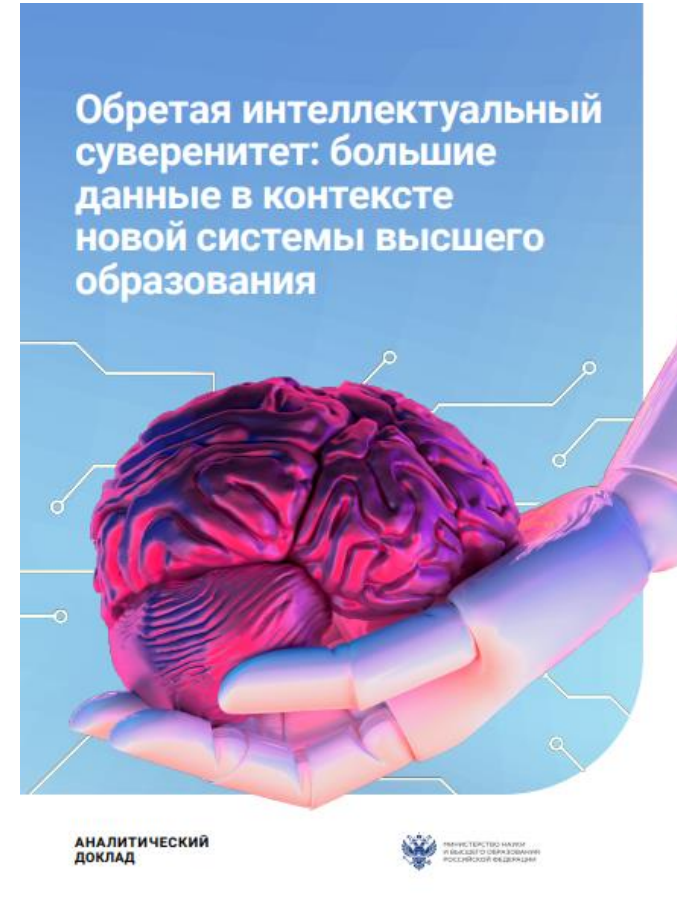
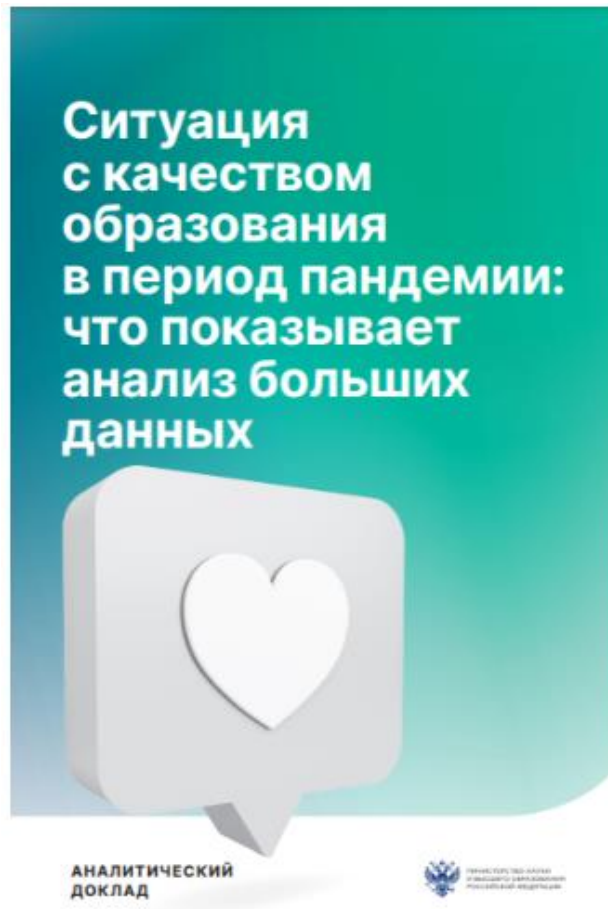


ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ ПРОЕКТА ПРОВЕДЕНЫ КОМАНДОЙ
УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОНСОРЦИУМА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ БОЛЬШИХ ДАННЫХ



Университетский
консорциум
исследователей
больших данных

Все доклады можно
посмотреть :



2021 год

2022 год

2023 год