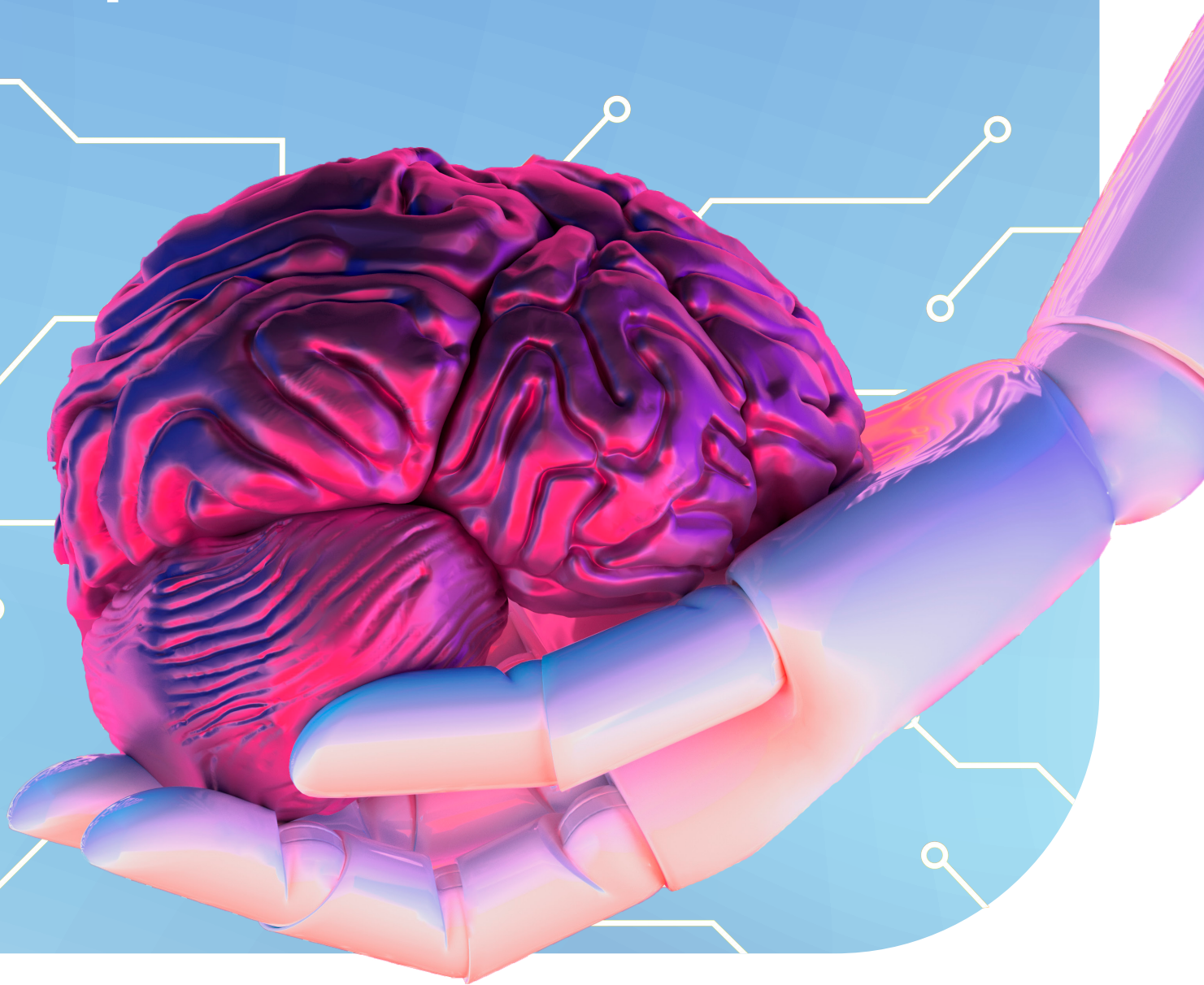


Обретая интеллектуальный суверенитет: большие данные в контексте новой системы высшего образования



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ
ДОКЛАД**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Обретая интеллектуальный суверенитет: большие данные в контексте НОВОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО образования



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Национальный
исследовательский
Томский
государственный
университет

УДК 378.4 (470)
ББК 74.484 (2Рос)

Александрова Ю. К., Богданова А. В., Гойко В. Л.

Обретая интеллектуальный суверенитет: большие данные в контексте новой системы высшего образования: аналитический доклад / под общ. ред. К. В. Абрамова, Э. В. Галажинского. – Томск: Издательство Томского государственного университета, 2023. – 44 с.

ISBN 978-5-907722-27-9

Представленный аналитический отчет является продолжением масштабного лонгитюдного проекта, стартовавшего в 2020 году в период локдауна по поручению Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Текущее исследование проводилось совместно с Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ), анализ включал обработку более 4 млн цифровых следов российских студентов в социальных сетях за последний академический год, а также традиционные опросные методы, что позволило существенно обогатить полученные результаты и выявить новые смыслы в мнениях и настроениях студентов, включая их уровень доверия к университету и достижения в обучении. В рамках исследования были собраны ценные данные о взглядах студентов на получаемое образование и университетскую жизнь, что позволило нам глубже понять тренды в настроениях студентов. Раскрывая связь между настроениями студентов, стрессом во время учебы, приверженностью вузу, вовлеченностью и достижениями, мы можем разработать программы повышения качества образования, поддержки обучающихся, направленные на психологическую помощь и создание благоприятной учебной среды. Отчет обращает внимание на информационный фон в студенческой среде, предшествующий переходу к национальной трехступенчатой системе высшего образования. Это важнейший аспект, поскольку начавшийся в 2023 году эксперимент предоставляет высокую степень гибкости в разработке образовательных политик с учетом национальных интересов, позволяя преодолеть ограничения, связанные с участием в Болонском процессе.

УДК 378.4 (470)
ББК 74.484(2Рос)

ISBN 978-5-907722-27-9

© Александрова Ю. К., Богданова А. В.,
Гойко В. Л., 2023

© Томский государственный университет, 2023

Содержание

• Взять лучшее и двигаться дальше	06
• Учебная вовлеченность в постпандемию	10
• Лояльность студентов как показатель приверженности к университету	16
• Отражение социально-бытовых условий в цифровых следах	20
• Финансы студентов: данных стало меньше	26
• Эмоциональное состояние – индикатор качества образования	30
• Выводы и перспективы	34



Константин Валерьевич Абрамов – генеральный директор Фонда ВЦИОМ, председатель Общественного совета при Министерстве труда и социальной защиты РФ, председатель Наблюдательного совета платформы «Неравнодушный человек»

Регулярное изучение вузовских сообществ является актуальным мировым трендом. Рад, что вместе с коллегами из ТГУ мы системно и методически обоснованно продвигаемся к решению глобальной задачи для нашей страны — сбалансировать рынок труда со стороны спроса и предложения через последовательную исследовательскую работу с системой образования и работодателями, применяя классические опросные методологии, инструменты работы с цифровыми следами, Big-data и новые платформенными решениями типа «Неравнодушный человек» и «Роснавык».

В 2023 году Министерством науки и высшего образования РФ, Томским государственным университетом, ВЦИОМ и платформой «Неравнодушный человек» воплощается в жизнь амбициозный и масштабный проект под названием «706/3». Специализированная исследовательско-коммуникационная платформа «Неравнодушный человек» стала площадкой для изучения мнения трех аудиторий университетов: студентов, преподавателей и административного персонала. Благодаря этому мы получаем качественную обратную связь на волнующие вопросы, затрагиваем ценностные и мотивационные аспекты современного российского поколения студенчества.

На платформе «Неравнодушный человек» уже прошла первая все-российская волна онлайн-опроса «Социально-психологическое самочувствие». В ноябре начнется вторая волна, чтобы отследить динамику и увидеть результаты работы с обратной связью. К платформе уже присоединились 340 государственных вузов, прошли опрос более 170 тысяч человек. Мы уверены, что число вузов и количество участников с новыми волнами будет только расти.

Параллельно проводится работа с социальными сетями и ведутся классические качественные исследования. В проекте реализованы компетенции коллег из ТГУ, которые проанализировали большой объем данных и представили медиа-аналитику, и ВЦИОМ, которые провели качественный этап исследования, включающий в себя 256 экспертных интервью и 50 фокус-групп, проведенных в 8 федеральных округах, включая новые регионы. Это дает нам право говорить о беспрецедентности по масштабу, охвату и разнообразию методов исследований, примененных в этом проекте.

Пожелаем всем нам и нашим коллегам удачи на пути познания и изменения социальной реальности на основе глубокого понимания и современного осмысления.



Эдуард Владимирович Галажинский – ректор Национального исследовательского Томского государственного университета, вице- президент Российской академии образования, заместитель председателя Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ

Наша страна находится в процессе реформирования высшего образования, и ещё никогда российское общество не было так уверено в необходимости кардинальной перестройки. Сложность сегодняшнего момента, среди прочего, в том, что разные эксперты, представители разных профессиональных и общественных организаций и простые граждане видят эту необходимую перестройку высшего образования по-разному. Именно поэтому обсуждение предстоящих преобразований в этот раз столь широкое, с использованием социальных сетей и привлечением экспертных сообществ и СМИ. По сути, речь идёт даже не о реформе, а о всестороннем формировании системы высшего образования, полностью ориентированной на национальные интересы страны.

Трансформация системы высшего образования как одной из ключевых областей формирования интеллектуального суверенитета страны – один из доминирующих трендов. Сфера науки и образования находится на фронтире как исследовательской повестки в этой области, так и во внедрении передовых инструментов в практику. Сегодня российские университеты вместе с партнерами берут на себя роль лидеров, обладающих соответствующими компетенциями и готовых делиться лучшими практиками. Новая цифровая дидактика, анализ того, что происходит с когнитивным стилем, знаниями, трансформацией методик, – это вопросы, которые сегодня интересуют весь мир.

Представленный доклад презентует результаты лонгитюдного исследования цифрового следа студентов как ключевого ресурса для анализа качества высшего образования в России. Этим проектом Томский государственный университет продолжает работу, начатую ещё во время пандемии, когда по инициативе министра науки и высшего образования РФ Валерия Фалькова ТГУ совместно с 13 ведущими вузами страны исследовал опыт экстремального режима работы системы высшего образования.

Хочется особенно подчеркнуть важность коллективной работы и использования больших данных для понимания процессов, которые позволят сделать систему образования более эффективной и обеспечить качество высшего образования в меняющемся мире. Мы приглашаем всех стейкхолдеров системы высшего образования ознакомиться с докладом и использовать эти данные для продуктивного влияния на успеваемость студентов, их мотивированность, вовлечённость в процесс образования и на их общее благополучие.

Взять лучшее и двигаться дальше

Исследование стартовало в 2020 году в условиях внезапного локдауна, когда возникла необходимость получения массовой обратной связи от студентов в рамках проекта «Научно-методическое обеспечение развития системы управления качеством высшего образования в условиях коронавирусной инфекции COVID-19 и после нее», реализуемого по поручению Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. За три года наше исследование стало лонгитюдным, в течение этого времени мы продолжаем собирать актуальные данные о мнениях и настроениях российского студенчества: определяем уровень доверия к университету, степень вовлеченности и достижения в обучении. А также изучаем, как эти показатели связаны друг с другом и как они могут быть использованы для

улучшения обучения студентов, повышения качества образования. Мы рассматриваем различные способы, которые можно применить для увеличения вовлеченности студентов в обучение и уменьшения уровня стресса и неудовлетворенности, а также то, как эти изменения могут повлиять на успеваемость студентов и их общее благополучие.

В рамках реализации проекта платформы социальных сетей позволили оперативно получать данные от обучающихся о трудностях, с которыми они столкнулись, получая высшее образование в новых реалиях. Социальные сети активно используются для общения и обмена информацией с друзьями, знакомыми и сокурсниками, важно, что при этом они предоставляют возможность открыто выражать свои мысли, мнения и эмоции, делиться своими достижениями и интересами¹.

¹ Данные Mediascope об охватах и времени потребления социальных сетей среди населения РФ за период с 22.05 по 04.06 2023 года

Среднемесячный охват

Интерпретация: X % населения России в возрасте 12+ заходят в соцсеть хотя бы раз в месяц

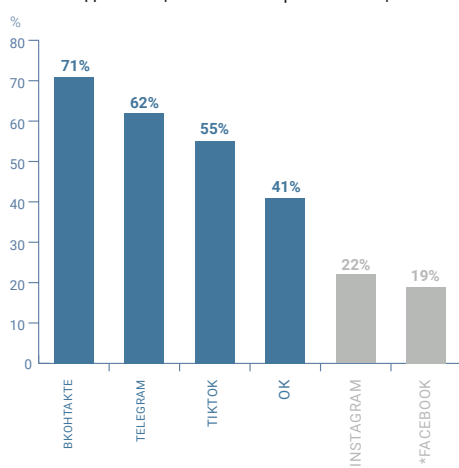
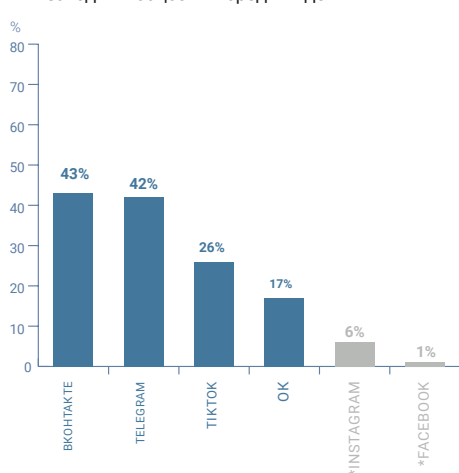


Рис. 1. Позиции топовых социальных сетей

На данный момент крупнейшей социальной сетью в России с точки зрения общего количества пользователей является «ВКонтакте», по данным Mediascope она занимает лидирующую позицию по среднесуточному охвату (43 % заходят хотя бы раз в день)¹

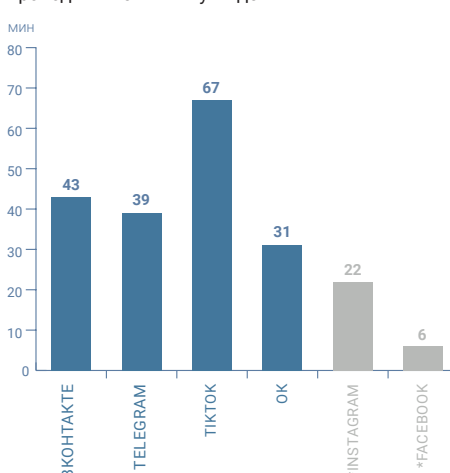
Среднесуточный охват

Интерпретация: X % населения России в возрасте 12+ заходят в соцсеть в средний день



Время среди пользователей

Интерпретация: средний пользователь соцсети проводит в ней X минут в день



*Принадлежат компании Meta, признанной экстремистской организацией, запрещенной на территории РФ



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.

²Посты по осени считают: что говорят большие данные о качестве образования в постпандемийный период: Аналитический доклад / Ю. К. Александрова, А. В. Богданова, И. С. Васендина, В. Л. Гойко, Е. В. Митягина, А. В. Рогов, Е. В. Романова, О. В. Ярмек. – Томск, 2022. – 40 с.

Ситуация с качеством образования в период пандемии: что показывает анализ больших данных: Аналитический доклад / Ю. К. Александрова, А. В. Богданова, И. С. Васендина, В. Л. Гойко, А. И. Джангаров, Е. В. Митягина, М. Г. Мягков, Е. В. Романова, О. В. Ярмек. – Томск, 2021. – 39 с.

Благодаря этому посты студентов в сообществах вузов содержат информацию об их эмоциональном состоянии, мнениях, интересах, а также о взаимодействии с другими студентами и преподавателями, представителями вузов. Использование же в этом исследовании инструментов анализа больших данных в сочетании с традиционными подходами и техниками, которые используются для изучения социальных явлений, позволяет получить высокоточные и объективные результаты исследования.

Анализ эмоциональной тональности (АЭТ) является широко применяемым методом анализа и извлечения мнений из текста с использованием гибридных инструментов, включая ручную разметку и машинное обучение. Ранее нами уже было проведено сравнительное исследование для оценки эффективности методов извлечения цифрового следа студентов и анализа данных из социальной сети «ВКонтакте»².

В этом году одним из содержательных

направлений исследования нам представляется определение информационного поля, по сути предшествующего выходу России из Болонского процесса – внедрения трехступенчатой системы высшего образования. В рамках эксперимента шесть вузов в течение двух лет опробуют новую трехступенчатую систему высшего образования на замену Болонской. Пилотный проект по изменению уровней высшего образования пройдет в российских вузах в 2023–2024 и 2025–2026 учебных годах. Соответствующий указ подписал 12 мая президент России Владимир Путин. Эксперимент устанавливает два уровня высшего образования: базовое, срок обучения по которому составит от четырех до шести лет, и специализированное – от года до трех лет. Специализированное высшее образование предполагает обучение в магистратуре, ординатуре и ассистентуре. Студенты, которые закончили специалитет, смогут поступить в магистратуру, и это не будет считаться вторым или последующим



Эдуард
Галажинский,
ректор НИ ТГУ

“ Все уже привыкли к тому, что мы живем в сложном, с точки зрения своих качественных характеристик, цифровом сетевом информационном обществе; в сложное время экономических и иных санкций со стороны недружественных России государств; в сложный период одновременного реформирования многих сфер жизнедеятельности российского социума, но почему-то многие думают, что новая система высшего образования должна быть при этом «простой»! Главное, что она должна, — это обеспечивать национальные интересы нашей страны, стратегию ее технологического лидерства и быстрого поступательного развития, а также права наших граждан на получение такого высшего образования, которое более всего соответствовало бы их способностям, возможностям и жизненным планам. А эти планы, как мы знаем, довольно часто меняются. Поэтому высшее образование должно быть не только качественным, но и гибким.

высшим образованием. Устанавливается также один уровень профессионального образования – аспирантура. Одним из определяющих контекстов эксперимента является соответствие образовательных программ запросу рынка труда.

Эксперимент сегодня реализуется в шести вузах: Московском авиационном институте, Московском педагогическом государственном университете, Национальном исследовательском технологическом университете МИСИС, Балтийском федеральном университете имени Иммануила Канта, Национальном исследовательском Томском государственном университете и Санкт-Петербургском горном университете. Поэтому на следующих этапах исследования мы бы хотели обратить на это особое внимание, используя эмоциональное состояние студентов, как один из индикаторов происходящих процессов и принятия изменений.

Кроме того, мы продолжаем исследование того, какое влияние, теперь уже долгосрочное,

оказала пандемия SARS-COV2 и связанный с ней переход на дистанционное обучение на студентов российских вузов, рассматривая ее как глобальный кризис. В прошлых исследованиях были выявлены довольно высокие показатели стресса, связанные с переходом на дистанционное обучение, факторы снижения личной социально-экономической устойчивости студентов в сложившихся условиях, высокий показатель недовольства студентов падением качества образования. Поэтому мы поставили еще одну задачу исследования: в контексте того, что многие исследователи продолжают говорить о так называемом постпандемийном кризисе³, определить, используя цифровой след студентов в социальной сети и инструментарий больших данных, является ли подобная ситуация типичной для российских вузов, какими факторами она определяется и по каким признакам мы можем наблюдать ее динамику в этом случае.

В исследовании были использованы следующие элементы цифрового следа студен-

³ 3 Atweh, B., Kaur, B., Nivera, G. et al. Futures for Post-Pandemic Mathematics Teacher Education: responsiveness and responsibility in the Face of a Crisis. ZDM Mathematics Education 55, 65–77 (2023). DOI: 10.1007/ s11858-022-01394-y

Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P. et al. Balancing Technology, Pedagogy and the New Normal: Post-pandemic Challenges for Higher Education. Postdigit Sci Educ 3, 715–742 (2021). DOI: 10.1007/ s42438-021-00249-1

Abi-Rached, J.M. The Covid-19 caesura and the post-pandemic future. BioSocieties 16, 142–156 (2021). DOI: 10.1057/ s41292-020-00212-6

Zhang, J., Feng, T., Kang, J. et al. "What should be computed" for supporting post-pandemic recovery policymaking? A lifeoriented perspective. Comput. Urban Sci. 1, 24 (2021). DOI: 10.1007/s43762-021-00025-8

Rezende, F., Ostermann, F. & Guerra, A. South epistemologies to invent post-pandemic science education. Cult Stud of Sci Educ 16, 981–993 (2021). DOI: 10.1007/s11422-021-10091-3

Saperstein, E. Post-pandemic citizenship: The next phase of global citizenship education. Prospects (2022). DOI: 10.1007/ s11125-021-09594-2

тов в социальных сетях: посты и комментарии в тематических пабликах вузов РФ (официальных и неофициальных). В рамках проведенного исследования был использован сформированный нами реестр российских университетских пабликов в социальной сети «ВКонтакте» – 9 239 официальных и

неофициальных групп. Из данной базы были выгружены публикации пользователей за период с сентября 2022 года по июль 2023 года – более 2 млн постов и 3 млн комментариев (рисунок 2).

Количество пабликов и их тип



Цифровые следы

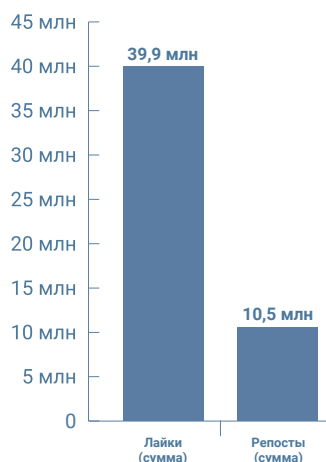


Рис. 2. Общие характеристики университетских пабликов, которые были задействованы в исследовании

Далее все выгруженные посты и комментарии были предобработаны следующим образом:

- 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.

Все тексты были классифицированы по следующим тематическим категориям:

- ▶ **«Лояльность студентов к администрации вуза / его решениям»** отражает отношение студентов к университету и его руководству, что является важным аспектом для понимания того, как студенты оценивают качество образования и организацию учебного процесса.
- ▶ **«Финансовое благополучие»** отражает проблемы, связанные с финансами студентов, такие как доступность стипендий, возможности для подработки, цены на проживание в общежитии или аренду жилья и т. д.
- ▶ **«Особенность взаимодействия преподавателей, научных руководителей и студентов/аспирантов, учебная и внеучебная вовлеченность»** отражает отношения между преподавателями и студентами, а также уровень вовлеченности студентов в учебный процесс и в жизнь университета в целом.
- ▶ **«Социально-бытовые условия/проблемы»** отражает проблемы, связанные с жизнью студентов вне университета, такие как шаговая доступность жилья, условия для занятий спортом, доступность медицинской помощи и т. д.
- ▶ **«Стресс и психологическое благополучие в условиях дистанционного и очного обучения»** отражает проблемы, связанные с психическим здоровьем студентов, которые могут возникать в связи с учебным процессом и жизнью в университете. Психическое здоровье студентов, обучающихся онлайн, является важнейшей задачей для многих стран мира⁴. Поэтому так важно проанализировать факторы, влияющие на качество психического здоровья людей, обучавшихся в условиях не тотального локдауна, а адаптивных ограничений постпандемийного периода.

⁴ Wang Y. The research on the impact of distance learning on students' mental health. Educ Inf Technol (Dordr). 2023 Mar 11:1-13. DOI: 10.1007/s10639-023-11693-w

Учебная вовлеченность в постпандемию

Согласно результатам предыдущих исследований с июня по сентябрь 2022 года активность была значительно выше, чем в последующие месяцы (рисунок 5). Особенно важно, что обычно летом активность пользователей социальных сетей, связанная с обучением, падает, ведь это традиционное время каникул. Эта аномалия сразу же подтолкнула нас обратиться к оценке внешнего фона и детальному анализу самих сообщений, оставляемых в сообществах вузов.

Согласно данным ВЦИОМ⁵, именно в этот период значительно вырос индекс страха россиян касательно обострения военных действий и конфликтов с другими странами (рисунок 4).

Прибегнув к алгоритмам кластеризации для поиска паттернов поведения в социальной сети, мы обнаружили всплеск сообщений, касающихся вопросов мобилизации, проведения специальной военной операции. Корреляция роста постов и комментариев с ростом обеспокоенности студенческого сообщества в этом контексте представляется естественным явлением, обусловленным тем, что увеличение активности в виде постов и комментариев свидетельствует о росте общего интереса и вовлеченности студентов в обсуждение важных

тем и проблем. Повышенная обеспокоенность студенческого сообщества может привести к более активному обмену информацией, мыслями и мнениями в онлайн-среде, что в свою очередь способствует увеличению числа постов и комментариев. Это может быть связано с актуальными событиями или проблемами, вызывающими сильные эмоциональные реакции и потребность в общении и поиске поддержки.

При этом АЭТ показал практически равное количество негативных, нейтральных и позитивных сообщений в постах и комментариях (рисунок 3).

⁵ Индекс страхов (ВЦИОМ)
<https://wciom.ru/ratings/index-strakhov>

Рис. 3. Соотношение релевантных исследованию постов и комментариев по тональности за период с сентября 2022 года по июль 2023 года

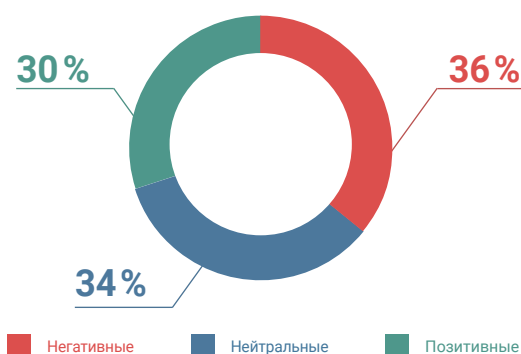
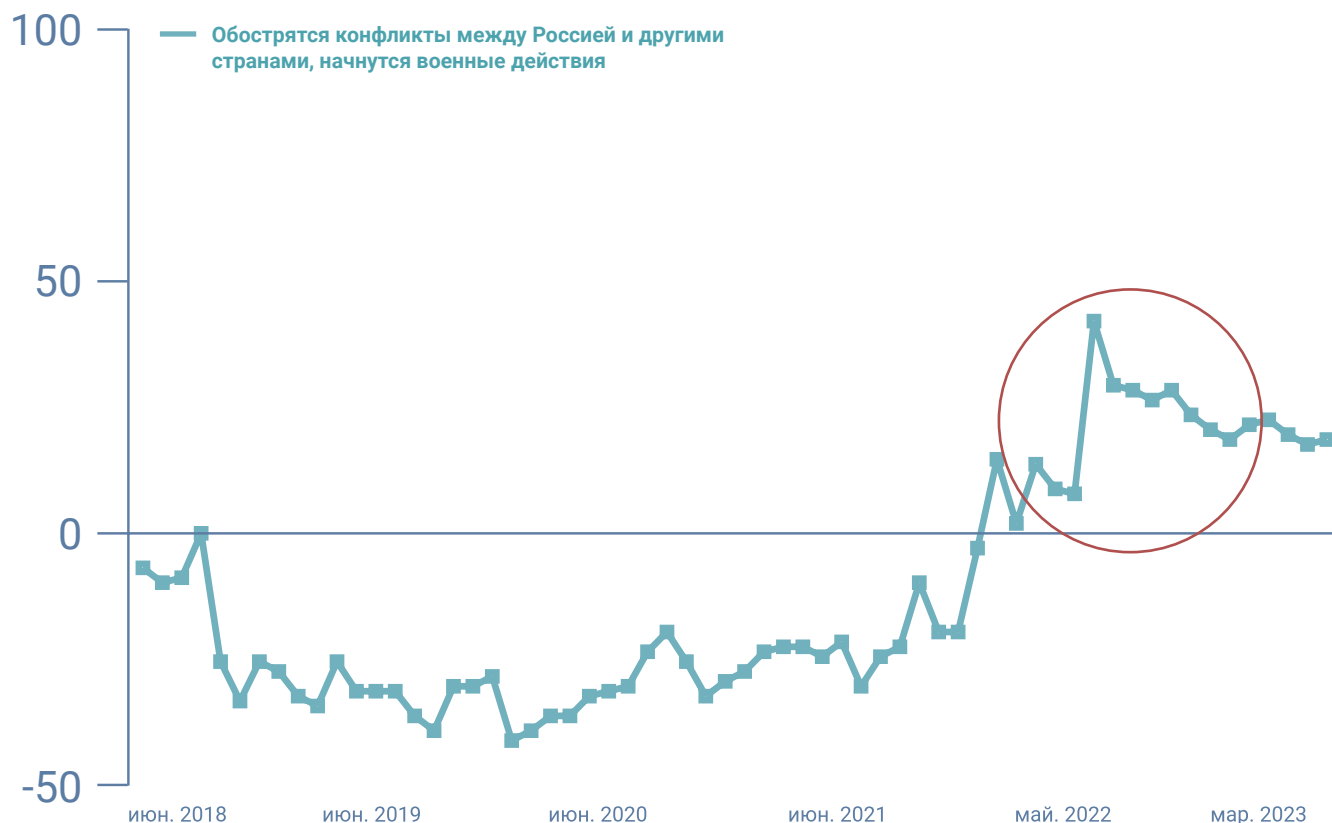
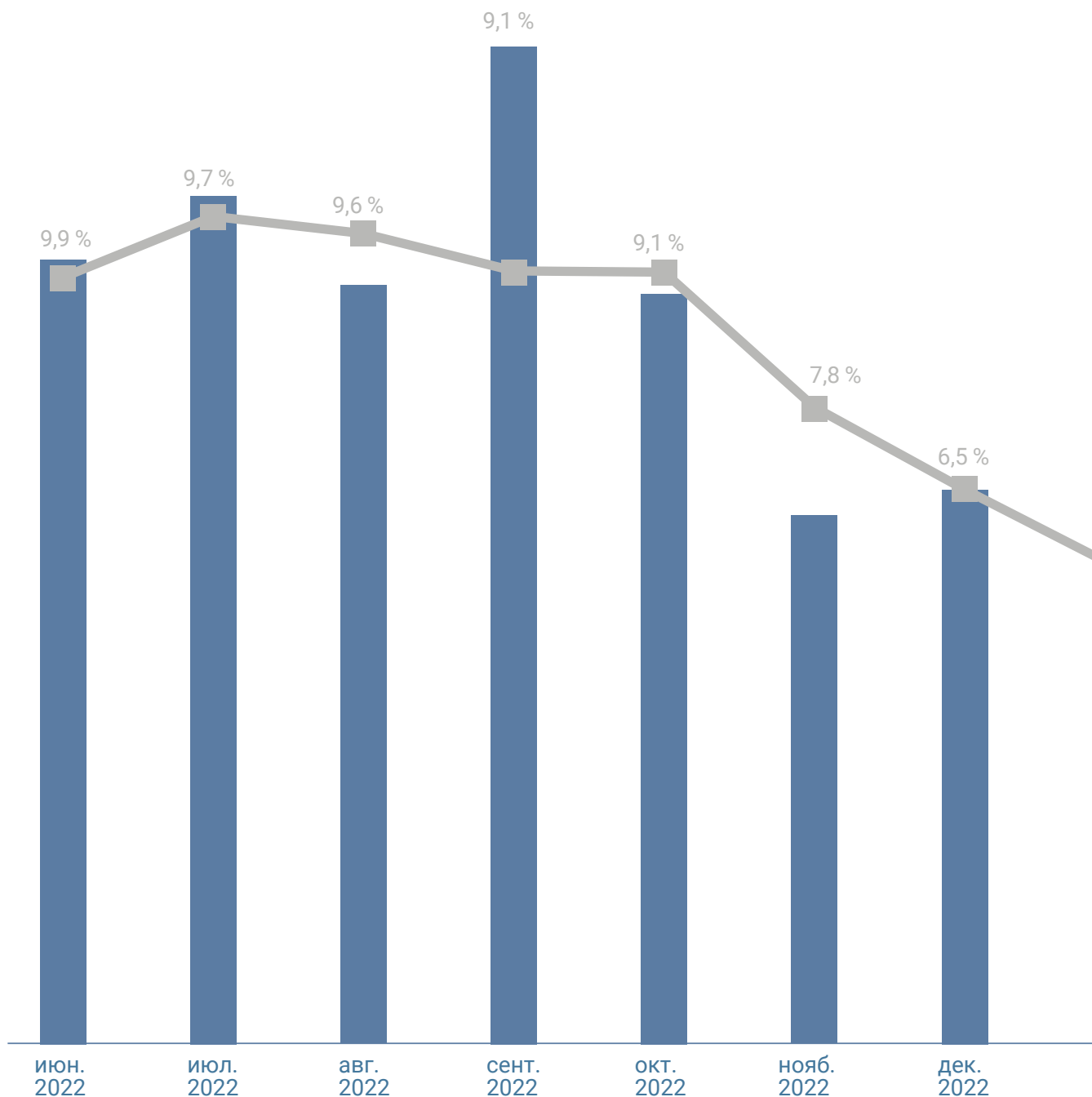


Рис. 4. Индекс страхов показывает, насколько высокой кажется россиянам вероятность наступления проблемы «Обострение конфликтов между Россией и другими странами» (по данным ВЦИОМ)



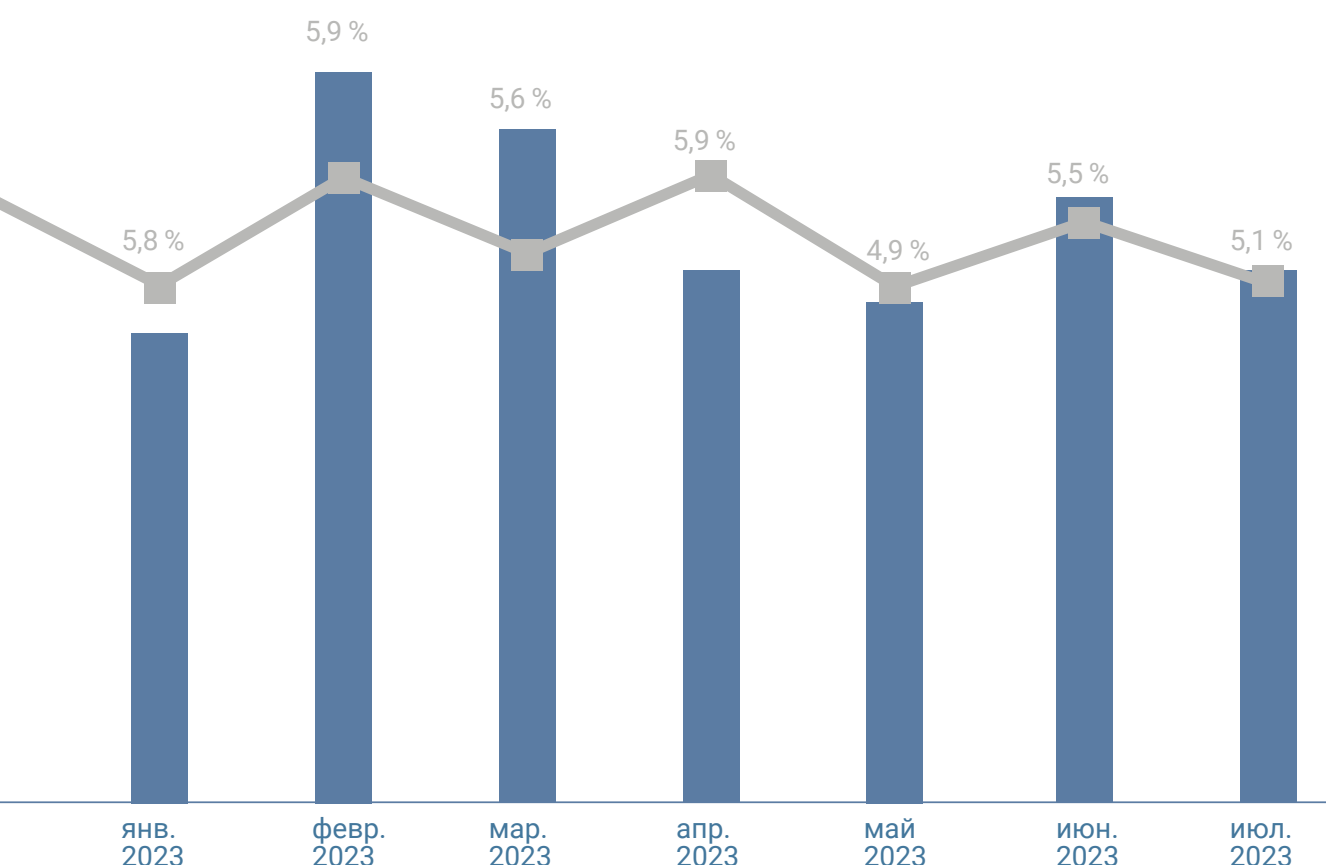


Это является показателем активной и здоровой общественной дискуссии, в которой студенческое сообщество проявляет свою активность и готовность высказываться по вопросам, которые имеют для них большое значение. Мы сравнили полученные результаты с отчетом Global education monitor⁶, который выпустила в сентябре 2023 года Ipsos – исследовательская компания, которая проводит маркетинговые исследования по широкому спектру методологий, а также занимается разработкой собственных программных продуктов для автоматизации работы с большими базами данных. Отчет содержит результаты

опросов в 29 странах мира, в числе которых Сингапур, Индия, Южная Корея, Великобритания, Испания, Япония, США, Турция, Канада, Германия, Швеция, Бельгия, Франция и другие.

Согласно опубликованным данным, национальную систему образования как хорошую оценивают 33 % респондентов из всех стран, как плохую – 36 %; 29 % считают, что образование в их стране не плохое, но и не хорошее; 2 % – затруднились ответить. Таким образом, картина АЭТ постов и комментариев в пабликах вузов России практически полностью совпадает с представленными данными (рисунок 4), что под-

Рис. 5. Объем цифрового следа студентов (посты и комментарии) в процентном отношении для каждого месяца к общему объему



тверждает соответствие и согласованность анализируемых данных с более широким исследованием, то есть основываясь на информации, представленной о методологии Ipsos и широком географическом покрытии опросов, можно подтвердить высокую достоверность данных нашего исследования и их уровень качества.

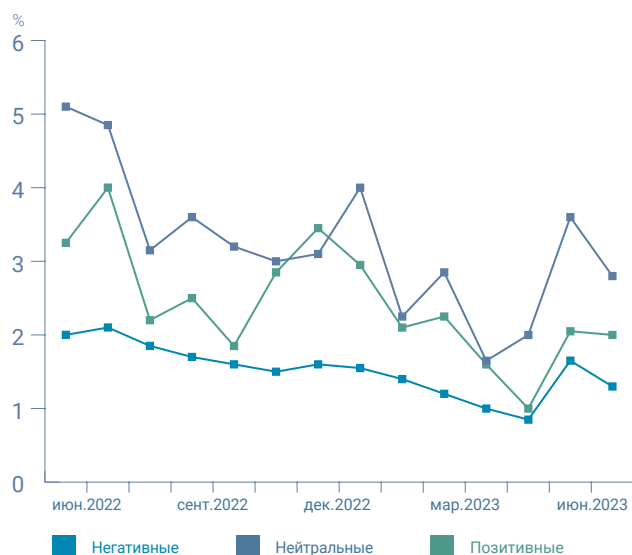
Категория «Особенности взаимодействия преподавателей, научных руководителей и студентов/аспирантов, учебная и внеучебная вовлеченность» отражает отношения между преподавателями и студентами, а также уровень вовлеченности студентов в

учебный процесс и в жизнь университета в целом. Данное направление исследования оказалось самым многочисленным: было найдено 18 788 постов и комментариев, что составило 54 % от общего количества релевантных сообщений.

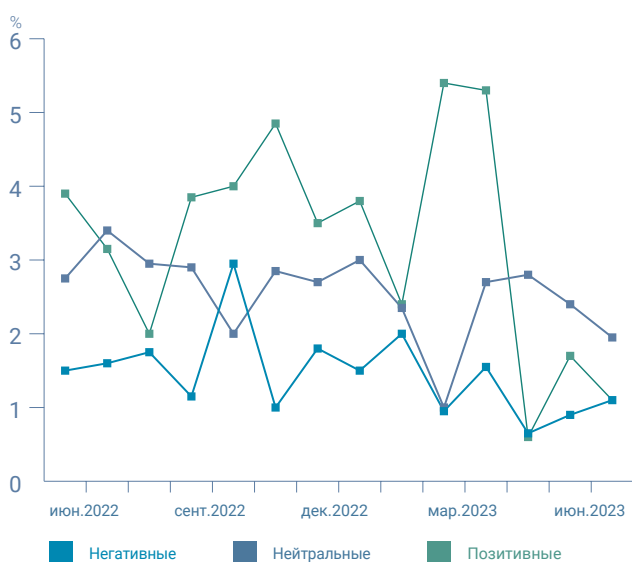
Эта тематика является ключевой для понимания динамики отношений между преподавателями и студентами и для определения уровня вовлеченности студентов в учебный процесс и жизнь университета в целом. Отношения между преподавателями и студентами являются важной составляющей образовательной среды и обеспечения

Рис. 6. Динамика количества постов и комментариев студентов вузов разных статусов в категории «Особенности взаимодействия преподавателей, научных руководителей и студентов/аспирантов, учебная и внеучебная вовлеченность»

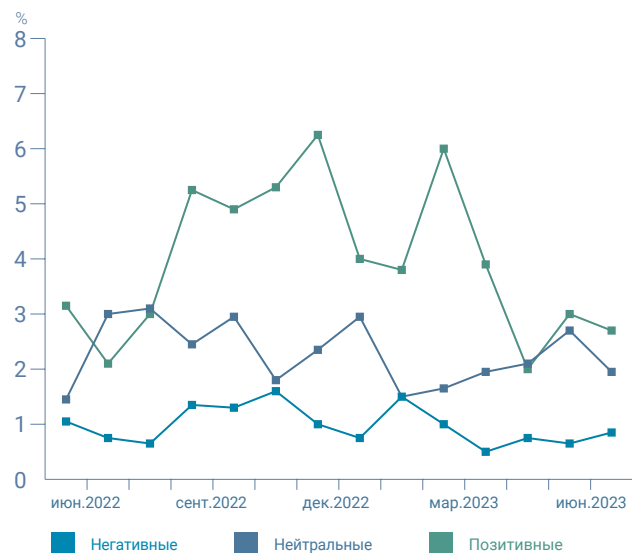
Научно-исследовательские университеты



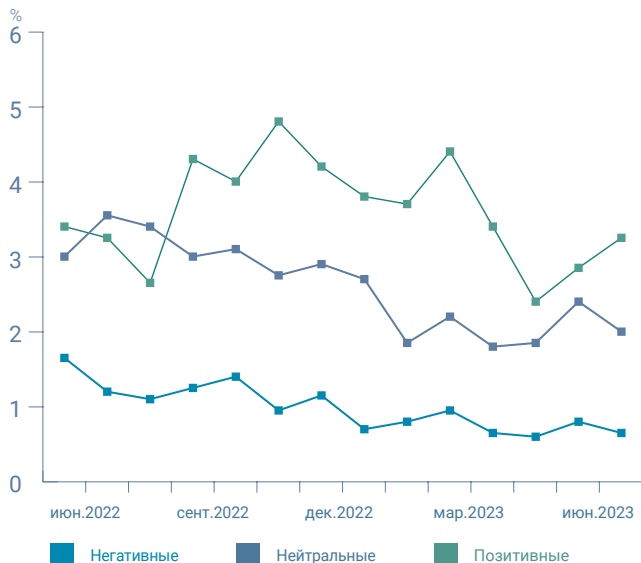
Федеральные университеты



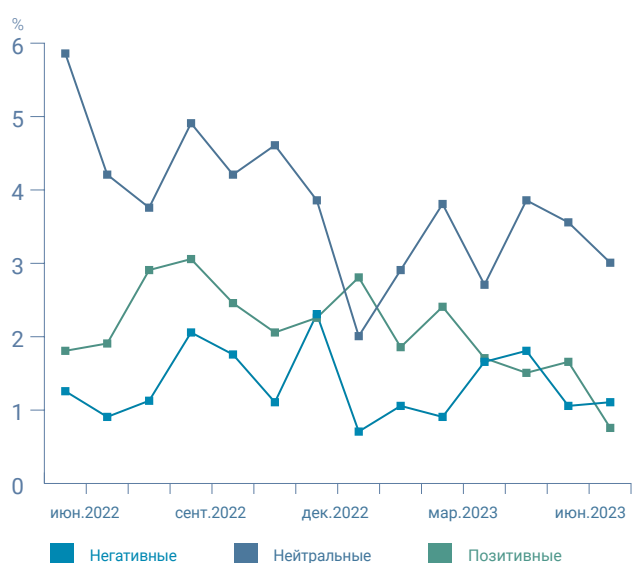
Опорные университеты



Прочие университеты



Вузы с особым статусом



качества образования. АЭТ подтвердил, что эти отношения могут быть разнообразными: от взаимопонимания, поддержки и доверия до конфликтов, недовольства и непонимания. Преподаватели, которые проявляют заинтересованность в успехах студентов и создают открытую атмосферу для общения, оказывают положительное влияние на их вовлеченность в учебный процесс.

При этом отдельные студенты высказывают неудовлетворенность отношением преподавателей, считая их недостаточно доступными или малоинтересующимися их успехами. Это может приводить к ухудшению мотивации и академической эффективности студентов.

Важным аспектом является также вовлеченность студентов в учебный процесс и жизнь университета, а также внеучебную сферу. Она может проявляться через участие в студенческих организациях, проведение научных исследований, участие в конференциях и проектах, а также активное общение с преподавателями и коллегами. Высокий уровень вовлеченности студентов свидетельствует об их заинтересованности в учебном процессе и стремлении к активной жизненной позиции.

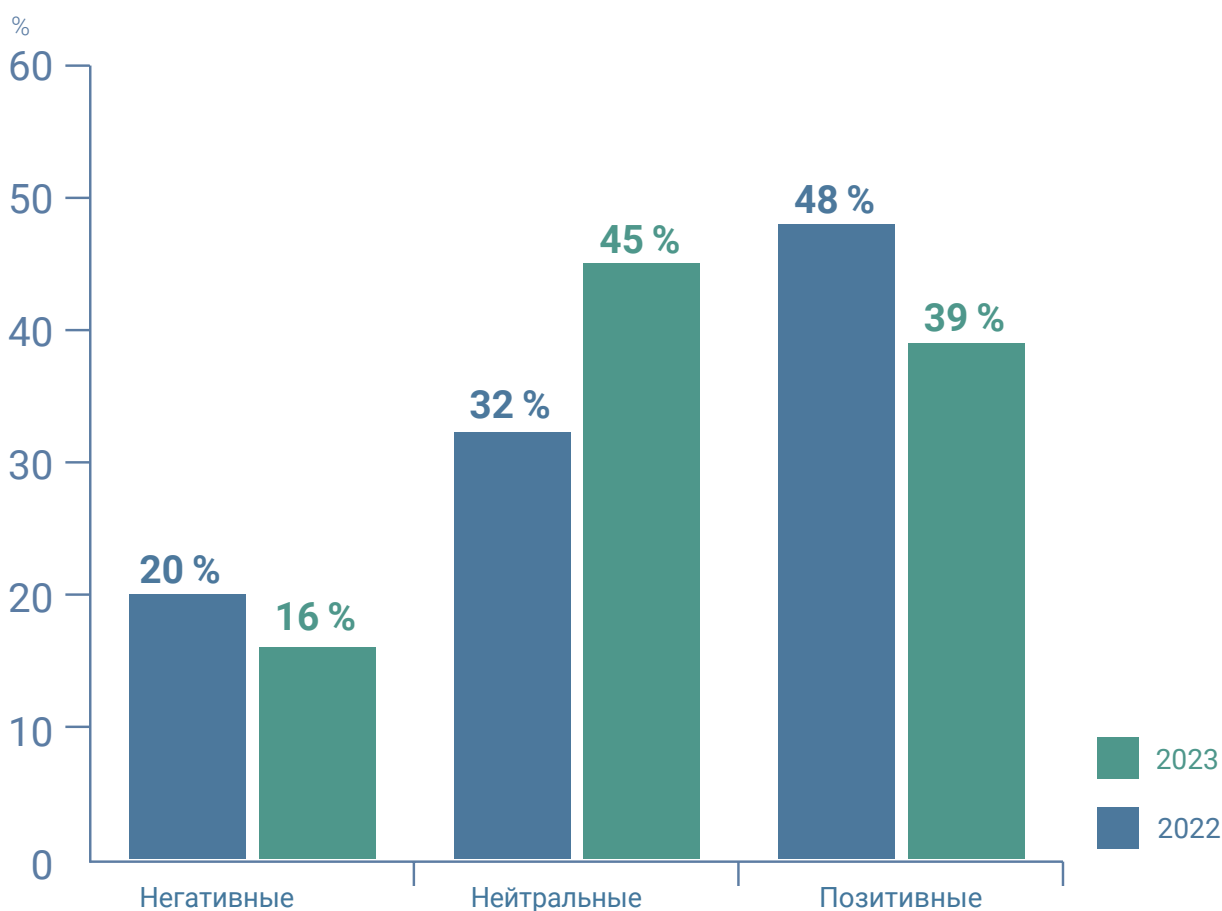
Сравнивая результаты АЭТ с аналогичными данными прошлогоднего среза⁷, мы отметили возросшую долю нейтральных сообщений в данной категории за счет снижения количества негативных и позитивных отзывов (рисунок 7).

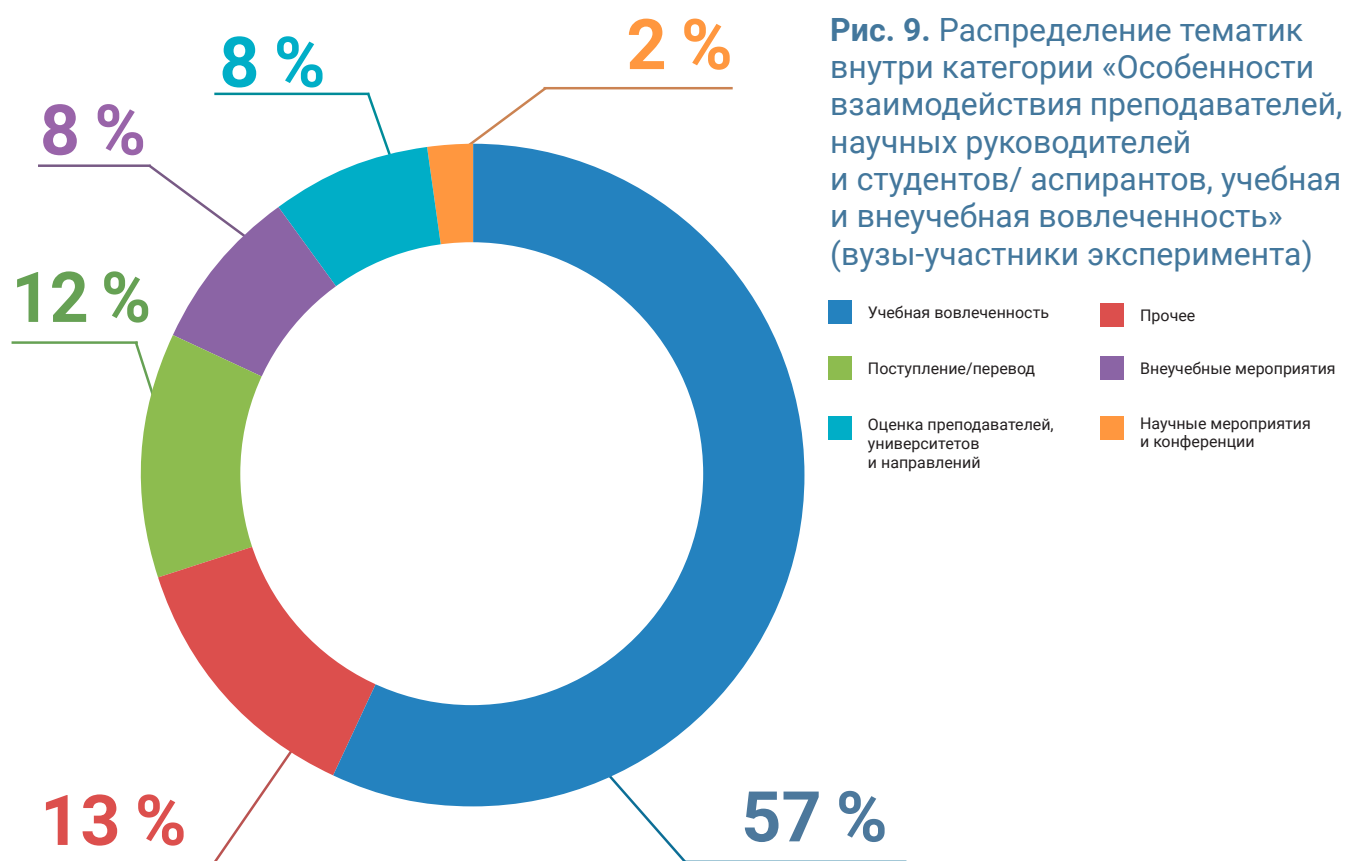
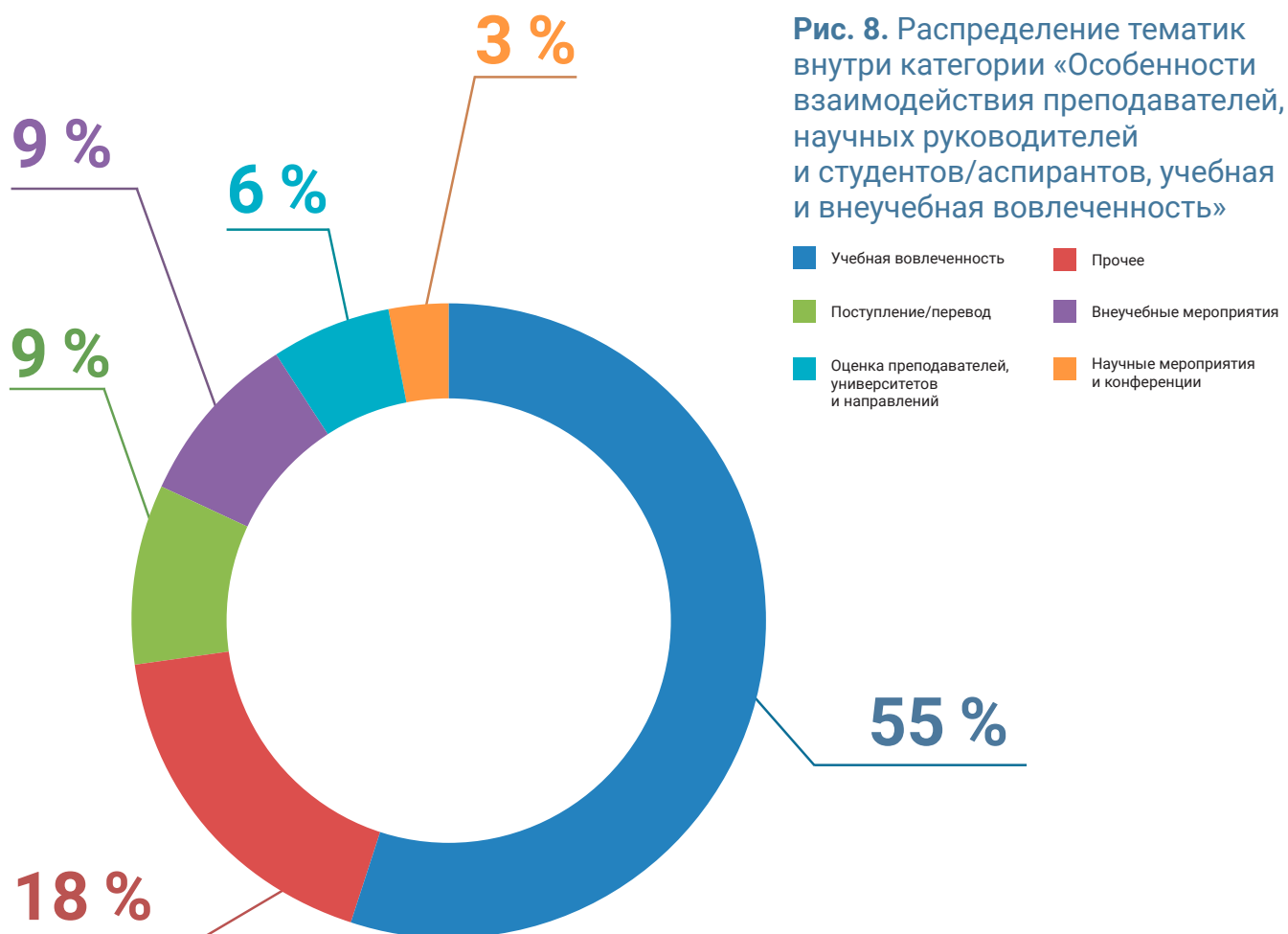
Возрастание доли нейтральных сообщений и снижение количества негативных и позитивных отзывов среди студентов в категории «Особенности взаимодействия преподавателей, научных руководителей и студентов/аспирантов, учебная и внеучебная вовлеченность», на наш взгляд, имеет сразу несколько определяющих факторов:

- **изменение ожиданий:** выход из кризиса пандемии сопровождается пересмотром студентами ожиданий относительно взаимодействия с преподавателями, научными руководителями и другими студентами, со временем они становятся более реалистичными и нейтральными;
- **стандарты и сравнение:** студенты могли сравнивать свой опыт взаимодействия с прошлым годом или с накопленным опытом, описанным в пабликах, обнаруживая, что их собственный опыт не так ярко выделяется ни в положительном, ни в отрицательном аспекте, что и приве-

⁷ Посты по осени считают: что говорят большие данные о качестве образования в постпандемийный период: Аналитический доклад / Ю. К. Александрова, А. В. Богданова, И. С. Васендина, В. Л. Гойко, Е. В. Митягина, А. В. Рогов, Е. В. Романова, О. В. Ярмук. – Томск, 2022. – 40 с.

Рис. 7. Распределение настроений в категории «Особенности взаимодействия преподавателей, научных руководителей и студентов/аспирантов, учебная и внеучебная вовлеченность» в исследованиях 2022 и 2023 гг.





ло к большему количеству нейтральных отзывов;

- **улучшение коммуникации:** университеты постоянно предпринимают конкретные шаги для улучшения коммуникации между преподавателями, научными руководителями и студентами, что отражается в более гармоничных отношениях и приводит к снижению негативных и положительных эмоций в отзывах студентов.

Кроме того, данная категория показала серьезное внутреннее расслоение на подкатегории (рисунок 8).

При этом мы увидели повышенную вовлеченность студентов в предметные обсуждения для вузов, отобранных для эксперимента по переходу на трехступенчатую систему образования (рисунок 9). Это свидетельствует, что информационное поле, предшествующее переходу в этих университетах, является благоприятным на фоне общей картины.

Результаты исследования подтверждают важность взаимодействия между преподавателями и студентами, а также активной вовлеченности студентов в учебный процесс и жизнь университета. Эти аспекты не только соответствуют качественному образованию, но и способствуют развитию университетской общности и достижению

успехов как в учебной, так и во внеучебной сфере. Качество взаимодействия с преподавателями значительно влияет на учебную вовлеченность студентов. Они обсуждают свои мысли о стиле преподавания, понимании материала, доступности преподавателей и отношении к студентам. Положительные или отрицательные взаимоотношения с преподавателями могут стать предметом особого внимания и изучения.

Дальнейший эксперимент будет строиться на исследовании связей рынка труда и качества образования, а также организации личностной вовлеченности студентов в проектирование образования и оценку его качества, реализацию индивидуальных образовательных инициатив. Наша задача заключается в определении ключевых факторов влияния рынка труда на качество образования и наоборот. Для этого мы планируем провести серию исследований, включая анализ рынков труда, опросы студентов и выпускников.



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.

На исследовательско-коммуникационной платформе «Неравнодушный человек» в рамках проекта 706/3 с 10 по 27 апреля 2023 года 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

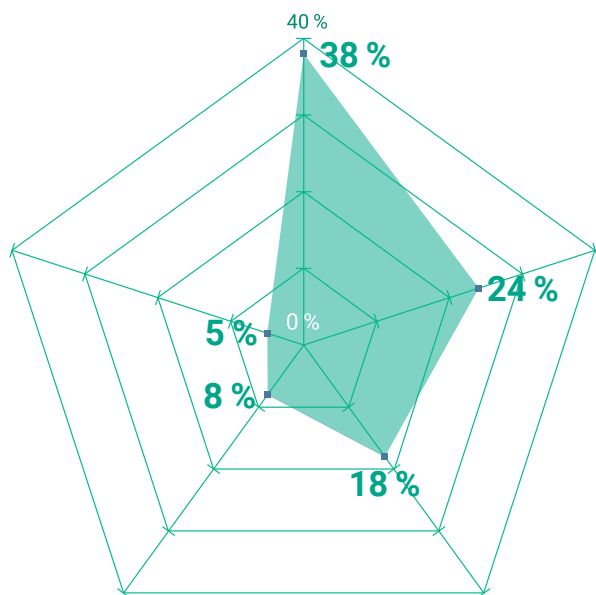
сотрудники вузов

*В отчете исследования доли ответов (%) респондентов округлялись до целых значений.



Проект 706/3 реализуется Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, Всероссийским центром изучения общественного мнения, Томским государственным университетом и платформой «Неравнодушный человек». В ходе проекта изучаются мнения трех аудиторий университетов: студентов, преподавателей и административного персонала.

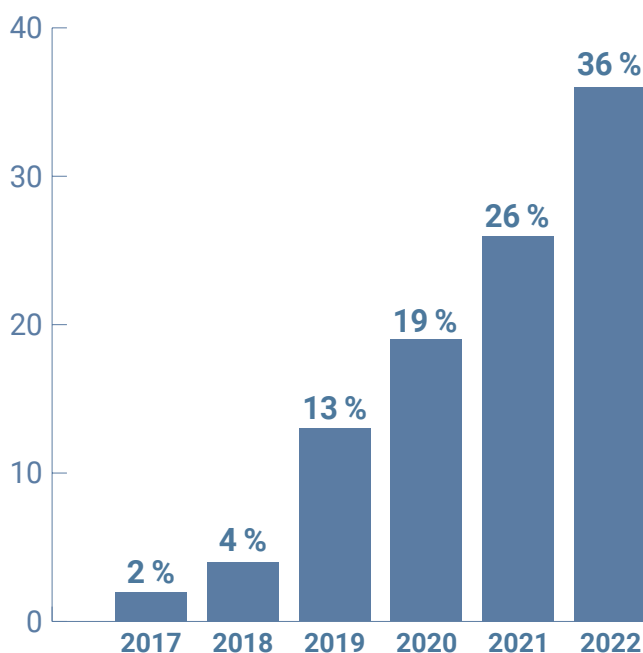
Рис. 10. По данным платформы «Неравнодушный человек», собранным в ходе проекта 706/3, среди студентов вузов (аспекты учебной вовлеченности, возможность выбрать несколько вариантов ответа)



По данным платформы «Неравнодушный человек», полученным в ходе проекта 706/3, **наибольшую озабоченность студентов вызывают такие аспекты учебной вовлеченности, как (рисунок 10):**

- ▶ аудиторные условия (38 %);
- ▶ качество образовательных программ (24 %);
- ▶ навыки и квалификация преподавателей (18 %);
- ▶ поддержка научной деятельности студентов (8 %);
- ▶ услуги библиотеки (5 %).

Рис. 11. Распределение респондентов по году поступления в вуз



39 %

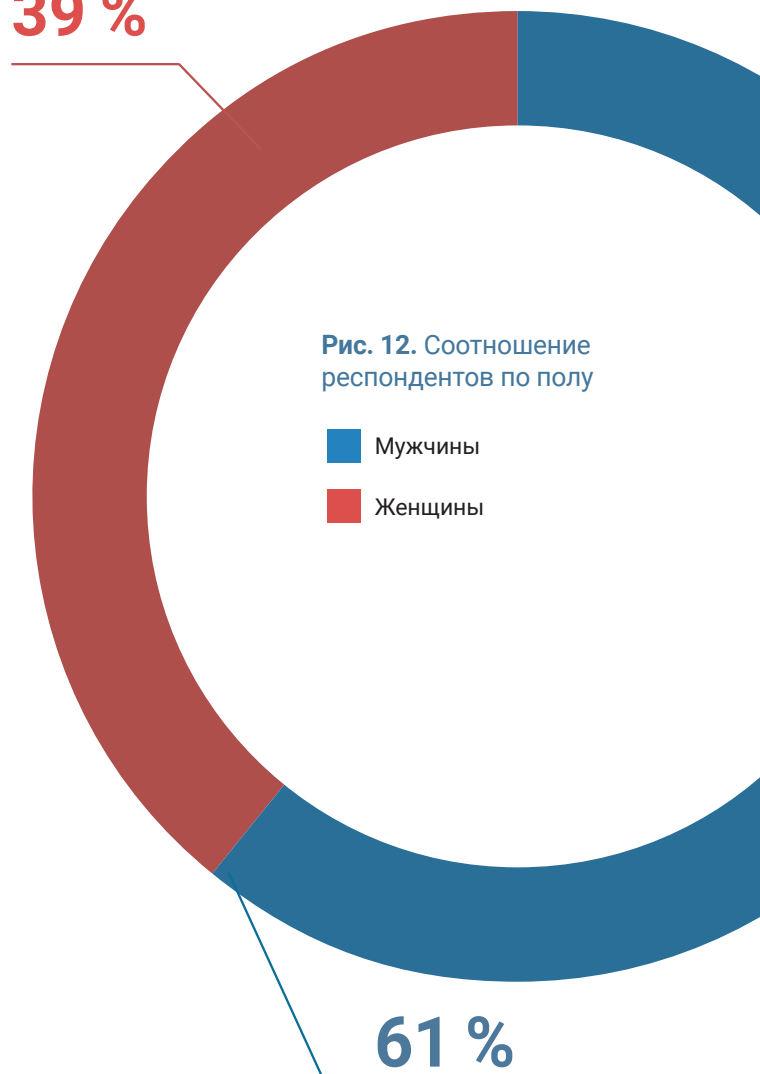


Рис. 12. Соотношение респондентов по полу

- Мужчины
- Женщины

Лояльность студентов как показатель приверженности к университету

Категория «Лояльность студентов к администрации вуза / его решениям» отражает отношение студентов к университету и его руководству, что является важным аспектом для понимания того, как студенты оценивают качество образования и организацию учебного процесса. Чувство принадлежности к учебному заведению способствует активному участию студентов в жизни вуза, привлечению новых талантов и формированию положительной репутации университета в обществе.

Важным аспектом понимания качества образования и организации учебного процесса является участие студентов в оценке их собственного опыта. Анализ сообщений в данной категории позволяет выявить потенциальные проблемные области и разработать меры для повышения качества образования, удовлетворенности студентов и является неотъемлемой частью исследования качества образования.

Анализируя посты и комментарии в этой категории, мы получили следующие значимые результаты (рисунок 15). Выявлена аномальная динамика по данной категории сообщений для вузов, имеющих статус опорного, а также вузов с особым статусом. АЭТ показал, что студенты опорных вузов имели пики активности, отличные от общего тренда по позитивным сообщениям в декабре 2022 года и марте 2023 года. Проведя кластеризацию данных цифрового следа в эти периоды, мы обнаружили, что основными трендами обсуждения стали массовые мероприятия, организуемые в вузах, отклик студентов на них показал, что они ценятся студенческим

сообществом и могут значительно повысить лояльность к вузу в целом.

В то же время АЭТ показал пики негативной активности, отличные от общего тренда, для вузов с особым статусом. Только эти вузы имеют право самостоятельно устанавливать формат вступительных испытаний, требования к абитуриентам, а также открывать те или иные программы обучения, профили, направления и т. д. Студенты же, в свою очередь, жалуются, что до поступления имели завышенные ожидания, связанные именно с особым статусом вуза, которые оправдались после поступления не в полной мере.

Таким образом, наличие особого статуса и самостоятельности в определении вступительных испытаний, требований к абитуриентам и образовательных программ, к сожалению, может создать ожидания об идеальной учебной среде. Некоторые студенты могут быть разочарованы после поступления в престижные вузы с особым статусом, поскольку реальность может не соответствовать завышенным ожиданиям, связанным с репутацией учебного заведения. Критика и негативные отзывы со стороны студентов могут указывать на разрыв между представлениями о престиже вуза и реальным опытом учебы, что может влиять на восприятие и лояльность студентов к университету.

По данным платформы «Неравнодушный человек», полученным в ходе проекта 706/3, картина лояльности студентов к вузу выглядит следующим образом (рисунок 14).



Массовые мероприятия, организованные в университетской среде, являются необыкновенно ценными для студенческого сообщества, формируя сильные связи

с университетом в целом. Сила массовых мероприятий заключается в их способности объединять студентов, позволяя им испытывать сопричастность и принадлежность к вузу. Такие мероприятия, основанные на общности целей и интересов, имеют удивительную способность укреплять связь студентов с университетом и повышать их лояльность. Они создают эмоционально насыщенные впечатления, которые остаются на протяжении долгих лет после окончания учебы, наполняя приятными воспоминаниями о времени, проведенном в университете

Рис. 13. Распределение постов и комментариев студентов вузов в категории «Лояльность студентов к администрации вуза / его решениям» по тональности

■ Позитивные
■ Нейтральные
■ Негативные

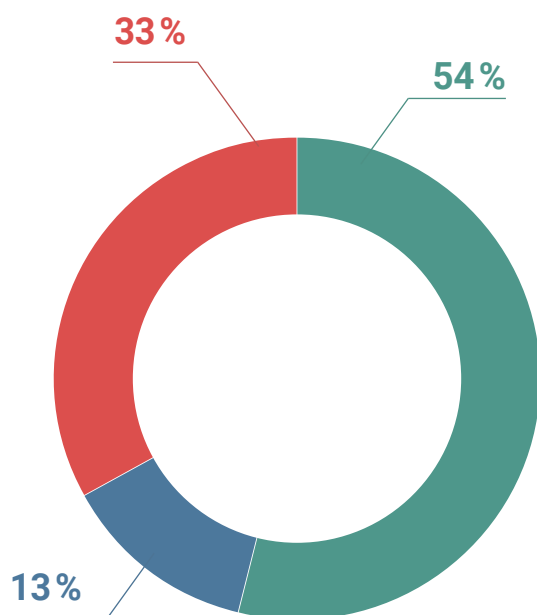
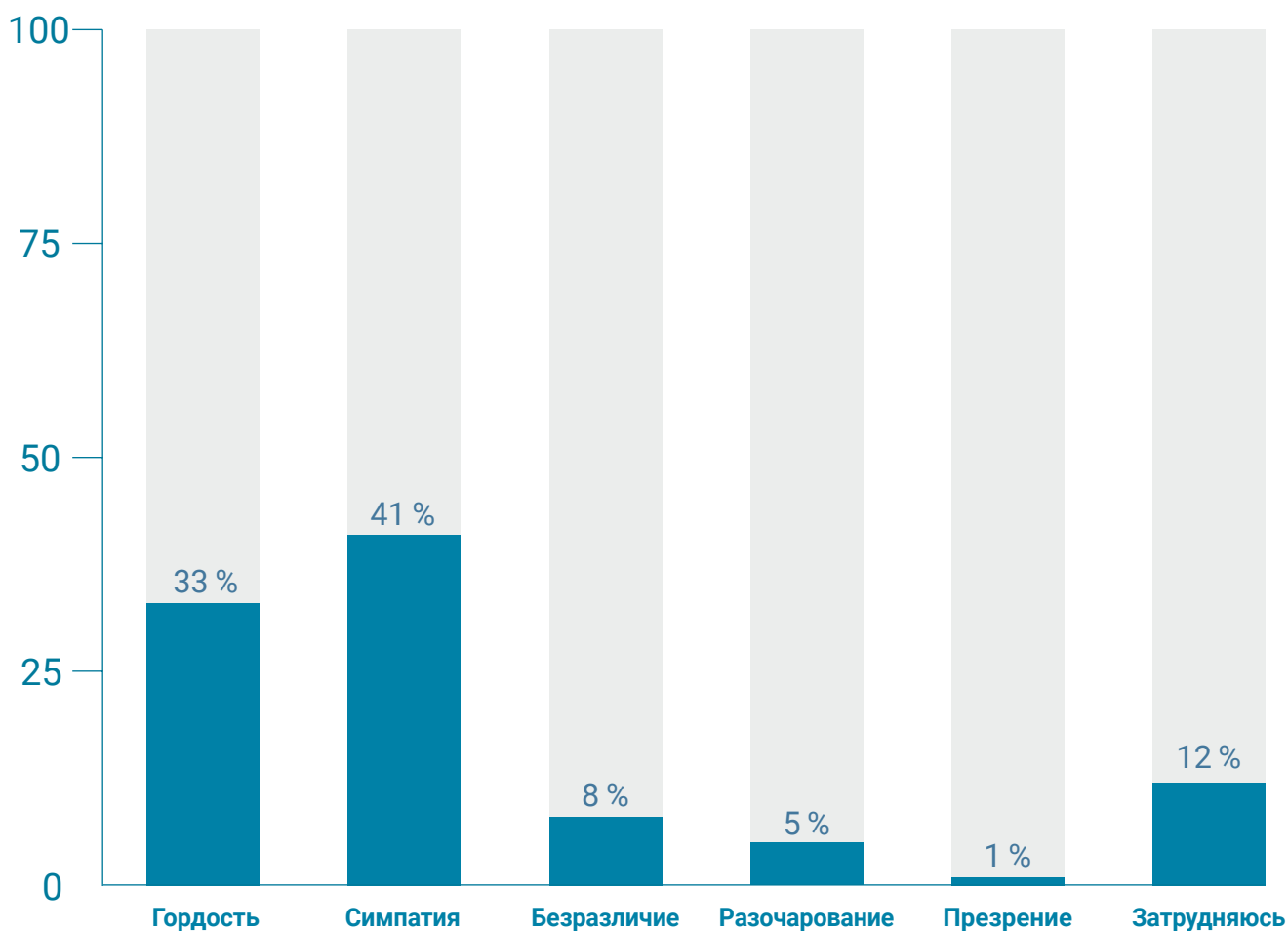


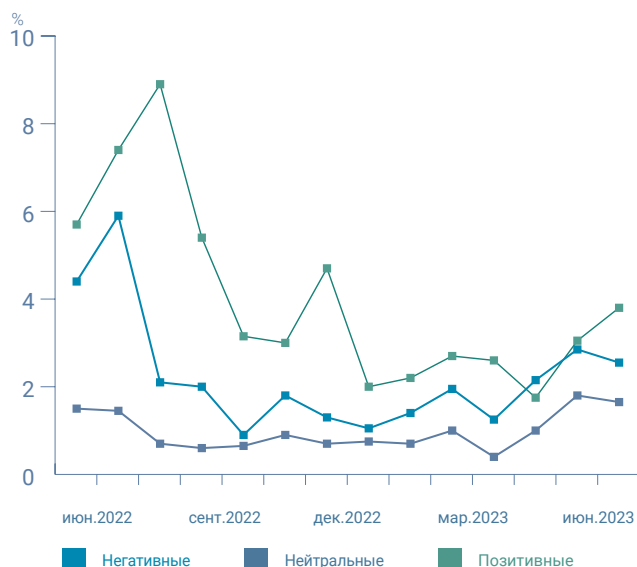
Рис. 14. По данным платформы «Неравнодушный человек», собранным в ходе проекта 706/3, среди студентов вузов (лояльность к вузу, возможность выбрать несколько вариантов ответа)



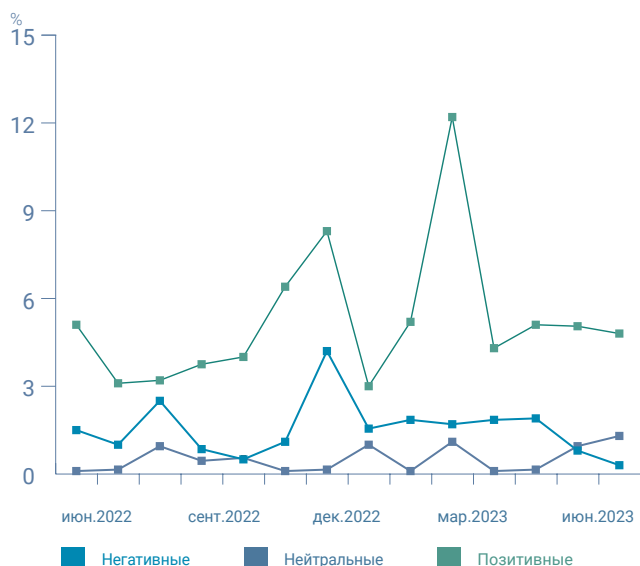
В результате мы получили следующую картину эмоциональной тональности по всем вузам в целом: позитивно окрашенные сообщения составляют 54 % от общего числа анализируемых сообщений (рисунок 13). Эти высказывания отражают поддержку, уважение и положительное отношение студентов к администрации вуза и обсуждаемым решениям. Негативные высказывания составляют 33 % от общего числа анализируемых сообщений, они демонстрируют недовольство, критику или отрицательное отношение студентов к администрации и ее решениям. Нейтральные высказывания – оставшиеся 13 % от всех сообщений по данной теме, такие высказывания не выражают явной положительной или отрицательной эмоциональной окраски и чаще представляют собой суждения по отдельным информационным поводам. Выделенные процентные соотношения подтверждают, что большинство студентов проявляют позитивную эмоциональность и лояльность к администрации вуза. Однако доля негативных высказываний значительна, и обозначенные проблемы требуют пристального внимания. Эти результаты побудили нас провести дополнительную детализацию – кластеризовать результаты по статусам вузов.

Рис. 15. Динамика количества постов и комментариев студентов вузов разных статусов в категории «Лояльность студентов к администрации вуза / его решениям»

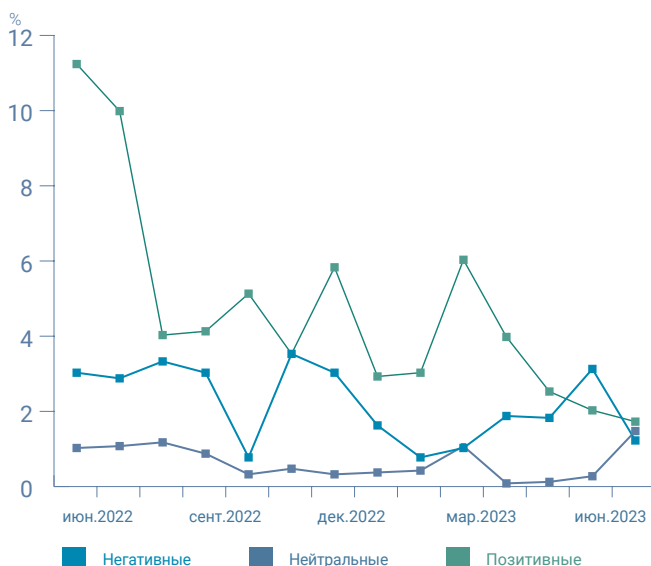
Научно-исследовательские университеты



Опорные университеты



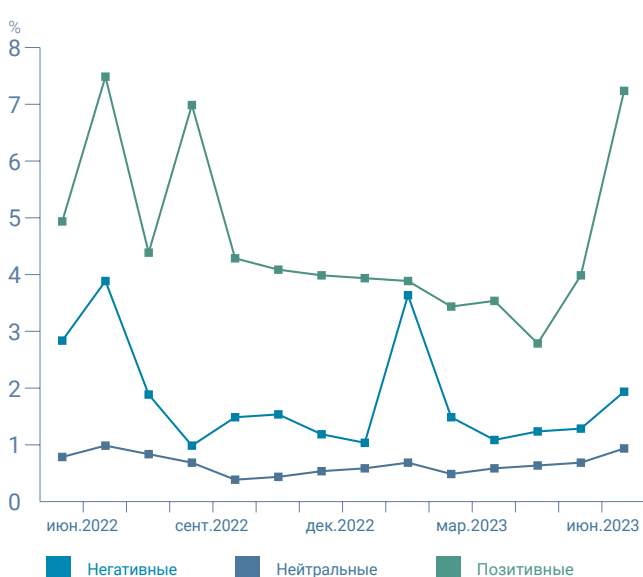
Федеральные университеты



Вузы с особым статусом



Прочие университеты



Отражение социально-бытовых условий в цифровых следах

Тематика «Социально-бытовые условия/проблемы» отражает проблемы, связанные с жизнью студентов в университете, такие как качество общежитий, доступность питания, условия для занятий спортом и т. д.

В этой категории пики активности студентов научно-исследовательских вузов и вузов, не обладающих каким-либо из перечисленных статусов, оказались схожими: в обоих случаях: присутствует недовольство вновь поступивших студентов материально-технической базой общежитий. В остальном категория показывает сезонные пики активности, связанные с началом и окончанием каникул, семестров (рисунок 18).

Анализ подтем в данной категории показывает особую озабоченность студентов особенностями и условиями проживания в общежитиях (рисунок 16).

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 (рисунок 17).

Студенты в постах и комментариях упоминают важные аспекты жизни вне

университета, которые могут оказывать существенное влияние на их общую учебную и жизненную среду. Анализ графиков динамики публикаций показывает, что негативные посты и комментарии преобладают в данной категории для федеральных вузов и не имеющих какого-либо дополнительного статуса. Однако и здесь негативное преобладание может быть объяснено несколькими факторами.

Во-первых, некоторые социально-бытовые проблемы, с которыми сталкиваются студенты, могут быть общими и встречаться во многих вузах. Недостаток доступного жилья, ограниченные возможности для занятий спортом, высокие затраты на медицинскую помощь – все это вызывает негативные реакции у студентов и может быть источником их неудовлетворенности.

Во-вторых, социально-бытовые проблемы могут иметь прямое отражение на академической производительности и общем благополучии студентов⁸. Например, если студенты сталкиваются с трудностями в поиске жилья или неудовлетворительными условиями проживания, это может негативно сказываться на их комфорте, здоровье и уровне стресса, что в конечном итоге отразится на их учебном процессе.

⁸ Lee, J., Kim, N. & Wu, Y. College readiness and engagement gaps between domestic and international students: re-envisioning educational diversity and equity for global campus. High Educ 77, 505–523 (2019). DOI: 10.1007/s10734-018-0284-8

Рис. 16. Распределение упоминаемости отдельных аспектов категории «Социально-бытовые условия/проблемы» в сообщениях студентов

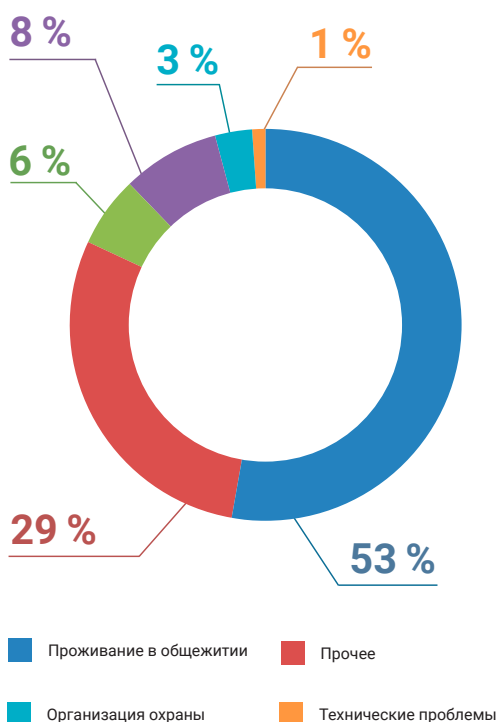


Рис. 17. Распределение упоминаемости отдельных аспектов категории «Социально-бытовые условия/проблемы» в сообщениях студентов (вузы-участники эксперимента)

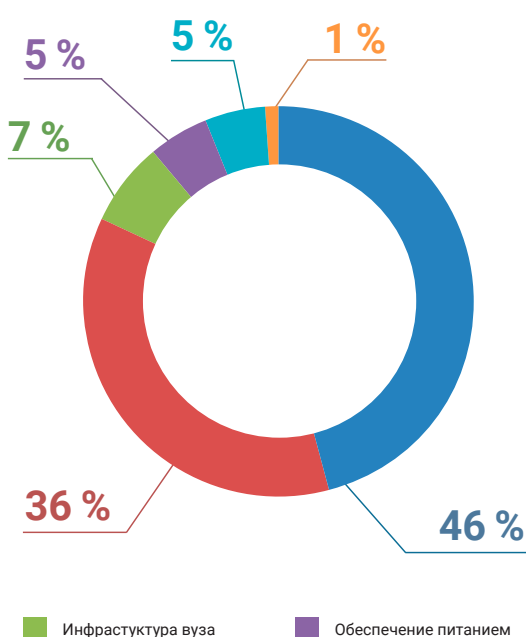
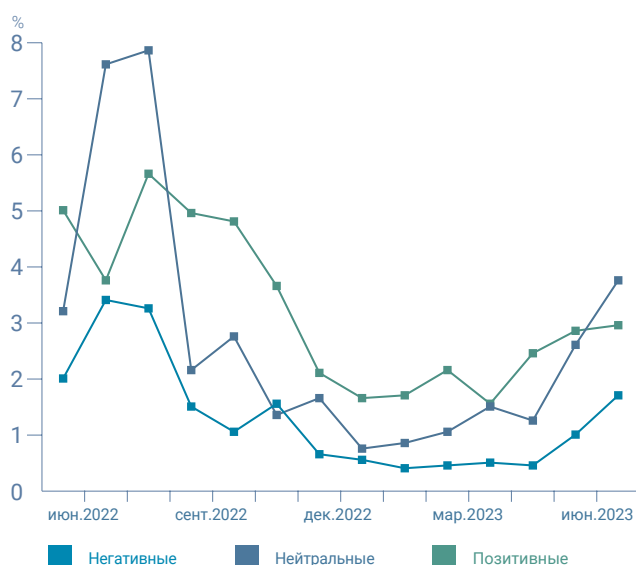
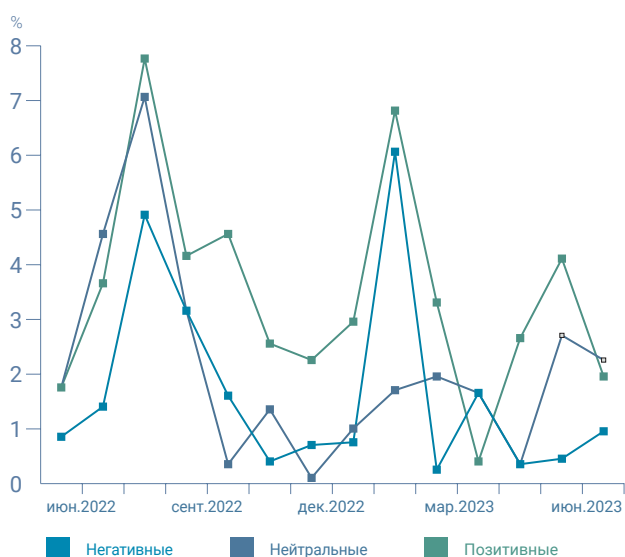


Рис. 18. Динамика количества постов и комментариев студентов вузов разных статусов в категории «Социально-бытовые условия/проблемы»

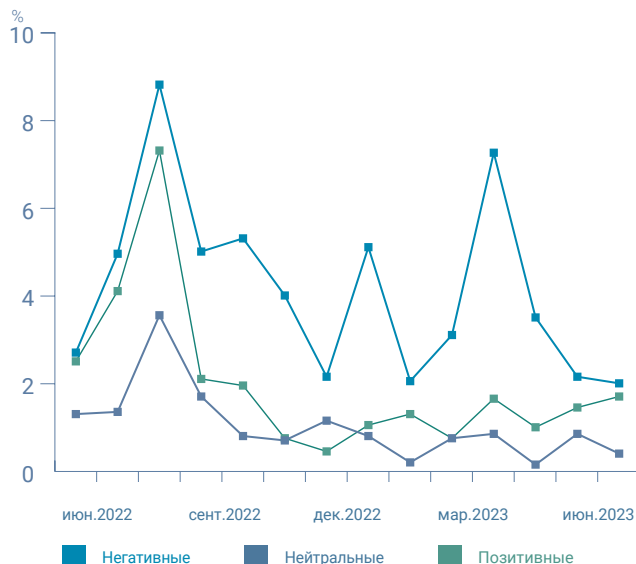
Научно-исследовательские университеты



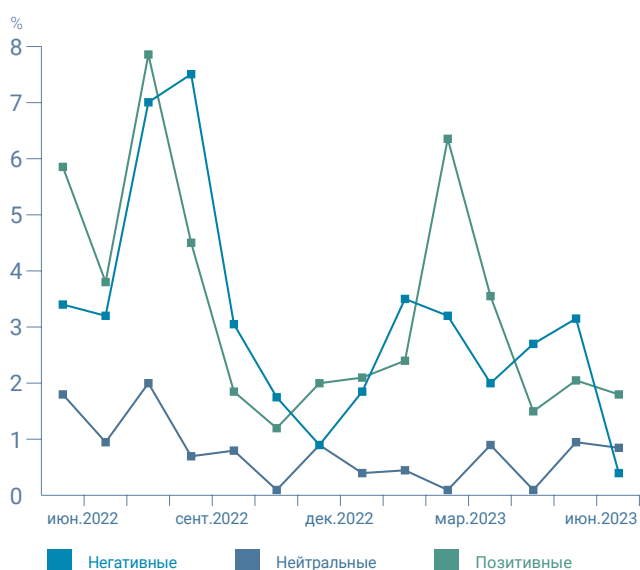
Опорные университеты



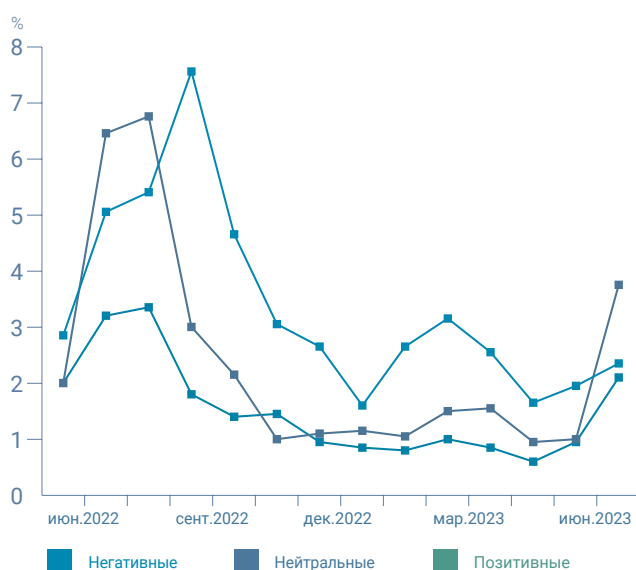
Федеральные университеты



Вузы с особым статусом



Прочие университеты



Третий (косвенный) фактор, влияющий на преобладание негативных публикаций, может быть связан с тем, что люди чаще выражают свое недовольство и негативные эмоции открыто, в отличие от положительных или нейтральных мнений. Это может быть связано с тем, что негативные ощущения вызывают более яркие, эмоциональные реакции, и люди имеют склонность делиться своими негативными опытами и недовольством для того, чтобы получить поддержку или найти решение проблемы.

В целом преобладание для отдельных вузов негативных публикаций в категории «Социально-бытовые условия/проблемы у студентов» указывает на необходимость более пристального внимания к этим проблемам и на разработку соответствующих мер, направленных на улучшение социальных условий и благополучия студентов. Они должны включать в себя создание программ поддержки студентов, повышение доступности жилья и медицинской помощи, а также развитие инфраструктуры для занятий спортом. Такие улучшения могут снизить негативные эмоции у студентов и способствовать их более полноценному и успешному учебному опыту.

Данные платформы «Неравнодушный человек», полученные в ходе проекта 706/3, показали определенную корреляцию с данными цифрового следа, собранными нами

по вопросам столовых, качества питания и доступности медицинской помощи (рисунок 19). 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.

Анализ данных онлайн-опросов проекта 706/3, проводящихся на платформе «Неравнодушный человек», позволил обратить внимание, что студенты также озабочены вопросом, предоставляют ли вузы дополнительные возможности или хорошие условия для занятий спортом. Ранее эта тема не выделялась нами, как отдельная в нашем исследовании, однако ее упоминаемость в опросе говорит об актуальности и необходимости в дальнейшем обратить на нее более пристальное внимание.

Мы также обнаружили тесную взаимосвязь между данной категорией и категорией, связанной с вовлеченностью. Исследование связи социально-бытовых условий студентов в университете и их вовлеченности в учебный процесс может помочь понять, как внутриуниверситетская среда влияет на учебную мотивацию и академические достижения студентов.



Рис. 19. По данным платформы «Неравнодушный человек», собранным в ходе проекта 706/3, среди студентов вузов (социально-бытовые условия/проблемы, возможность выбрать несколько вариантов ответа)

Финансы студентов: данных стало меньше

Сообщения на тему «Финансовое благополучие» отражают вопросы, связанные с материальным положением студентов: стипендия, стоимость образовательных услуг, расходы на проживание, возможность получения дополнительных доходов и пр. В данной категории количество сообщений было недостаточным для анализа инструментами больших данных, поэтому мы ограничились анализом общего соотношения (рисунок 20).

Распределение постов и комментариев по категории «Финансовое благополучие» отражает преобладание негативных высказываний (65 %) по сравнению с нейтральными (25 %) и позитивными (10 %) сообщениями.

Негативные посты и комментарии указывают на финансовые трудности студентов, такие как ограниченные финансовые возможности, затруднения в поиске подработки или высокие цены на проживание в общежитии или аренду жилья. Это может влиять на их возможность осуществления полноценного учебного опыта и общественной активности. Нейтральные комментарии могут указывать на обычные финансовые условия и проблемы, с которыми студенты сталкиваются во время учебы. Они могут выражать нейтральное отношение к финансовым обстоятельствам и не демонстрировать явных негативных или позитивных эмоций. Позитивные сообщения составляют небольшую долю (10 %) и могут указывать

на положительный опыт студентов в области финансового благополучия. Здесь есть некоторое количество сообщений о доступности стипендий или других финансовых возможностей, успешном совмещении учебы с подработкой или наличии адекватных и доступных цен на проживание.

Общее соотношение настроений по данной категории отражает тенденцию к преобладанию негативных откликов в контексте финансового благополучия студентов. Это важный фактор и сигнал для университетов и органов управления при осуществлении мер для улучшения финансовой ситуации студентов и обеспечения доступности качественного образования.

Также мы провели анализ самых обсуждаемых тем в данной категории (рисунок 21).

Как и в предыдущие годы, главенствующее место занимает озабоченность размером стипендии. Однако обращает на себя внимание аналогичное соотношение для вузов-участников эксперимента (рисунок 22).

Здесь мы видим совершенно другую картину: студенты также обсуждают размер стипендии, но доля таких обсуждений почти в 2 раза меньше, чем для прочих вузов РФ, что характеризует контингент этих вузов, как более мотивированный, не рассматривающий стипендию в качестве первоочередного показателя качества образования, стимула для обучения.

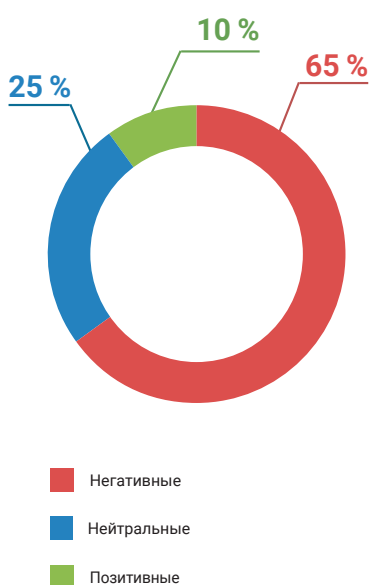


Рис. 20. Распределение постов и комментариев студентов вузов в категории «Финансовое благополучие»

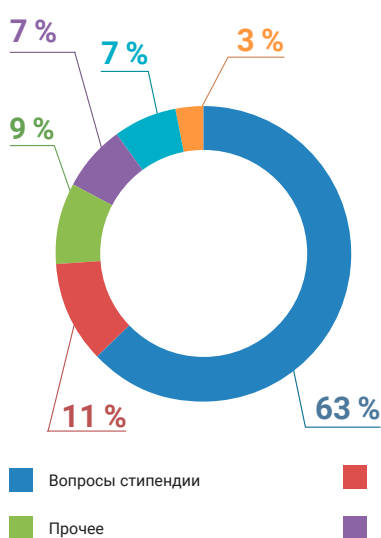


Рис. 21. Соотношение упоминания ключевых вопросов финансового благосостояния в сообщениях студентов

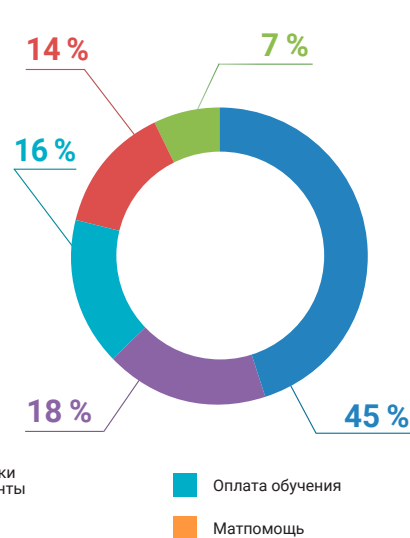


Рис. 22. Соотношение упоминания ключевых вопросов финансового благосостояния в сообщениях студентов (вузы-участники эксперимента)

Эмоциональное состояние – индикатор качества образования

Посты и комментарии в теме «Стресс и психологическое благополучие» отражают проблемы, связанные с самочувствием студентов и их психологическим состоянием, которые могут возникать в связи с учебным процессом и жизнью в университете. Психическое здоровье студентов, обучающихся онлайн, является важнейшей задачей для многих стран мира. Поэтому в контексте учебного процесса так важно проанализировать факторы, влияющие на качество психического здоровья людей, обучавшихся в условиях не тотального локдауна, а адаптивных ограничений постпандемийного периода. Также следует упомянуть о влиянии экономических факторов на психическое благополучие студентов, то есть тесной связи ранее рассмотренного аспекта финансового благополучия и возникновения симптомов стресса. Это может привести к чувству неопределенности и тревоги относительно будущей карьеры и финансовой устойчивости.

Во-первых, мы сразу обратили внимание, что в пабликах ряда вузов совершенно отсутствуют позитивно окрашенные публикации, а кое-где и нейтральные по данной категории. Отсутствие позитивно окрашенных публикаций в некоторых университетских группах и наличие нейтральных или негатив-

ных сообщений может быть обусловлено несколькими факторами. Как уже ранее было отмечено, студенты более склонны делиться своими стрессовыми и негативными эмоциями в пабликах, когда они сталкиваются с различными трудностями и вызовами в учебном процессе и жизни вуза. Они могут искать поддержку или просто желают выразить свои чувства.

Важным результатом является понимание кластеризации тематической направленности сообщений в данной категории (рисунок 23).

Мы видим подавляющее преобладание мотивационной проблематики и просьб о психологической помощи. В некоторых сообществах может сформироваться культура, в которой студенты склонны больше жаловаться и высказывать свое недовольство, чем делиться положительными и позитивными моментами. Это может быть связано с различными причинами, такими как недовольство учебной программой, неудобствами в организации процесса обучения или наличие личных проблем.

Иногда студентам может быть некомфортно делиться своими позитивными достижениями или радостными моментами из-за неясности ожиданий сообщества или из-за сравнения со своими сверстниками. Им мо-

Рис. 23. Динамика изменения представленности категории «Стресс и психологическое благополучие» в общем массиве сообщений

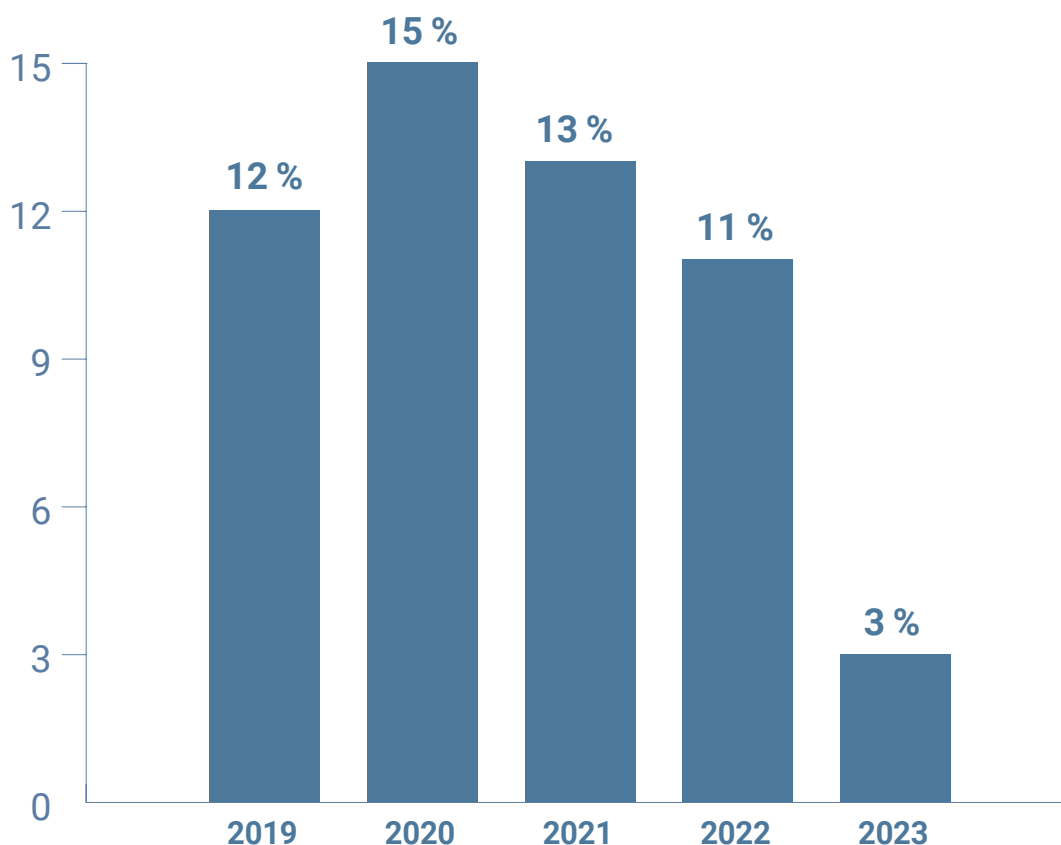
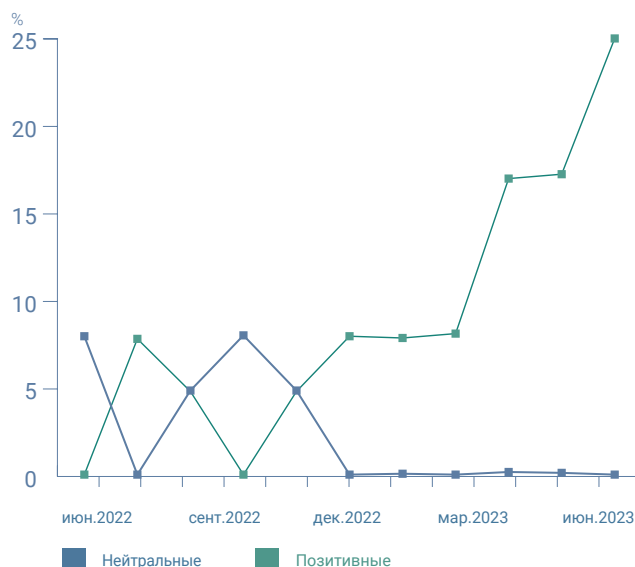


Рис. 24. Динамика количества постов и комментариев студентов вузов разных статусов в категории «Стресс и психологическое благополучие»

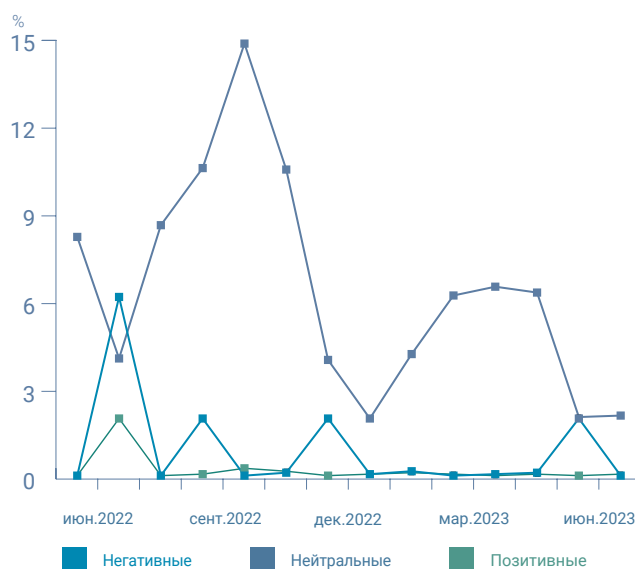
Научно-исследовательские университеты



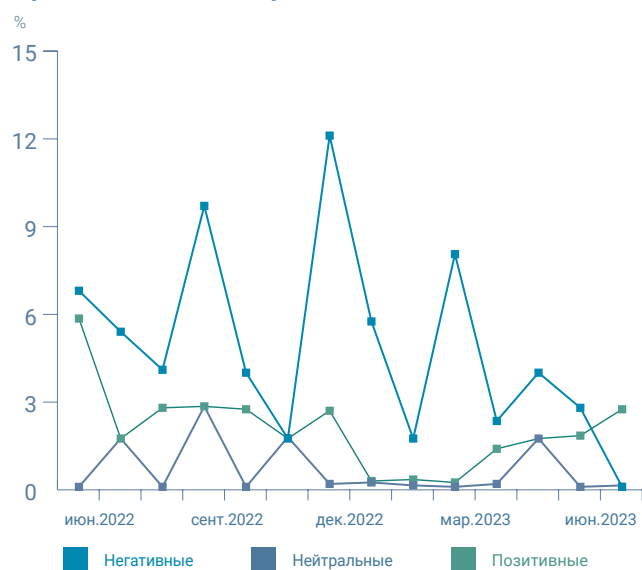
Опорные университеты



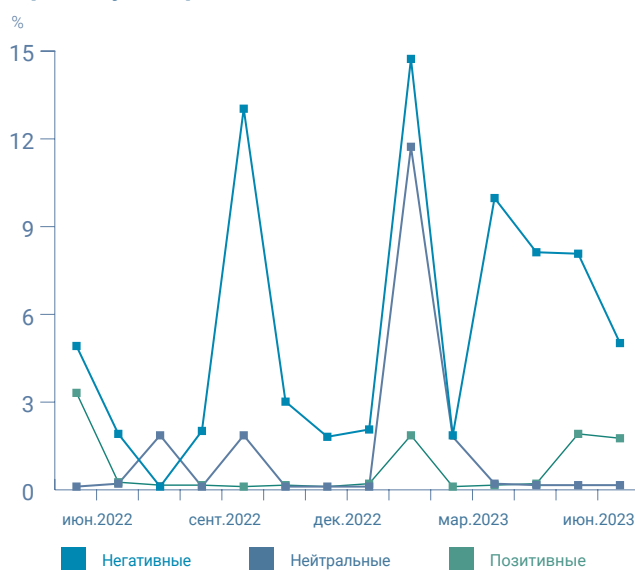
Федеральные университеты



Вузы с особым статусом



Прочие университеты



жет не хватать уверенности, или они могут испытывать страх, что их положительные эмоции вызовут зависть или негативную реакцию у других.

При обсуждении стресса и психологического благополучия студенты часто сосредотачиваются на проблемах, вызванных стрессом, и поиске решений. Здесь играет роль влияние негативного фокуса, потому что люди могут ощущать потребность выразить свои проблемы и искать совета или поддержки в таких обсуждениях.

Во-вторых, постов в данную категорию попало в принципе немного: менее 0,2 % от всех релевантных сообщений, менее 0,003 % от всех выгруженных сообщений. В то же время в предыдущих наших исследованиях данный показатель был значительно выше (рисунок 23). В 2019–2022 гг. тема стресса и психологического благополучия набрала в среднем 12–13 % от общего количества сообщений, связанных с образованием. Некоторое исключение составил лишь 2020 г., в котором не только выросло количество сообщений студентов по теме стресса (15 %), но и общее количество сообщений.

Это свидетельствует, что уровень стресса в целом не является критичным в настоящее время для студенческого сообщества вузов России. Необходимо заметить, что отсутствие позитивно окрашенных публикаций в пабликах не является общим трендом. В разных вузах и их группах мы видим различные динамики и стили общения (рисунок 24). Важно создавать среды, в которых студенты могут делиться как своими трудностями, так и позитивными моментами, чтобы обеспечить баланс и поддержку для всех участников. Важно, чтобы университеты и образовательные учреждения взяли на себя ответственность за обеспечение доступа к психологическим услугам и ресурсам, а также активно пропагандировали понимание и заботу о психическом здоровье среди студентов и преподавателей. Эти меры могут содействовать снижению стресса, повышению самооэффективности и улучшению общего благополучия студентов. Осознание важности психологического здоровья и принятие соответствующих мер помогут создать оптимальные условия для развития и успеха каждого студента и всей системы высшего образования в целом. Более детальное рассмотрение тематики образовательного процесса и психологического самочувствия в связи с применением дистанционных технологий в обучении студентов (рисунок 26) показывает, что их обсуждаемость в пабликах в 2023 г. постепенно снижается и становится более нейтральной.

Рис. 25. Кластеризация подтем в категории «Стресс и психологическое благополучие»

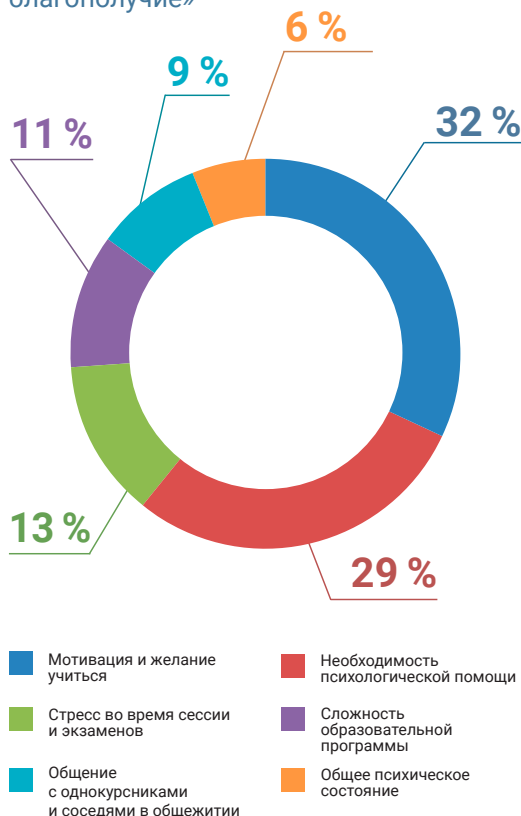
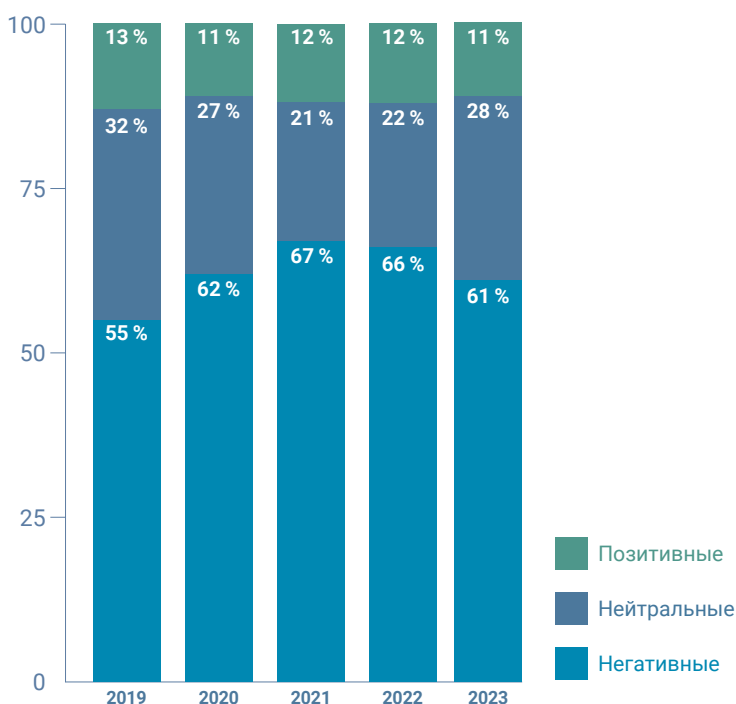


Рис. 26. Изменение долей негативно, позитивно и нейтрально окрашенных постов в категории «Стресс и психологическое благополучие в условиях дистанционного и очного обучения»



Выводы и перспективы

1

В ходе исследования выявлено, что студенты в зависимости от внешних проявлений среды активно могут формировать целенаправленные обсуждения, социальные и профессиональные связи через паблики в социальных сетях, проявлять большую вовлеченность, заинтересованность в установлении контактов с преподавателями и вузом. Этот результат может стать отправной точкой для дальнейших исследований, направленных на изучение влияния перехода на новую систему высшего образования, на качество образования в восприятии студентов.

На основе полученных данных и их анализа мы с уверенностью можем утверждать, что обсуждения студентов в социальных сетях, могут оказывать влияние на их уровень стресса, уровень доверия к вузу, вовлеченность и достижения. Уровень стресса студента может быть усилен при наличии тревоги, разочарования или беспокойства, отсутствия уверенности. Негативные эмоции могут увеличивать уязвимость студентов перед стрессорами, а также снижать его способность эффективно с ними справляться. Уровень доверия к вузу также сильно зависит от настроений студентов, эмоционального фона. Однако важно помнить, что настроения, эмоции студентов являются не столько фактором, влияющим на достижения и вовлеченность в обучение, сколько индикатором, позволяющим следить за ситуацией по множеству различных направлений, «держать руку на

пульсе». Множество других факторов, таких как академические навыки, мотивация, учебные методики, качество преподавания и уровень поддержки университета, также играют роль. Понимание взаимосвязи между особенностями настроения и уровнем стресса, доверия к вузу, вовлеченности и достижений студентов может помочь университетам и всему институту высшего образования разработать программы поддержки студентов, включая психологическую помощь, создание благоприятной адаптивной учебной среды и поощрение позитивного настроения и эмоционального благополучия. Новый вызов для исследований в этом направлении – мониторинг эмоционального настроения студентов в связи с переходом на трехступенчатую систему образования, что приводит нас к следующему выводу.

2

Что касается информационного поля, предшествующего выходу России из Болонского процесса, внедрения трехступенчатой системы высшего образования, можно сказать, что система высшего образования сегодня достаточно устойчива для этого. Это большое решение может иметь различные последствия, которые будут зависеть от конкретных шагов и действий, предпринятых в ближайшее время.



**Михаил
Мишустин,
председатель
Правительства
России**

“ В первую очередь необходимо установить специальные ключевые показатели эффективности и составлять соответствующие рейтинги наших учебных заведений. Наибольший кадровый спрос в России сложился сейчас в машиностроении, в химическом секторе, транспорте, в ближайшие годы он будет только расти.

Мишустин подчеркнул, что система образования требует качественных изменений, чтобы выпускники владели компетенциями, необходимыми для востребованности и конкурентоспособности на рынке труда.

В свете проведенного исследования мы видим главные плюсы такого перехода в следующем.

- ▶ Гибкость в системе образования: система высшего образования будет иметь большую свободу в разработке и внедрении образовательных политик, не ограничиваясь стандартами Болонского процесса, что позволит лучше адаптироваться к национальным потребностям, регулировать программы и организацию университетов без жестких привязок к европейским стандартам, обеспечивать студентам реалии в соответствии с ожиданиями и многолетней репутацией российского образования как знака качества. Данный тезис подтверждается трендами в обсуждениях студентов, отражающих их интерес к практическим навыкам и реалиям, связанным с работой и применением знаний в трудоустройстве. В обсуждениях подчеркивается значимость адаптации образовательных программ и организации университетов к изменяющимся потребностям рынка труда. Студенты обсуждают важность различных форматов обучения, таких как онлайн-курсы, дистанционное обучение или смешанное обучение и выражают предпочтения относительно того, каким образом они хотели бы получать знания и как это
- ▶ Укрепление национальной идентичности: выход из Болонского процесса может быть интерпретирован как шаг в сохранении и укреплении национальной идентичности в образовании, позволяющий подчеркнуть уникальность и особенности российской системы высшего образования. Мы находим косвенное подтверждение этого тезиса в сообщениях студентов: в ходе исследования мы встретили высказывания о желании видеть в университетах больше изучения и сохранения российской истории, культуры и языка. Ответом на это сегодня становится курс про историю российской государственности, который внедряется в обучение с сентября 2023 года. Введение курса даст возможность глубже понять и оценить значимость исторических событий, формировавших российское государство, а также расширит их знания о культурном и языковом наследии нашей страны.
- ▶ Независимость от ограничений: Россия может избежать ограничений и обязательств, вытекающих из участия в Болонском процессе, свободнее форми-

ровать собственные критерии и стандарты качества высшего образования в соответствии с собственными приоритетами, принимать решения согласно своим интересам и потребностям. Свобода в принятии решений и формировании стандартов может помочь России создать привлекательные условия для талантливых студентов и исследователей. Это может включать предоставле-

ние стипендий, организацию престижных конкурсов и программ, а также установление гибких правил для приема студентов и признания иностранных квалификаций – все те направления, которые неоднократно обсуждаются студентами в университетских пабликах социальной сети «ВКонтакте» и вызывают наибольший резонанс.

3

Влияние пандемии SARS-COV2 и связанного с ней перехода на дистанционное и гибридное обучение на студентов российских университетов по-прежнему ощущается. Пандемия вызвала ряд изменений в образе жизни студентов университетов, безусловно на время ухудшив их социальные, экономические и психологические условия из-за быстрого и нередко довольно травматичного перехода к дистанционному обучению и изоляции, оказала влияние на академическую успеваемость, вовлеченность и мотивацию.

Постпандемийный кризис в высшем образовании обозначил ряд проблем, которые отчасти уже решены или успешно решаются именно благодаря опыту пандемии. Например, произошли значительные улучшения в цифровизации образования и учебной среды. Кризис создал «окно возможностей» не только для восстановления, но и для роста, решения задач, накопившихся за предыдущее десятилетие. Российским университетам придется долгое время работать в новых, более суровых и сильно измененных условиях, возможно, с меньшими бюджетными ресурсами, сохраняя преемственность в достижении целей национального проекта «Образование»: повышение уровня индивидуализации и качества образования, технологической модернизации материально-технической базы, цифровизации всех процессов, развития высокотехнологичных отраслей промышленности и создания современной экономики знаний.

Благодаря АЭТ и кластерному анализу, ставших основными инструментами в этом исследовании, демонстрируются взаимос-

вязи между различными категориями, которые вместе складываются в восприятие студентами качества высшего образования. Основное ограничение этого исследования связано с удобством выборки для сбора данных. Хотя работа с API «ВКонтакте» и анализ сообщений студентов могут помочь в изучении состоявшихся событий и построении теоретических моделей, таких как описанная в этом исследовании, будущие исследования должны быть ориентированы на тестирование модели с использованием данных в реальном времени для установления причинно-следственных связей, болевых точек и точек роста в высшем образовании, социально-демографических предикторов устойчивости и развития.



Университетский
консорциум
исследователей
больших данных

Благодарим руководство вузов Университетского
консорциума исследователей больших
данных за содействие в проведении
аналитических работ. Выражаем благодарность
кураторам от университетов и студентам,
работавшим с данными, аналитическим группам,
занимавшимся обобщением полученных
результатов и проектному офису Консорциума
за сопровождение всех этапов исследования.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Национальный
исследовательский
**Томский
государственный
университет**



**Вологодский
государственный
университет**

Научное издание

**Александрова Ю. К., Богданова А. В.,
Гойко В. Л.**

**Обретая интеллектуальный суверенитет:
большие данные в контексте новой
системы высшего образования**

Корректор: А. В. Куценко

Оригинал-макет,
дизайн обложки:
Медиабюро Высшей школы
журналистики ТГУ

Подписано к печати: 09.11.2023

Формат 60×84/8.

Бумага для офисной техники.

Гарнитура Roboto.

Усл. печ. л. 5.

Тираж: 500 экз.

Заказ: № 5639

Отпечатано на оборудовании
Издательства Томского
государственного университета
634050, г. Томск, пр. Ленина, 36
Тел. 8+(382-2)–52-98-49
Сайт: <http://publish.tsu.ru>
E-mail: rio.tsu@mail.ru

ISBN 978-5-907722-27-9





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Национальный
исследовательский
**Томский
государственный
университет**