

# Образование в условиях коронавируса: большие данные как инструмент измерения реакции общества



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ  
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Надписный  
исследовательский  
Томский  
государственный  
университет



Университетский  
консорциум  
исследователей  
больших данных



**КИБРУМ**  
Мы слушаем сеть



СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА



СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



Факультет  
государственного  
управления



ТОЛЬЯТТИНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



# Модель реализации.

## Цель и задачи проекта.

Проект был бы **невозможен** без координированных усилий команд вузов **Университетского Консорциума исследователей больших данных** (ТГУ, ВШЭ, СВФУ, САФУ, МГУ, ВятГУ, СевГУ, ЧГУ, ТолГУ и АлтГУ).

Быстрый старт проекта обусловлен **сетевой моделью реализации**: совместный сбор данных, использование инфраструктуры по обработке данных, привлечение промышленных партнеров, перекрестная проверка результатов и учет региональной специфики.

Цель: оценить мнения и настроения российского студенчества, старшеклассников и их родителей в условиях перехода на дистанционную форму.

### Задачи:

1. Идентификация целевых групп мониторинга в социальных сетях;
2. Выгрузка данных со стен сообществ и аккаунтов пользователей;
3. Классификация сообщений по категориям с определением тональности сообщений;
4. Анализ региональных особенностей перехода на дистанционный формат работы;
5. Определение "узких мест" в организационно-методических и технологических решениях.



### Индустриальные партнеры



## 309 университетов из 80 субъектов

1. Автоматический сбор данных
2. Обучение университетских команд
3. Подготовка ручной разметки сообщений для формирования обучающей выборки
4. Перекрестная проверка результатов разметки
5. Разработка алгоритма классификации с использованием технологий машинного обучения

**2.7** млн сообщений за период исследования

**120 000** размеченных вручную сообщений

**>90%** «мусорных» сообщений

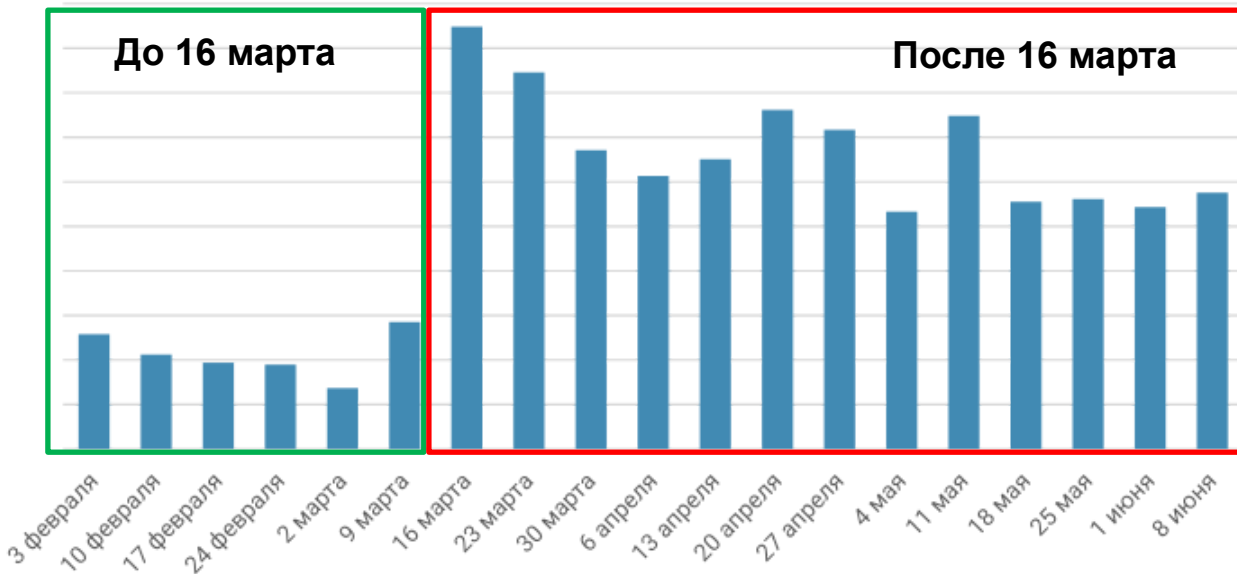
Источник - открытые данные социальных сетей

За период 3 февраля – 14 июня 2020

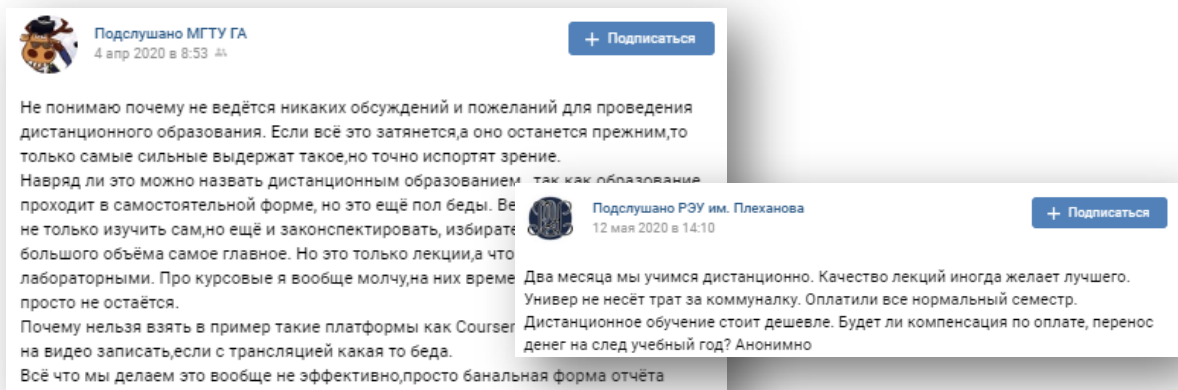
- 1 **1.12** млн аккаунтов студентов
- 2 **0.96** млн аккаунтов школьников 10-11 классов
- 3 более **1000** неформальных университетских сообществ
- 4 **108** тысяч аккаунтов школьных учителей и преподавателей вузов
- 5 **130** тысяч аккаунтов подписчиков родительских сообществ

# Результаты по студентам

Частота релевантных сообщений



**6%** сообщений содержат предложения по изменениям

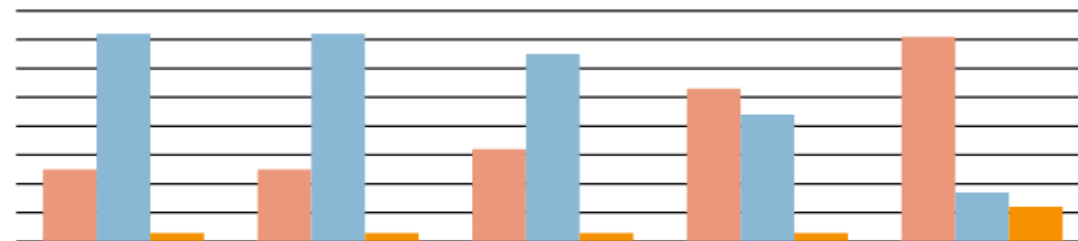


у **183** университетов тема дистанта не обсуждалась в неформальных сообществах до 16 марта

В **3** раза выросло количество сообщений после 16 марта

**63%** всех постов и **81%** всех вопросов относится к теме «Организационно-методические вопросы»

Распределение сообщений по тональности в различных тематиках



Организационн  
Социально-фи  
Бытовые услк  
Техническое  
Самочувстви



14% всех постов пользователей относится к Социально-финансовой сфере



Максимальный процент негатива обнаружен в постах о самочувствии пользователей

# Ключевые выводы о реакции студентов

---

Основные проблемы:

- Самым негативным последствием дистанта в режиме самоизоляции **является ухудшение физического и психологического самочувствия студентов** (71% негатива в сообщениях) вследствие отсутствия социальных контактов и студенческой жизни. **Вузы смогли организовать в дистанте учебный процесс, но не обеспечили его эргономику, не помогли студенчеству перевести в онлайн внеучебные активности и смягчить дефицит неформального общения.**
- Второй по значимости темой среди студентов является **социально-финансовое обеспечение** - (14% от всех сообщений). Интенсивность обсуждения этой темы постепенно нарастает. **Материальные проблемы в отличие от учебных накапливаются. Еще более актуальным становится проект по созданию бирж труда**

Тем не менее,

- Переход в дистант активизировал обсуждение вопросов образования в студенческих сообществах в **3** раза, но заполнил собой всю информационную повестку (всего **6%** сообщений). **«Катастрофы» не случилось. Система ВО продемонстрировала свою устойчивость к резким изменениям.**
- Большую часть содержания (83%) сообщений составляют вопросы студентов. **Видна низкая скорость принятия решений в вузах и слабое информирование студентов.**
- Наибольшее количество вопросов в сообщениях относится к теме организационного и методического характера (63%), наименьшее – техническое обеспечение (5%). **Качество образования в дистанте в большей степени определяет квалификация ППС и управленцев, а не доступность**

# Студенты нуждаются в социально-психологической и материальной поддержке

Эмоциональная оценка студентами своих чувств, настроений, психологических и физиологических особенностей по отношению к обучению в вузе, в том числе, в дистанционном формате.

**42%** всех лайков собрали сообщения данной тематикой

**71%** постов имеет НЕГАТИВНУЮ тональность

## Обсуждаемые вопросы:

- ВЕРНИТЕ ТРАДИЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ!
- СЛИШКОМ МНОГО ДОМАШКИ!
- НЕ ХВАТАЕТ ВРЕМЕНИ!
- Не могу понять дисциплины в дистанционном формате (программирование, анатомия)!
- Скучаю по «живому» общению!
- Не хочу выпускной онлайн!
- Невозможно провести эксперимент по ВКР в дистанционном формате!

Примеры сообщений: Лени, апатия, скучно, хочу пойти в академический отпуск на время

- Второй семестр - два слова, а сколько боли!
- 3:54 до сих пор сижу делаю домашку и пытаюсь воскресить свои нервы))))
- В мантии не походить! Флагом не помахать! Шапку вверх не кинуть! Не разнести тайгалу!
- Господи, не думала, что когда-то это скажу... но лучше бы я на пары и лекции ходила!



Екатерина Митягина,  
руководитель  
направления  
исследований, победитель  
конкурса «Лидеры России»

Режим самоизоляции нанес серьезный удар по материальному положению студентов, **14%** всех постов студентов относится к социально-финансовой сфере.

ТГУ, ДВФУ и БФУ им. И. Канта запустили пилотные проекты по созданию бирж труда для студентов, потерявших работу из-за пандемии.



Партнер:



Согласно опросам, более **90%** обучающихся заинтересованы в подработке в своем вузе.

Трудоустроено **2400** студентов томских вузов.

Вакансии по **27** приоритетным направлениям.



Технологическая платформа биржи ТГУ создана силами команды, набранной на бирже.



# Старшеклассники и их родители

Доля негативных сообщений среди родителей о готовности школ по переходу на «дистант» на **23%** выше аналогичной доли жалоб студентов на неготовность университетов.

Родители обеспокоены тем, что дистанционная форма войдет в образование на постоянной основе **в текущем виде**.

На личных страницах школьников почти не обнаружено релевантных сообщений.

Выпускники школ стали **меньше интересоваться** сообществами вузов, в среднем по РФ на **37%**.

В **2 раза** сократились подписки молодежи на университетские сообщества в Пензенской, Омской, Ростовской, Воронежской, Тюменской областях, Республиках Чувашия и Калмыкия, Приморском крае по сравнению с 2019 годом

на **42%** сократился интерес выпускников школ на сообщества университетов в **родном регионе**

на **32%** на сообщества вузов, расположенных в **других регионах** России

~ О самом наболевшем ...

Дистанционное #обучение, боль всех родителей 🙄🙄

У меня Вероника ещё в марте, когда только все «началось» собрала вещи и уехала на дачу)))

Вы наверное скажете, какой кайф, не участвуешь в этой 🍎

Нет дорогие мои, дистанционно учить дистанционно это ещё хуже 🙄🙄

Она на уроке, и мама на уроке 😏 иначе, что там проходили и чему их учили вовек не разобраться 🙄

Ещё у нас с внимательностью проблемы, и я открываю домашку от учителя или условия контрольной и открываю фото тетради Вероники 🙄

Сказать, что это жуть, ничего не сказать 🙄🙄

Не знаю, как в ваших школах, у нас уже от директора приказ о дистанционном обучении до 15 мая, затем так же закрываем год .... ДИС ТАН ЦИОННО 🙄

Не вернутся наши детки по ходу в этом году в классы... я надеюсь правительству не понравилась эта затея, и нас на переведут на вечно дистанционное обучение 🙄

Как у Вас с обучением? Кайфуете? И все послать хочется, как и мне 🙄🙄

:

#школа #дистанционноеобучение #карантин #дочка #ученики #гимназия2072  
#учимсяонлайн #май #школьники2020



# Дальнейшая деятельность по содействию Министерству

---

Создание методик решения проблемы «социального голодания» в случае переноса учебной деятельности полностью в онлайн.

Создание национального центра организации временной занятости, подработки и стажировок для студентов вузов на основе апробированной ТГУ платформы.

Разработка новых методик социально-психологической поддержки обучающихся.

Создание механизмов информационного влияния через неформальные университетские онлайн сообщества.

Продолжение и развитие мониторинга реакции университетского сообщества на изменения и новшества в образовательной политике, тестирование популярных инициатив Министерства через организацию обсуждения в социальных сетях.

Построение и предсказание траекторий образовательных и трудовых миграций молодежи по данным из онлайн социальных сетей.