
— СОЦИОЛОГИЯ —

DOI: 10.25587/SVUFU.2020.17.1.005

УДК 316.4:37.018.4-(571.56)

Т. Ю. Калаврий, Е. В. Романова

Особенности реакции российского студенчества на дистанционное обучение в условиях карантина (на примере Республики Саха (Якутия))

СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты оценки настроения российского студенчества в условиях перехода на дистанционное обучение в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции на примере Республики Саха (Якутия). Была дана краткая оценка вклада региональной системы высшего образования в социально-экономическое развитие региона, проведен анализ проблем, возникавших у студентов высшего образования в момент смены формы образовательной деятельности на дистанционную. Республика Саха (Якутия) была представлена в исследовании Северо-Восточным федеральным университетом им. М.К. Аммосова, по которому были проанализированы сообщения / посты, соответствующие определенным тематикам, всех открытых сообществ из социальных сетей. По предварительно выгруженным с использованием специализированного программного обеспечения сообществам была дана характеристика и оценка (относительно показателей по сообществам вузов России) информационного охвата, активности, лояльности и степени вовлеченности в обсуждение ситуации с переходом на дистанционное обучение. По выгруженным сообщениям из социальных сетей сообществ университета была проведена разметка всех сообщений по релевантности изучаемой темы, что позволило в дальнейшем систематизировать релевантные сообщения по тематике и тональности. В тематике сообщений были выделены такие группы, как организационно-методические вопросы, вопросы социально-финансовой сферы, самочувствие и личные качества, другие. В тональности сообщений были выделены группы сообщений негативной тональности, нейтральной и позитивной тональности. В общем объеме релевантных сообщений был выделен топ-13 постов с наибольшими показателями просмотров, лайков, репостов и комментариев. Лемматизация слов в сообщениях позволила определить топ-150 релевантных тем слов. На основе проведенного анализа содержания, тональности сообщений студентов социальных сетей университета были выявлены основные трудности, с которыми столкнулись студенты в связи с переходом на дистанционное обучение.

Ключевые слова: пандемия, лемматизация слов, карантин, сообщества, социальные сети, публикационная активность, релевантные сообщения, релевантные посты, организационно-методические вопросы, социально-финансовая сфера, бытовые условия, самочувствие и личные качества.

T. Yu. Kalavry, E. V. Romanova

The response of Russian students to distance learning under the quarantine conditions: the case of the Sakha Republic (Yakutia)

M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Abstract. The article presents the results of assessing the mood of Russian students in the context of the transition to distance learning in connection with the pandemic of the new coronavirus infection using the example of the Sakha Republic (Yakutia). A brief assessment of the contribution of the regional system of higher

education to the socio-economic development of the region was given, an analysis of the problems arising among students of higher education at the time of changing the form of educational activity to distance was carried out. The Sakha Republic (Yakutia) was represented in the study by the M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, according to which messages/posts corresponding to certain topics were analyzed from all open communities from social networks. According to the communities previously unloaded using specialized software, a characteristic and assessment (relative to indicators for the communities of Russian universities) of information coverage, activity, loyalty and degree of involvement in the discussion of the situation with the transition to distance learning was given. Based on the uploaded messages from the social networks of the university communities, all messages were marked up according to the relevance of the topic under study, which made it possible to further systematize relevant messages by topic and tone. In the subject of the messages, such groups were identified as organizational and methodological issues, issues of the social and financial sphere, health and personal qualities, and others. In the tone of the messages, groups of messages of a negative tone, neutral and positive tone were identified. In the total volume of relevant posts, the top 13 posts were highlighted with the highest rates of views, likes, reposts and comments. Lemmatization of words in messages allowed determining the top 150 words relevant to the topic. On the basis of the analysis of the content, sentiment of messages of students of social networks of the university, the main difficulties that students faced in connection with the transition to distance learning were identified.

Keywords: pandemic, lemmatization of words, quarantine, communities, social networks, publication activity, relevant messages, relevant posts, organizational and methodological issues, social and financial sphere, living conditions, well-being and personal qualities.

Введение

Мировая пандемия новой коронавирусной инфекции бросила вызов всему обществу и создала условия для глобального изменения образа жизни людей и их жизнедеятельности. Еще совсем недавно ученые и специалисты спорили о перспективах образования в условиях цифровой экономики, но в начале 2020 г. общество оказалось в такой ситуации, когда необходимо было оперативно предпринимать меры по предотвращению остановки процессов производства и оказания услуг во всех сферах общественной жизни и в том числе в сфере образования.

Пандемия явилась мощнейшим катализатором стремительных изменений в системе образования и привела к необходимости оперативного перевода образовательных процессов в онлайн-пространство. Введение карантина с 16 марта 2020 г. в вузах России и перевод всех занятий и мероприятий в дистанционный формат взаимодействия показало готовность/неготовность вузов, преподавателей и студентов к этому формату работы. Это сформировало определенную реакцию общества, изучение и анализ которой является важнейшим инструментом для выявления проблем и формирования системы мер по повышению качества образовательных услуг в стране.

В рамках Университетского консорциума исследователей больших данных по заказу Министерства науки и высшего образования РФ было проведено исследование по изучению настроя российского студенчества и преподавателей в условиях перехода на дистанционное обучение в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции.

Основная часть

По показателям вузовской и послевузовской миграции Республики Саха (Якутия) можно отнести к категории *замкнутых регионов* с относительно низкой востребованностью вузовской инфраструктуры и низкой послевузовской миграции. Особенностью такой категории регионов является то, что вузы подобных регионов не являются мощными аттракторами для выпускников школ, выпускники вузов не спешат трудоустраиваться за пределами своего региона и в целом закрывают вакансии своего региона.

Актуальную и значимую роль в системе регионального высшего образования играет Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, который был создан в соответствии с Указом Президента РФ в 2008 г. и призван обеспечить формирование кадрового и научного потенциала для эффективного решения вопросов комплексного социально-экономического развития всего Северо-Востока России.

Образование федерального университета в Якутии позволяет создать условия для привлечения абитуриентов Дальневосточного региона, но основным контингентом университета на сегодняшний день выступает молодежь Якутии, что позволяет реализовать возможность молодых людей получить профессию, не выезжая за пределы республики, а республике, в свою очередь, позволяет сохранить имеющиеся трудовые ресурсы.

Вклад региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие региона является высоким. Экономический вклад региональной системы высшего образования оценивается как выше среднего по Российской Федерации, а оценка вклада в развитие человеческого капитала и в инновационное развитие региона выводит Республику Саха (Якутия) на лидирующую позицию. Таким образом, систему высшего образования в Республике Саха (Якутия) можно отнести к категории драйверов регионального развития [9].

По данным мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования 2019 г. на территории Республики Саха (Якутия) ведут образовательную деятельность 16 организаций высшего образования, в том числе 1 федеральный университет (Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова), 9 филиалов.

В оценке настроения российского студенчества и преподавателей в условиях перехода на дистанционное обучение в общем массиве данных по России Республика Саха (Якутия) была представлена одним учебным заведением высшего образования – Северо-Восточным федеральным университетом им. М.К. Аммосова (СВФУ), подведомственным Министерству науки и высшего образования РФ.

Сообщества в социальных сетях представлены преимущественно СВФУ и общее их число составляет 5 сообществ, что выше среднего по сравнению с вузами РФ. Общая численность уникальных подписчиков сообществ СВФУ имеет высокий показатель по сравнению с другими вузами РФ и составляет 39569 чел.

Показатели сообществ СВФУ, а также их оценка в сравнении с общедоказательными показателями представлены в таблицах 1-2.

Таблица 1

Данные о сообществах СВФУ

Показатель	СВФУ
Количество сообществ (шт.)	5
Сообщества	Добровольческий центр «ВиНиЛ» ППОС СВФУ Подслушано в СВФУ Якутск ППОС СВФУ СВФУ онлайн™ ЧЭЙ – творческое объединение СИА СВФУ
Количество уникальных подписчиков (чел.)	39569
За какой период выгружены сообщения (недель)	19
Общее количество постов (ед.)	788
Общее количество просмотров всех постов	733912
Среднее количество просмотров на пост	931,36
Доля участников к среднему количеству просмотров	0,024
Общее количество лайков всех постов	3672
Среднее количество лайков на один пост	4,660
Общее количество комментариев всех постов	688
Среднее количество комментариев на один пост	0,873
Среднее количество публикаций в неделю	41,926
Количество релевантных постов	185
Доля релевантных постов до 16.03	0,024
Доля релевантных постов после 16.03	0,064
Количество релевантных сообщений после 16.03/	3,625
Количество релевантных сообщений до 16.03	

Таблица 2

Данные о сообществах СВФУ относительно общероссийской статистики

Показатель	Уровень СВФУ относительно общероссийской статистики/ показатели по вузам России
Количество сообществ в сетях	Выше среднего 1 сообщество – ниже среднего 2 сообщества – средний уровень 3-6 сообществ – выше среднего 7 и больше – высокий уровень
Количество подписчиков	Низкий до 5411 – низкое количество от 5412 до 9914 – количество ниже среднего от 9915 до 17872 – количество выше среднего от 17873 – высокое количество
Информационный охват (количество участников к среднему количеству просмотра одного поста)	Низкий до 0,083 – низкое количество от 0,084 до 0,144 – ниже среднего от 0,145 до 0,227 – выше среднего от 0,228 – высокое количество
Уровень лояльности (среднее количество лайков на один пост)	Низкий до 6,66 – низкое количество от 6,66 до 13,392 – ниже среднего от 13,392 до 25,027 – выше среднего от 25,028 – высокое количество
Уровень вовлеченности в обсуждение контента (среднее количество комментариев на один пост)	Низкий до 0,884 – низкое количество от 0,885 до 1,607 – ниже среднего от 1,608 до 2,713 – выше среднего от 2,714 – высокое количество

Как видно из табл. 1 и табл. 2, информационный охват сообществ СВФУ, определяемый как отношение количества участников сообществ к среднему количеству просмотров одного поста, составляет 2,4%, что ниже показателя в среднем по вузам России. По уровню лояльности участников сообществ к публикуемому контенту, определяемому как среднее количество лайков на один пост, СВФУ имеет показатель 4,66, что ниже, чем аналогичный показатель в среднем по вузам РФ. А по уровню вовлеченности в обсуждение контента, определяемый как среднее количество комментариев на один пост, показатель по СВФУ составляет 0,873, что также ниже среднего показателя по вузам РФ.

Тема образования в сообществах СВФУ обсуждалась как до перехода на дистанционное обучение, так и после перехода. До перехода на дистанционное обучение доля релевантных сообщений в сообществах СВФУ составляла 2,4%. После перехода на дистанционное обучение доля релевантных постов значительно увеличилась и составила 6,4%.

Частота публикаций в сообществах до перехода на дистанционное обучение, определяемая как среднее количество постов в неделю, до 16.03.2020 в сообществах СВФУ составляла 1,333, а после – 2,231, что свидетельствует о росте публикационной активности участников сообществ в период перехода на дистанционное обучение в 1,7 раза.

Таким образом, активность подписчиков сообществ СВФУ в обсуждении вопросов образования за период до и после перехода на дистанционное образование по сравнению с вузами, включенными в исследование, можно оценить как низкую.

Тематика и тональность сообщений

В структуре сообщений пользователей социальных сетей СВФУ по тематике наибольший удельный вес приходится на тему организационно-методических вопросов – 64,9%, из которых 33,3% негативных сообщений и 66,7% – нейтральной тональности, сообщения в позитивной тональности отсутствуют.

Второй по актуальности является тематика постов социально- финансовой сферы, из которых 30% сообщений имеют негативную тональность, 70% – нейтральную, сообщения с позитивной тональностью также отсутствуют.

На третьем месте – посты по теме самочувствия и личных качеств, их доля составляет 2,7%, и все сообщения этой тематики имеют негативную тональность (100%).

Подавляющее количество сообщений представлено в виде вопросов (86,5%), сообщения с предложениями отсутствуют.

В общем объеме постов сообщения по тематике технического обеспечения учебного процесса и другие темы отсутствовали.

Динамика публикационной активности

Как было отмечено выше, тема образования в сообществах СВФУ обсуждалась как до, так и после перехода на дистанционное образование. Так, релевантные сообщения на низком уровне, но встречаются до 16 марта.

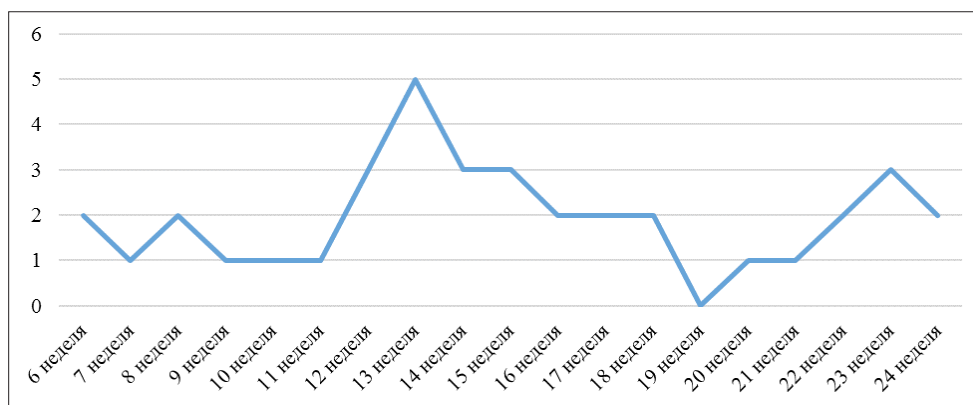


Рис. 1. Распределение сообщений во времени с 3.02 по 14.06.2020 г. в сообществах СВФУ

Рост публикационной активности в сообществах СВФУ наблюдается с 11 недели и пика он достигает на 13 неделе (23-29 марта), по результатам которого количество публикаций увеличилось в 3,6 раз.

Следует отметить, что динамика числа публикаций неоднозначна за анализируемый период (рост/снижение). На 13 неделе, достигнув максимума, число публикаций снижалось, и к 19 неделе публикационная активность достигла нулевого значения. Однако далее, с 20-й недели, активность подписчиков снова стала увеличиваться.

Характеристика постов по тематикам

1. Организационно- методические вопросы.

Посты на тему организационно-методических вопросов составляют 64,9% всех постов и подавляющее большинство постов по данной теме представлено в виде вопросов с нейтральной тональностью. Студентов интересуют, в первую очередь, вопросы получения необходимых справок, копий документов, написания заявлений и т. п. («Где брать справку с места учебы, если умо ушли на карантин?»); «Подскажите пожалуйста, где написать заявление (электронно) на мат. помощь семейным студентам, которые учатся за счет бюджета рс(я) ?»; «Можно ли получить справку о стипендии через электронную почту?»).

Во вторую очередь, студенты задавали вопросы:

– *о возможности уехать на время карантина домой в улус* («МОЖНО ЛИ ВЫЕЗЖАТЬ ИЗ ОБЩЕЖИТИЯ В РАЙОНЫ ЯКУТИИ? В условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции поступает множество вопросов о том, что можно ли выехать из общежития в родной улус, если сохраняется возможность дистанционного обучения дома»; «Почему во время дистанционного обучения студентам не дают уезжать к себе в улусы?»);

– о работе структурных подразделений СВФУ («Всем =<Кто знает сейчас работают библиотеки? если да то какие?»; «Архив УЛК до какого работает? (работает ли в июле-августе)»; «Здравствуйте. Стипендиальный отдел в улк работает? Если нет, то можно ли получить электронно справку о стипендии?»);

– о графике учебного процесса и порядке сдачи долгов («СВФУ планирует досрочно отпустить на летние каникулы (раньше положенного срока) своих студентов из-за covid19?»; «Учитывая, что до середины мая точно занятия не будут проводиться, как физкультуру возможно отработать? дофига пропусков»; «День добрый. Во время карантина можно закрывать хвосты? Планировал в этом семестре закрыть, но корона... Мне уже страшно становится за мои 4 хвоста за прошлый и + 2 на этом семестре»);

– о сроках карантина («Всем здорова. Я на счёт карантина, кто в курсах с какого начнем учиться? Говорили с середины мая но наврядли»; «это правда, что карантин продлевают до 19 апреля?»; «Когда закончится карантин в универе?? Есть информация по этому поводу?»).

2. Социально- финансовая сфера.

Посты на тему социально-финансовых вопросов составляют 27% от всех постов и подавляющее большинство постов по этой теме представлено в виде вопросов с нейтральной тональностью.

В основном вопросы были связаны со сроками поступления стипендии («Когда поступит социальная стипендия?»); «Не подскажете когда выйдет приказ о повышке?»; «Всем привет= Стипендия рся кому нибудь поступила??»). При этом были посты о не получении студентами социальной стипендии, компенсаций («Добрый день! Я сдавала документы на соц стипендию в начале марта, но деньги ещё не поступили. Что делать?»; «Всем доброго времени суток! До сих пор не поступила компенсация за проезд в автобусе для городского студента. Из-за пандемии не отменяли эту компенсацию? Писал заявление еще в январе-феврале»).

3. Бытовые условия.

Посты на тему бытовых вопросов составляют 10,8% всех постов и большинство постов по данной теме представлено в виде вопросов с нейтральной тональностью.

Основной вопрос, обсуждаемый в этой теме, это вопрос, связанный с общежитием: выселение, личные вещи студентов, проживающих в общежитиях, и сроки изоляции («Правда ли что в понедельник из общежития выселяют из-за карантина?»; «Есть примерная дата окончания изоляции общежитий?»; «Всем привет! Выехали из общежития в конце марта, и практически все вещи оставили, так как не думали, что так долго продлится карантин. Так вот, сейчас выясняется, что наше общежитие будут использовать в качестве обсерватора, и все наши вещи в том числе ценные будут куда-то перенесены. Это вообще что такое? Разве они имеют право трогать наши вещи? если что-то пропадет? и директор студгородка вроде выпустил приказ»).

4. Самочувствие и личные качества.

Данная тема представлена только одним постом, где студент высказывает свою озабоченность по возможности сдачи академической задолженности: «День добрый. Во время карантина можно закрывать хвосты? Планировал в этом семестре закрыть, но корона... Мне уже страшно становится за мои 4 хвоста за прошлый и + 2 на этом семестре».

Топ релевантных постов

В сообществах СВФУ возможно выделить релевантные сообщения, набирающие наибольшее количество лайков, репостов, комментариев и просмотров. В топе релевантных сообщений – сообщения, связанные с темой общежития и сроками изоляции.

Наиболее резонансным по числу просмотров и лайков оказался пост, выражающий мнение студента по поводу переноса личных вещей студентов из общежития в связи с использованием общежития в качестве обсерватора.

Также подписчики сообществ выделили 2 поста, один из которых связан с внешним видом кампуса университета, усугубляемый разбросом мусора из мусорных баков на территории, а другой – со сложностями студентов иметь компьютер и доступ к интернету (табл. 4).

Таблица 4

Топ релевантных постов в сообществах СВФУ

Примеры сообщений	Лай-ки	Репосты	Комментарии	Просмотры
Добрый вечер! Подскажите как проходит защита диплома, При защите присутствует вся кафедра? Анон	2	0	1	1031
Всем привет! Выехали из общежития в конце марта, и практически все вещи оставили, так как не думали, что так долго продлится карантин. Так вот, сейчас выясняется, что наше общежитие будут использовать в качестве обсерватора, и все наши вещи в том числе ценные будут куда-то перенесены. Это вообще что такое? Разве они имеют прав трогать наши вещи? если что-то пропадет? и директор студгородка вроде выпустил приказ	25	2	4	2593
День добрый. Во время карантина можно закрывать хвосты? Планировал в этом семестре закрыть, но корона... Мне уже страшно становится за мои 4 хвоста за прошлый и + 2 на этом семестре. анон	1	0	1	1364
СВФУ планирует досрочно отпустить на летние каникулы (раньше положенного срока) своих студентов из-за covid19? Анонимно	2	0	3	942
Всем привет=Накипело. Вот такой печальный вид имеет наш любимый кампус на сегодня = каждый день прохожу мимо ужасного места > Ну, убирают несколько раз в неделю, однако мусор накапливается моментально и к тому же все наше «богатство» разбрасывают бродячие собаки по всему округу = Хотя бы крышки прикрепили бы к этим бакам. В будущем надеюсь, что наш университет придет к раздельному сбору мусора =Прошу опубликовать админа анонимно.	12	0	2	1230
на едмп сейчас можно подать? нсли нет то когда? анон	0	0	1	1275
При индивидуальном графике студент получает стипендию?	0	0	2	1175
Можно ли забрать диплом СПО и оставить вместо него заверенную копию диплома, ещё остался год до окончания, но он нужен чтобы летом устроиться на работу?	1	0	1	1405
Почему во время дистанционного обучения студентам не дают уезжать к себе в улусы? Анон	3	0	3	1597
Всем здарова. Я на счёт карантина, кто в курсах с какого начнем учиться? Говорили с середины мая но наврядли	1	0	5	1538
это правда, что карантин продлевают до 19 апреля?	2	0	4	1138
Почему при поступлении в свфу не требуют обязательное наличие компьютера и доступа в интернет (для мудла и ватсапа)? А то если их нет, то что, попрошайничать их у сторонних лиц, или еще тратить время на то, чтобы в компьютерный клуб(класс) ходить?) А то все требуют это, будто обязательно, хотя в уставе свфу не указано, что все обязаны их иметь. Ну правда: люди ведь не рождаются со смартфоном/ПК и интернетом вшитыми в организм) Потом некоторые студенты неудобства испытывают)	5	0	18	1301
МОЖНО ЛИ ВЫЕЗЖАТЬ ИЗ ОБЩЕЖИТИЯ В РАЙОНЫ ЯКУТИИ? В условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции поступает множество вопросов о том, что можно ли выехать из общежития в родной улус, если сохраняется возможность дистанционного обучения дома. = Студент может выезжать из общежития, при этом он должен уведомить по специальному образцу заявления свой деканат. Тем, кто уже выехал, необходимо будет скачать самостоятельно эту форму с сайта университета и направить скан письма на электронную почту деканата или куратора. UPD: Форма заявления не будет выставлена на сайте. Она направлена в учебные подразделения.	4	0	0	551
Правда ли что в понедельник из общежития выселяют из-за карантина? > Анон	2	0	3	2011

Топ слов из релевантных сообщений

Лемматизация слов в сообщениях пользователей социальных сетей СВФУ позволила определить частоту лемматизированных слов и определить список 150 наиболее популярных слов из сообщений (рис. 2). При этом наиболее популярными словами в сообщениях являются слова «студент» и «общезитие» в различных модификациях. С темой студента связаны такие слова, как «выезжать», «вещи», «улу» и др. Слово «общезитие» с постах связано со словами «разбрасывать», «у»став», «неудобство», «надеяться» и др.

Далее по релевантности можно выделить слова «карантин», «стипендия», которые являются неотъемлемыми спутниками большинства сообщений студентов.



Рис. 2. ТОП-150 слов из релевантных теме образования сообщений

Заключение

В исследовании реакции и настроения российского студенчества, преподавателей на переход на дистанционное обучение в условиях пандемии в России регион Республики Саха (Якутия) был представлен федеральным вузом – Северо-Восточным федеральным университетом им. М.К. Аммосова, который можно охарактеризовать недостаточно активным в социальных сетях, т. к. большинство показателей публикационной активности имеют низкие значения или ниже среднего (за исключением числа сообществ). При этом вопросы образования обсуждались как до, так и после перехода на дистанционное обучение.

Основными темами для обсуждения являлись темы организационно-методических вопросов (оформление справок, работа структурных подразделений университета, возможность уехать в родной улус, график учебного процесса и сдача долгов), вопросов социально-финансовой сферы (поступление и размер стипендии, социальных выплат), а также бытовых вопросов, связанных с выселением из общежитий, хранением личных вещей студентов.

Среди релевантных постов отсутствовали сообщения по тематике технического обеспечения учебного процесса.

По содержанию сообщений студентов можно заключить, что, как и в других вузах страны, большого воодушевления дистанционная форма обучения у студентов не вызвала. Но с другой стороны, большое число постов нейтрального содержания свидетельствует о достаточно спокойном восприятии студентами новаций в образовательном процессе СВФУ, а также об их готовности к новым условиям работы. До периода карантина университет реализовывал последовательную и планомерную работу по загрузке и совершенствованию учебных материалов в системе электронного дистанционного обучения MOODLE, а также на протяжении достаточного периода времени использовал данную системы в образовательном процессе.

Наиболее резонансной проблемой для студентов явилось выселение из общежития и невозможность забрать личные вещи, а также возможность вернуться домой в улус на время карантина.

Также поднимались вопросы, связанные со сроками изоляции и карантина. Следует отметить, что по сравнению с постами сообществ других вузов РФ, в сообществах СВФУ студенты не выражали своего мнения, с одной стороны, относительно новых возможностей и преимуществ дистанционного обучения, а, с другой стороны, желания вернуться к традиционной форме обучения.

Литература

1. «От Волги до Енисея...»: образовательная миграция молодежи в России / Н. К. Габдрахманов, Н. Ю. Никифорова, О. В. Лешуков; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – С. 26.
2. Бабкина Т., Гойко В., Мундриевская Ю., Сухарева М., Богданов А., Мягков М. Траектория выпускников российских вузов на данных социальных медиа // в кн.: Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2018 T.2: Секции 8-16. Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, 2018. – С. 489-491
3. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/?m=vpo>
4. Мальцева А. В. Big Data как источник социологической информации: пример анализа блога губернатора Петербурга / А. В. Мальцева, М. С. Матвеев, М. Б. Моисеева // Siberian Socium (Сибирский социум) / главный редактор В. Г. Немировский; заместитель главного редактора Г. Ф. Шафранов-Кучев; ответственный редактор В. В. Мельник. – Тюмень, 2019. – Том 3. – № 3(9). – С. 74-84.
5. На форуме «Открытые данные-2020» представили результаты проекта по изучению эмоциональной тональности сообщений студентов в соцсетях [электронный текст] - https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2960
6. Денисова О. Ю., Мухутдинов Э. А. Большие данные – это не только размер данных // Вестник технологического университета, 2015. – Т. 18. – № 4. – С. 226-230.
7. Одинцов А. В. Социология общественного мнения и вызовы Big Data// Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены, 2017. – № 3. – С. 30-43.
8. Официальный сайт Университетского консорциума исследователей больших данных [электронный ресурс] <https://opendata.university/page13481895.html>
9. Оценка вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие регионов России / О. В. Лешуков, Д. Г. Евсеева, А. Д. Громов, Д. П. Платонова; Национальный исследовательский Университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – С. 17-21., С. 24-25.
10. Приказ №541 от 11.05.16 г. О федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова».

References

1. «От Volgi do Eniseja...»: obrazovatel'naja migracija molodezhi v Rossii / N. K. Gabdrahmanov, N. Ju. Nikiforova, O. V. Leshukov; Nacional'nyj issledovatel'skij universitet «Vysshaja shkola jekonomiki», Institut obrazovanija. – M.: NIU VShJe, 2019. – S. 26.
2. Babkina T., Gojko V., Mundrievskaja Ju., Suhareva M., Bogdanov A., Mjagkov M. Traektorija vy-pusknikov rossijskich vuzov na dannyh social'nyh media // v kn.: Upravlenie razvitiem krupnomasshtabnyh sistem MLSD'2018 T.2: Sekcii 8-16. Institut problem upravlenija im. V. A. Trapeznikova RAN, 2018. – S. 489-491
3. Informacionno-analiticheskie materialy po rezul'tatam provedenija monitoringa jeffektivnosti dejatel'nosti obrazovatel'nyh organizacij vysshego obrazovanija <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/?m=vpo>
4. Mal'ceva A. V. Big Data kak istochnik sociologicheskoi informacii: primer analiza bloga gubernatora Peterburga / A. V. Mal'ceva, M. S. Matveev, M. B. Moiseeva // Siberian Socium (Sibirskij socium) / glavnyj redaktor V. G. Nemirovskij; zamestitel' glavnogo redaktora G. F. Shafranov-Kucev; otvetstvennyj redaktor V. V. Mel'nik. – Tjumen', 2019. – Tom 3. – № 3(9). – S. 74-84.

5. Na forume «Otkrytye dannye-2020» predstavili rezul'taty proekta po izucheniju jemocional'noj tonal'nosti soobshhenij studentov v socsetjah [jelektronnyj tekst] - https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2960
6. Denisova O. Ju., Muhutdinov Je. A. Bol'shie dannye – jeto ne tol'ko razmer dannyh // Vestnik tehnologicheskogo universiteta, 2015. – T. 18. – № 4. – S. 226-230.
7. Odincov A. V. Sociologija obshhestvennogo mnenija i vyzov Big Data// Monitoring obshhestvennogo mnenija: Jekonomicheskie i social'nye peremeny, 2017. – № 3. – S. 30-43.
8. Oficial'nyj sajt Universitetskogo konsorciuma issledovatelej bol'shih dannyh [jelektronnyj resurs] <https://opendata.university/page13481895.html>
9. Ocenka vklada regional'nyh sistem vysshego obrazovanija v social'no-jekonomicheskoe razvitie regionov Rossii / O. V. Leshukov, D. G. Evseeva, A. D. Gromov, D. P. Platonova; Nacional'nyj issledovatel'skij Universitet «Vysshaja shkola jekonomiki», Institut obrazovanija. – M.: NIU VShJe, 2017. – S. 17-21., S. 24-25.
10. Prikaz №541 ot 11.05.16 g. O federal'nom gosudarstvennom avtonomnom obrazovatel'nom uchrezhdenii vysshego professional'nogo obrazovanija «Severo-Vostochnyj federal'nyj universitet imeni M.K. Ammosova».

КАЛАВРИЙ Татьяна Юрьевна – к. э. н., доцент ФЭИ, СВФУ им. М. К. Аммосова.

E-mail: k-tipu@mail.ru

KALAVRY Tatyana Yurievna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Finance and Economics Institute, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

РОМАНОВА Елена Валерьевна – к. э. н., доцент ФЭИ, СВФУ им. М.К. Аммосова.

E-mail: evroma@bk.ru

ROMANOVA Elena Valerievna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Finance and Economics Institute, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.