

Сведения о выполненных работах в 2021 году
по проекту «**Субъективные индикаторы и психологические
предикторы качества жизни**», поддержанному Российским научным фондом
Соглашение № 18-18-00480

Руководитель Галажинский Эдуард Владимирович, д-р психол. наук

Проведён третий этап лонгитюдного исследования субъективных индикаторов и психологических предикторов качества жизни в ситуации пандемии. Основная характеристика условий жизнедеятельности для данного этапа - изменение временных установок по отношению к пандемии, возникновением представлений о стабильном образе жизни в ситуации наличия COVID-19.

Статистический анализ результатов показал наличие значимых взаимозависимостей между удовлетворённостью жизнью и характеристиками идентификации с городской средой. Результаты регрессионного анализа позволяют сделать вывод о том, что характеристики идентичности с городской средой (в частности, «общая привязанность» к месту жительства) являются предикторами удовлетворённости жизнью. При этом наблюдаются достоверные различия в выраженности данных параметров по возрасту. Кроме того, в целом параметр «идентичность с городом» имеет положительные корреляционные зависимости с параметрами «удовлетворённость социальной поддержкой», «удовлетворённость работой», «удовлетворённость материальным положением». Результаты исследования отражены в статье «Satisfaction with life and Urban-related identity in a situation of long-term restrictions on territorial mobility caused by the COVID-19 pandemic».

Осуществлён статистический анализ и интерпретация результатов первого и второго среза лонгитюдного исследования субъективных индикаторов и психологических предикторов качества жизни в ситуации пандемии. Подтвердилась гипотеза о том, что удовлетворённость жизнью является стабильной когнитивной составляющей субъективной оценки качества жизни, которая связана с удовлетворённостью социальной поддержкой, работой, материальным положением и субъективной оценкой собственного здоровья. Так же доказана связь удовлетворённости жизнью с позитивным отношением к собственному прошлому. Исследование особенностей установок к собственному прошлому, настоящему и будущему в разные периоды пандемии COVID-19 показало снижение уровня позитивных эмоций в восприятии настоящего в первую волну пандемии. В целом установки к настоящему имеют наименьшие положительные значения. Будущее видится наиболее позитивно. Что характерно для проявления синдрома отложенной жизни. Данные результаты нашли отражение в статье «Transformation of temporary attitudes during the COVID-19 pandemic».

Результаты исследования также нашли своё отражение в выступлении с докладом (который был признан лучшим на конференции) на VIII Международной конференции студентов и молодых учёных «Психология и медицина: пути поиска оптимального взаимодействия» в ноябре 2021 г. и в статье «Удовлетворённость

жизнью и субъективная оценка состояния здоровья в ситуации пандемии COVID-19». Анализ эмпирических данных позволил сделать выводы о том, что:

- Уровень удовлетворенности жизнью не имеет достоверных различий в первую и вторую волну пандемии COVID-19.
- Удовлетворенность жизнью ниже при восприятии риска заражения COVID-19, как высокого.
- Факт перенесения коронавирусной инфекции не оказывает влияния на удовлетворенность жизнью.
- От первой волны пандемии ко второй респонденты стали оценивать риски заражения как более высокие.
- При низких субъективных оценках вероятности заражения COVID-19 тяжесть течения возможного заболевания воспринимается как более легкая.

Кроме того по результатам лонгитюдного исследования была подготовлена статья «Субъективное благополучие студентов в период пандемии COVID-19». Сравнительное исследование обучающихся в вузе и работающих специалистов показало, что студенты в целом более позитивно настроены по отношению к своему настоящему и будущему в период пандемии COVID-19, чем контрольная группа. Положительное отношение к будущему связано с надеждами, планами, предвкушением. Будущее является важным мотивационным компонентом, который определяет активность и направление деятельности в настоящем времени. Более низкие оценки настоящего, характерные для контрольной группы, характеризуют настоящее как пассивное, позитивно окрашенное будущее наполнено планами и мечтами. При этом прошлое видится положительнее настоящего. Это может говорить о тенденции уходить воспоминаниями в приятные события прошлого или строить планы на будущее, переживая настоящее. Для контрольной группы настоящее в период пандемии более сложное, несет больше негативных эмоций. Для студентов характерно больше негативных переживаний по отношению к своему прошлому. Удовлетворенность жизнью не имеет значимых различий у контрольной группы и студентов.

Была проведена разработка модели изучения субъективных индикаторов и психологических предикторов качества жизни по данным социальных сетей. По результатам теоретических и эмпирических исследований была уточнена методология изучения качества жизни населения регионов РФ по цифровым следам на основе Индекса проблем региона по данным социальных сетей. Осуществлена апробация адаптированной методики оценки субъективных индикаторов и психологических предикторов качества жизни по данным социальных сетей на репрезентативной выборке. Дизайн проведенного исследования предполагал последовательную реализацию нескольких этапов: разработка модели качества жизни; выбор сообществ в социальной сети ВК; классификация сообщений и постов в сообществах; автоматический анализ контента в отобранных сообществах; построение индекса качества жизни для различных регионов России. В результате теоретического анализа нами были выделены социально-психологические индикаторы и определены ключевые темы, которые мы использовали для отнесения

сообщения к тому или иному индикатору в процессе разметки сообщений. Их более детальное описание приведено в таблице в п. 1.3. данного отчёта. В исследование мы включили 83 региона из 85, входящих в состав РФ. Нам не удалось собрать достаточное количество данных в двух регионах – Чечне и Мордовии. В каждом из 83 регионов мы определяли 3 самых крупных по численности населения города и отбирали по 10 сообществ в социальной сети ВКонтакте, в которых обсуждается жизнь в этих городах, так называемые «городские сообщества». Поиск сообществ осуществлялся вручную, отбирались наиболее многочисленные сообщества из числа соответствующих выделенным нами критериям. Таким образом, мы сформировали кластер из 2410 сообществ. На следующем этапе исследования мы осуществили выгрузки материалов, содержащихся в этих сообществах, с помощью специализированной системы мониторинга и анализа социальных медиа «InfoWatch Kribrum».

Набор данных представляет собой текстовые посты со стен региональных сообществ в социальной сети «ВКонтакте», полученные при помощи публичного API (Application Programming Interface) социальной сети. Каждый пост необходимо было отнести к одной из 19 категорий или отнести его к «мусорным» классам. Основным подходом является использование методов машинного обучения для извлечения неизвестных закономерностей в этих текстах. Для создания автоматического алгоритма классификации текстов использованы следующие стандартные библиотеки машинного обучения – Scikit Learn, Pandas, Numpy и набор инструментов для анализа естественного языка NLTK (Natural Language Toolkit). Алгоритм реализован на языке программирования Python 3. Для преобразования текстов в вектор важности слов применен подход TF-IDF (TF – term frequency, IDF – inverse document frequency), в котором используются веса слов пропорциональные частоте употребления этих слова в документе и обратно пропорциональные частоте употребления слов во всех документах коллекции.

Были проведены ряд экспериментов, заключающийся в разбиении на обучающую и тестовую выборки с последующей валидацией, с целью выбора наиболее точной модели для задач классификации категорий и тональности. В результате этих экспериментов были проверены модели градиентного бустинга (Gradient Boosting), где используется модель предсказания в форме ансамбля слабых предсказывающих моделей, и случайного леса (Random Forest), с различными вариациями гиперпараметров.

Полученные результаты позволяют сделать выводы о наличии двух значимых характеристик обсуждения индикаторов качества жизни в социальных сетях – тональность и интенсивность обсуждений. С одной стороны, наблюдается преобладание публикаций негативной тональности. С другой стороны, можно заметить, что с огромным отрывом лидирует такой показатель как безопасность – эта означает, что данная тема наиболее активно и интенсивно обсуждается в выбранных сообществах в социальной сети. На порядок меньше внимания привлекают такие показатели как отношения между людьми, состояние объектов инфраструктуры и ЖКХ и экология. Далее довольно плотной группой идут такие показатели как

состояние медицины, работа, протестный потенциал в регионе, товары и оценка политических решений властей региона. Еще меньше внимания привлекают внимание населения такие темы как внутренняя политика государства, образование, оценка деятельности конкретных представителей власти, а также темы кредитования и предпринимательства, социальной поддержки от государства, свободы выборов и налогообложения. В этой связи предложенный индекс качества жизни является в большей мере индикатором социальных проблем – он показывает степень неудовлетворенности жителей региона своими условиями жизни и указывает на наиболее острые проблемы, волнующие население.

Таким образом, проведенная нами серия теоретических и эмпирических исследований доказала возможность и целесообразность использования наряду с привычными для специалистов гуманитарных наук субъективными социально-психологическими индикаторами, которые измеряются с помощью опросов, стандартизованных и/или частично стандартизованных диагностических методик, можно использовать «цифровые» индикаторы, которые основаны на анализе цифровых следов пользователей.