КАФЕДРА «ИНФОРМАЦИОННАЯ АНАЛИТИКА
И ПОЛИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ПРОБЛЕМ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Сборник студенческих работ

Выпуск 11

Москва – 2021

УДК 32
ББК 66
А64

А64 Аналитические технологии в социальной сфере: теория и практика. Сборник статей / Кафедра «Информационная аналитика и политические технологии» МГТУ имени Н.Э. Баумана, Научно-исследовательский центр проблем национальной безопасности / Под общ. ред. И.В. Бочарникова, В.Н. Ремарчука. – М.: Изд-во НИЦ «Национальная безопасность», 2021. – 172 с. – (Вып. 11)

Сборник «Аналитические технологии в социальной сфере: теория и практика» подготовлен на основе выступлений и статей участников студенческой международной конференции «Социально-аналитические технологии в современном обществе» (Москва, 14 декабря 2021 года).

В сборнике выявляются сущностные признаки и содержание информационно-аналитических технологий, реализуемых в современном политическом процессе, анализируются наиболее значимые процессы современной политической реальности.

УДК 32
ББК 66

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Анисимова О.В.**, студентка группы АК2-32*
Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

*Научный руководитель: **Бочарников И.В.**, доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация. В связи с нарастающей популярностью темы «искусственный интеллект» возрастает число дискуссий по поводу рисков и возможных областей его применения. В данной статье автором рассмотрены сферы использования искусственного интеллекта и проблемы, которые возникают в социуме при его активном внедрении.

Ключевые слова: искусственный интеллект, машина, общество, кибернетика, социальный контроль.

Говоря о способности разумно рассуждать, чаще всего имеют в виду человека, так как умение строить логические связи и делать на их основе выводы – это то, что отличает нас от животных или программируемых несамостоятельных машин. Однако XXI век, или век технологий, демонстрирует обратную тенденцию: люди могут быть программируемы (их поведение отчасти поддается прогнозированию), а машины могут проявлять некоторые черты, характерные для человека (например, имитирование поведения людей в диалоге). Не связана ли данная смена ролей с угрозой, что уже не человек, а искусственный интеллект будет выше на ступени эволюции?

Чтобы ответить на этот актуальный вопрос, рассмотрим подробнее, что представляет из себя искусственный интеллект и какие предпосылки послужили к его появлению и такому активному использованию в современном мире. Также ниже будут представлены мнения специалистов, которые помогут правильно сформировать представление о сути рассматриваемого вопроса и возможных опасностях, связанных с глобальным внедрением ИИ в социум.

История появления Искусственного Интеллекта

В 1956 году на аналогично называвшемся семинаре Дартсмутского колледжа (США) был представлен термин искусственный интеллект (ИИ или AI – artificial intelligence). Он произошёл от английского слова «intelligence», что в переводе значит «способность разумно рассуждать» – то есть все процессы искусственного интеллекта связаны со способностью понимать, рассуждать, анализировать полученную информацию и пользоваться ею. ИИ (AI) – обобщающий термин, предполагающий использование электронно-вычислительных машин для моделирования

разумного поведения с минимальным включением человеческого фактора в процесс.

Концепция разработки искусственного подобия человека для нахождения решений непростых задач и имитации человеческого разума имела отголоски ещё в ранние времена: Древний Египет – «оживающая» статуя бога Амона; XIII век – Альбертус Магнус, придумавший железного человека, способного открывать и закрывать двери; также есть описания «говорящей головы» естествоиспытателя Роджера Бэкона.

Формирование искусственного интеллекта (1943–1956 гг.)

Со временем ИИ признали отдельной областью науки и разделили на два направления: кибернетика «чёрный ящик» и нейрокибернетика (хотя сейчас можно обнаружить склонность к объединению этих двух течений). Лежащий в основе систем ИИ метод, который использует кибернетика «черный ящик» – высокоуровневый (нисходящий), а нейрокибернетика применяет метод низкоуровневый (восходящий).

Главная концепция нейрокибернетики: единственный объект, способный мыслить, – это человеческий мозг. Из этого следует, что только устройство, выполненное по образу и подобию мозга, способно мыслить и воспроизводить мозговую деятельность человека. Так как нервные клетки (нейроны) образуют основу мозга, то исследователи сосредоточились на создании схожих элементов. Позже это приведёт к названию систем нейронными сетями – нейросетями.

Однако может ли машина мыслить? А. Тьюринг изучал данную область исследований и предполагал, что мыслящий механизм будет создан по прошествии пятидесяти лет после его публикации (2000 год). Несмотря на попытки учёных, такой механизм ещё не был создан, а Д. Серль утверждал, что и не может быть создан. Согласно его принципу «китайской комнаты», тест Тьюринга могла пройти машина, не умея «мыслить», не понимая семасиологии языка (смысловых значений слов). Она могла обойтись умением обращаться с синтаксисом – правилами использования грамматических структур.

Тест А. Тьюринга заключался в том, чтобы исследователь взаимодействовал либо с машиной (заявляющей о наличии ИИ), либо с человеком и попытался определить, с кем именно он находится в контакте. А. Тьюринг предполагал, что то устройство, которое исследователь не может отличить от человека, будет обладать ИИ. Д. Серль в противопоставление этой гипотезе предложил следующую модель. В комнату помещают не знающего китайского языка человека. Если он обладает инструкциями с правилами китайского языка, по которым можно составить ответы на вопросы, то человек сможет адекватно отвечать и без понимания смысла диалога. Невзирая на критику Д. Серля, тест А. Тьюринга

стал основой оценивания многих современных систем ИИ – например, качество функционирования экспертных систем определяется по сравнению с решениями, предлагаемыми человеком.

За основу другого направления – кибернетики «черный ящик» – была взята идея, диаметрально противоположная устройству нейрокибернетики. Внутреннее строение машины не имело значения, оно несущественно. Нужно было только сохранение основополагающего принципа: на заданные входные воздействия мыслящее устройство должно было реагировать так же, как и мозг человека. Исследователи объясняли свой подход так: человек не должен слепо следовать природе в своих технологических и научных попытках создания мыслящей машины (вспомним, что у самолёта хоть и есть крылья, но работают они совсем не так, как у птицы). Кибернетика «черный ящик» была ориентирована на поиски алгоритмов и решения задач, которые требовали проявления интеллектуальных способностей.

С середины 80-х годов XX столетия возросла популярность направлений искусственного интеллекта в коммерческих областях и компьютерной индустрии. В связи с этим увеличилось финансирование, появились новые промышленные системы, возрос интерес публики к самообучающимся системам и области развития разумных машин. Стали появляться научные журналы и собираться научные конференции, посвящённые развитию ИИ.

Интересные факты:

В 1997 году Deep Blue (название компьютера IBM) обыграл чемпиона мира по шахматам Гарри Каспарова. В начале 2016 года программа Alpha Go компании Google) обыграла Фаня Хуэя в игру Go, а позже эта система обыграла Ли Седоля – одного из лучших игроков – со счётом 4:1 в той же игре. В 2016 году Алексей Тихонов – ведущий аналитик компании Яндекс – создал нейросеть, умеющую писать стихи. В январе 2017 года программа Libratus (Университет Карнеги-Меллона) одержала победу в двадцатидневном покерном турнире под названием «Brains Vs. Artificial Intelligence: Upping Ante», выиграв больше 1.7 млн долларов.

С 1943 года и по сегодняшний день искусственный интеллект уже не выдумка фантастов, а реальная составляющая человеческого социума. Он становится не только частью научного мира (вычислительные алгоритмы, расчёты сложных траекторий летательных аппаратов), но и нашей повседневности.

Сферы применения искусственного интеллекта

В наше время искусственный интеллект охватывает всё больше областей, где-то дополняя, а где-то замещая человека: медицина, реклама, маркетинг, торговля, государственные услуги, банковское дело и страхование.

В области медицины основной проблемой является то, что каждый десятый пациент страдает от неправильно поставленного диагноза. ИИ может решить эту проблему: американская корпорация IBM разработала специальную когнитивную систему IBM Watson, способную поставить точный диагноз и назначить наиболее эффективный курс лечения. Данная разработка применяется в онкологии, кардиологии.

Что касается сельского хозяйства и промышленности, то в 2012 году компания Autonomus Tractor Cooperation (ATC) представила Spirit – прототип беспилотного трактора с внедренной системой ИИ. Spirit способен самостоятельно следовать маршруту без привлечения человека как водителя.

В мае 2016 году IT-компанией Cognitive Technologies (Россия) были проведены испытания беспилотного трактора с системой компьютерного зрения. По словам президента компании О. Усковой, «система компьютерного зрения позволяет с высокой точностью детектировать опасные объекты, определять их размеры и координаты для составления высокоточных карт». При этом данная технология работы, по её мнению, даже в ночное время суток даст преимущество перед конкурентами.

В сфере государственной службы в 2013 году начали тестировать программу Series Finder, анализирующую шаблоны краж и после применяющую полученную информацию для предсказания поведения криминального элемента. В эту разработку внесены данные о вариантах проникновения в тип жилья и близлежащих местах совершения преступления. В мае 2016 года исследователи из Рочестерского университета вместе с нью-йоркской генеральной прокуратурой выяснили, что можно обнаружить торговцев наркотиками в популярной социальной сети Instagram при помощи ИИ. Это работает следующим образом: алгоритмы, являющиеся основой программы, проводят анализ данных о проведении транзакций, ключевых слов и количества подписчиков для выявления потенциальных преступников. По словам авторов проекта, данные от ИИ превосходят в точности исследования профессиональных экспертов.

Широкое применение находит ИИ и в домашнем хозяйстве. В 2014 году на краудфандинговой платформе Indiegogo был организован сбор средств на Jibo – первого в мире социального робота. Как обещают создатели, в нём будут заложены программы распознавания лиц владельцев, запоминание их предпочтений и коммуникации с людьми.

Jibo уже можно приобрести за 899 долл., правда, это распространяется поа только на жителей Канады и США. С января 2016 года Марк Цукурберг – предприниматель в области интернет-технологий, один из разработчиков социальной сети Facebook – проводит исследования в области использования ИИ в рамках управления домом. В обязанности ИИ будет входить включение/выключение света, музыки, открытие/закрытие дверей и ворот, контроль температуры и т. д. В мае 2016 года была представлена подобная система Google Home от Google.

Несмотря на очевидные преимущества использования ИИ в разных сферах жизни и человеческой деятельности, существуют области применения данной технологии, где, как нам кажется, можно увидеть *угрозы* человеческим правам и свободам.

Общественно-государственная система

Современный Китай демонстрирует тенденцию к возвращению системы оценивания. Например, в 2013 году министерством социального обеспечения и трудовых ресурсов КНР было выдвинуто предложение о создании «системы национального кредита» – другими словами, рейтинга доверия. Данная система не только собирает информацию о предыдущей кредитной истории, но и с помощью анализа делает вывод о добропорядочности граждан. С 2014 года по настоящее время идёт сбор информации о гражданах Китая (уже есть данные о 70% всего населения).

Изначально разрабатывали программное обеспечение две компании – Anti Financial Services. Граждане, у которых высокий социальный рейтинг, получают определённые привилегии: скидки и льготы, квоты при получении социального жилья, меньшие процентные ставки по кредитам. У граждан с низким социальным рейтингом есть ограничения, например, запреты на работу в государственных учреждениях, на занятие руководящих должностей в фармацевтической и пищевой промышленности, на обучении детей в частных школах, на поселение в люксовых номерах, посещение престижных ресторанов. Они проходят тщательный досмотр на таможне, им недоступен высокоскоростной интернет. Согласно этому рейтингу, выделяют несколько категорий граждан в зависимости от накопленных баллов. Граждане категории D, рейтинг которых ниже 599 из 1250 возможных баллов, попадают в «чёрный список». Они не могут устроиться на работу, им не дают кредиты и не продают билеты на транспорт, могут отказать даже в аренде велосипеда. Общение с людьми этой категории может привести к снижению собственного рейтинга.

Для составления рейтинга используют массивы данных, поступающих со всевозможных госструктур, муниципальных и правоохранительных органов. Потом всю информацию передают Всекитайской объ-

единённой платформе кредитной информации, которая далее анализирует данные и формирует рейтинги. Однако стоит заметить, что в КНР нет единого нормативного правого акта, который бы регулировал зачисление или снятие баллов у физических лиц. Рамки, которым стоит следовать, чтобы рейтинг сохранился или повысился, довольно-таки размытый. В связи с этим сложно представить, чтобы человек смог резко изменить свою категорию и положение в обществе.

Исследованиями по поводу исходящей угрозы от искусственного интеллекта занимался Ю. Цветков – эксперт по вопросам международного регулирования искусственного интеллекта и сквозных технологий, эксперт РСМД. Он выделяет несколько проблем использования такой системы:

1. Непрозрачность правил и алгоритмов, на основе которых система социального рейтинга будет давать оценки поведению человека.
2. Никто не застрахован от превращения в социального аутсайдера.
3. Цифровая дискриминация человека.
4. Система социального рейтинга ведёт к социальной дестабилизации.

Из данных пунктов я выделю самый главный – социальная дестабилизация. Система контроля социума ведёт к расслоению общества, причём различие представителей с начала и конца рейтинга будут служить предметом спора и нарастающего недовольства, что может стать толчком для беспорядков и даже вооруженных столкновений. Помимо этого, теряет актуальность само понятие «человеческая свобода», ведь социальный рейтинг является определяющим фактором при принятии решения. Человек из личности превращается в единицу общества, не имеющую индивидуальности и зависящую от занимаемой в рейтинге позиции.

Однако есть и другая неочевидная проблема, сопряжённая с использованием ИИ. Она охватывает не только одну страну (как социальный рейтинг, к примеру) и выглядит не так безобидно, как может показаться на первый взгляд.

Искусственный Интеллект и общение

Сейчас передача эмоций осуществляется посредством CME (computer mediated enviroment) – компьютерной опосредованной среды, когда создание альтернативной реальности осуществляется с помощью компьютерных интерфейсов. Смайлики, стикеры, знаки препинания – довольно-таки ограниченный набор, который может быть легко занесён в компьютер заодно с реакциями на них. Таким образом, человек ограничивает своё проявление чувств и беднеет в плане улавливания «тонких» эмоций. Общение посредством CME преобладает над живым об-

щением, что приводит к таким последствиям, как неспособность обнаруживать эмоции, которые нельзя передать текстом. В связи с этим постепенно воспитывается поколение духовно бедных людей, которых ИИ будет намного проще «обмануть». По словам Л.В. Мурейко, «деперсонификация (обезличение) людей и отличает высокий уровень их механичности и автоматизма». Человеческое существование в целом становится более стандартизированным, а следовательно, программируемым.

«ИИ не имеет скрытых мотивов, выглядит безопаснее, т. к. не ловит собеседников на слабостях. Такое общение позволяет людям со сложностями в коммуникации вступать в контакт, не испытывая отрицательных эмоций и репутационных рисков», – считает М. Эриль, руководитель направления «Психология коммуникации» в компании Business Speech. «Искусственный интеллект не отвергает, а отвержения, осознанно или нет, боятся и избегают многие люди»», – объясняет специалист А. Мартынова. Вдобавок ИИ подстраивается, по её мнению, под человека, а интересы и чувства такого собеседника необязательно учитывать, так как их попросту нет.

«Создание аналога полноценных дружеских или партнёрских отношений … нереально. Но всё дело в том, что люди с готовностью идут на подмену реальных отношений виртуальными»», – считает основатель компании Junk Reality А. Волков. Разработчики платформ стремятся сделать коммуникацию с ботом предельно комфортной, в то время как в межличностных отношениях это потребовало бы эмоциональных затрат, развитых коммуникативных способностей и навыков.

В заключении следует отметить, что чрезмерное внедрение искусственного интеллекта в жизнь человека неизбежно повлечёт за собой усиливающийся контроль за его действиями и, как следствие, потерю свободы в сегодняшнем понимании этого слова. Не стоит забывать о том, что можно создать машину, способную развиться настолько, что она сместит человека на второе место в интеллектуальном плане. Поэтому важно использовать искусственный интеллект в целях, никак не связанных с правами и свободами человека.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Информационно-коммуникативные противоречия и проблемы современных процессов глобализации // Экология внешней и внутренней среды социальной системы (ЭкоМир-9). Материалы конференции. 2019. С. 190–192.

2. Литвинов В.П. Актуальность задачи Тьюринга (Can machines think?) // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2012. № 1. С. 93–100.

3. Оганесян А.П., Солнцева О.Г. Аспекты использования искусственного интеллекта в гостиничном бизнесе // Шаг в будущее: искусственный интеллект и

цифровая экономика : материалы 1-й Международной научно-практической конференции. Вып. 2. М.: Издательский дом ГУУ. С. 295–300.

4. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

5. Ремарчук В.Н. Информационная аналитика как инструмент стратегического управления // Контуры будущего: технологии и инновации в культурном контексте. Коллективная монография по результатам конференции. 2017. С. 121–126.

6. Turing A. Computing machinery and intelligence // Mind. 1950. № 59. P. 433–460.

7. Searle J. Minds, brains, and programs // The behavioral and brain sciences. 1980. № 3. P. 417–457.

ИДЕЯ ТРАНСГУМАНИЗМА: КАК ВЫГЛЯДИТ ЧЕЛОВЕК БУДУЩЕГО

Фомина П.А. *студентка группы ФН4-32Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Ламинина О.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
Sgn3@bmstu.ru

Аннотация: Статья посвящена анализу идеологии трансгуманизма, в том числе концепции трансчеловека как усовершенствованной с помощью технологий версии естественного человека, более приспособленной к жизни в информационном обществе и преодолевшей старение.

Ключевые слова: трансгуманизм, трансчеловек, научно-технический прогресс, общество будущего, технологии, человечество, развитие общества, модификация человека.

Трансгуманизм – философская концепция, которая основывается на идее улучшения физических, умственных и эмоциональных качеств человека с помощью технологий [1]. Человек, как и любое живое существо, по-своему несовершенен. Он слаб по сравнению со многими дикими животными, не умеет летать на собственных крыльях и, конечно, он смертен. С древних времён продолжительность жизни человека выросла более чем в два раза. А есть ли предел этого роста?

В современном мире наука и техника стремительно шагают вперёд, зачастую опережая темп развития человеческого и общественного сознания. Человек уже научился обучать машины, выращивать органы в пробирках и читать геном, как открытую книгу. Человечество активно изучает строение нашего мира и на основе полученного опыта создаёт свои «творения». Так появились искусственный интеллект, селекционные и генно-модифицированные хозяйственные культуры. Человечество смогло колоссально изменить мир вокруг себя, превратив его в безопасную для него среду. Всё, что есть вокруг, так или иначе упрощает нашу жизнь: общественный транспорт, электроприборы, бытовая техника и многочисленные фабрики, производящие необходимые для жизни вещи и практически не использующие физический человеческий труд. Мы создали комфортную для себя среду и наша жизнь заметно упростилась. Идея трансгуманизма состоит в том, что теперь настала очередь изменить самого человека.

Возможность нанотехнологии предвидел лауреат Нобелевской премии, физик Ричард Фейнман в своей речи 1959 года под названием «Там, внизу, полно места». В 1986 году Эрик Дрекслер опубликовал книгу «Машины создания», первую научную работу с изложением мо-

лекулярного производства. В этой основополагающей работе Дрекслер не только выступал за возможность нанотехнологий, но также исследовал их последствия и начал намечать стратегические проблемы, связанные с их развитием. Изначально научное сообщество стремилось дистанцироваться от заявлений Дрекслера. Однако на сегодняшний день критики не нашли каких-либо существенных недостатков в его рассуждениях. Если молекулярная нанотехнология действительно физически возможна, как утверждает Дрекслер, то возникает вопрос, насколько трудно будет её развивать, и какое время это займёт.

Молекулярная нанотехнология позволит нам превращать уголь в алмазы, а также удалять загрязнения из воздуха и опухоли из здоровых тканей. В своей зрелой форме она позволит нам уничтожить большинство болезней и старение, сделает возможным оживление криогенических пациентов, откроет доступное пространство колонизации. Но, как и для любой другой технологии, появится «обратная сторона медали» – возможность создания летального или нелетального оружия.

Другой гипотетической технологией, которая будет иметь революционное воздействие, является загрузка сознания, то есть перенос человеческого разума в компьютер. В случае успеха загрузки исходное сознание с памятью и нетронутой личностью будет перенесено в компьютер, где затем будет существовать как программное обеспечение и сможет либо обитать в теле робота, либо жить в виртуальной реальности.

Скорость технических изменений позволяет заключить, что продолжение технологических инноваций в огромной степени повлияет на человечество в ближайшие десятилетия. Гордон Э. Мур, один из основателей компании «Intel», заметил в 1965 году, что количество транзисторов на чипе показывает экспоненциальный рост. Это привело к появлению «закона Мура», который гласит, что «вычислительная мощность компьютеров удваивается с интервалом от восемнадцати месяцев до двух лет». Позднее Курцвейл документально зафиксировал аналогичные показатели экспоненциального роста в ряде других технологий. Интересно отметить, что общий индекс производственных мощностей человечества удваивается примерно каждые пятнадцать лет.

Гипотеза сингулярности предполагает, что эти изменения приведут к некоему континуальному разрыву. Но в наше время это часто относится к более конкретному предсказанию: создание самосовершенствующегося искусственного интеллекта приведёт к радикальным изменениям в течение очень короткого промежутка времени [4].

Подобный результат следует и из разницы темпов развития общества в целом и технического прогресса. Сейчас, когда в людях воспитывается потребитель, а мировая экономика нацелена на извлечение максимальной прибыли, происходит стремительное развитие технологий.

Если раньше их практическое применение чаще всего являлось следствием работы «теоретиков», то в наши дни зачастую всё происходит наоборот. Так, например, в 1800 году У. Гершель открыл инфракрасное излучение – первые электромагнитные волны, которые не воспринимал глаз человека [5]. Благодаря этому открытию появилась инфракрасная спектроскопия, инфракрасный канал передачи данных, прибор ночного видения и целый раздел науки – инфракрасная астрономия [7].

Противоположным примером можно считать разработки в области создания искусственного интеллекта. Человек уже научил компьютер детектировать объекты на фотографиях, накладывать на них специфические фильтры. Современные нейронные сети шагнули ещё дальше – они научились распознавать раковые клетки и даже заменять водителя автомобиля [8; 11]. Однако мы не имеем точного представления о том, как работает наш мозг, наше сознание и подсознание. Наш уровень знаний пока не позволяет однозначно сказать, как появляются мысли в нашей голове и почему мы способны к творчеству, однако мы уже стремимся научить этому машину.

Всё это можно назвать следствием нынешнего этапа развития общества. Наука – такой же продукт, как и любой товар. Разница заключается лишь в том, что инвестирование в науку долгосрочно, хотя даже этот факт сейчас можно поставить под сомнение. Те исследования, которые проходят в интересах инвесторов, будут получать большее финансирование, чем другие. Поэтому в наше время «практика» часто опережает «теорию» или же подталкивает её.

Современное общество столкнулось с множеством проблем, которые, как снежный ком, накопились ещё с древних времён. В числе этих проблем экология, истощение ресурсов, неизлечимые заболевания и другие. Жизнь бросает человеку новые вызовы, и чтобы выйти победителем из этой «игры», объём наших знаний должен увеличиваться экспоненциально. Именно поэтому человечество нуждается в новых технологиях и машинах, которые бы решили эти проблемы, и именно они наращивают темпы развития науки и техники.

Эволюция общества происходит куда медленнее. Для того чтобы человечество могло существовать, ему в первую очередь требуется создавать или добывать вещи, необходимые для жизни – пищу, воду, жилища. Без всего этого человек умирает физически. Облик же общества определяется в первую очередь тем, как люди взаимодействуют в процессе производства этих вещей, кто контролирует продукты человеческого труда и каким образом они распределяются и используются. Современное общество в основном является капиталистическим – с социальным неравенством, рыночной экономикой, массовым «престижным» потреблением. Такая система не предполагает стремитель-

ного развития общества, она скорее пытается замедлить его, сделать более стабильным [2; 12].

Теперь становится очевидным, что при нынешнем темпе развития общества, его разрыв с прогрессом в научно-технической области становится всё более значительным. Этот фактор является важным в понимании того, каким будет общество будущего, если трансгуманизм перестанет быть просто идеей и превратится в идеологию. Стоит понимать, что общество будущего – это вовсе не люди следующего тысячелетия. Возможно, что это дети, внуки или правнуки нынешнего молодого поколения. Конечно, это может быть преувеличением, но стоит только вспомнить, какими шагами идёт технический прогресс, и это перестанет казаться сказкой эпохи далёкого будущего.

В таком случае возникает вопрос: как трансгуманизм повлияет на общество? Ответ на него достаточно сложен и неоднозначен, так как многое будет определяться уровнем общественных отношений, вектором развития технологий, мировой политикой и экономикой. Современное общество отстаёт от стремительно развивающихся технологий. Это значит, что при нынешней ступени развития общественного сознания, человек обладает высокотехнологичными устройствами, и это оказывает негативное влияние на общество в целом. Так, искусственный интеллект способен стать главным конкурентом для человека. Любого робота можно запрограммировать на выполнение определённых команд с высокой точностью. Искусственный интеллект работает на основе собственной базы данных, дополняя её полученным в ходе работы опытом, что очень напоминает человека. Искусственный интеллект находится лишь на начальной ступени своего развития, но нет сомнений, что учёные не собираются останавливаться на достигнутом. Если когда-нибудь появится машина, способная мыслить как человек, то обычные работники окажутся неконкурентоспособны. Это означает, что множество людей будут замещены машинами или им придётся пытаться конкурировать с ними. Здесь на помощь приходят идеи трансгуманизма, которые могут позволить человеку быстрее мыслить, обрабатывать и хранить больше информации, тратить меньше времени на отдых. Это действительно сделает его совершеннее, но не как живой организм, а как конкурента машины. Новые технологии будут использоваться для поддержания конкурентоспособности человека относительно роботов. Причём люди с меньшим числом улучшений, будут проигрывать более совершенным, а значит, не смогут обеспечить себя достаточными для существования ресурсами и попадут за черту бедности.

Писатели-фантасты XX века посвятили много произведений теме общества будущего, в том числе и трансгуманизму. Одним из произведений на данную тему является короткий рассказ советского писателя

Александра Беляева «Невидимый свет» [2]. Главный герой – электромонтёр, лишившийся зрения в ходе несчастного случая на производстве. Производственная авария также лишила его работы. Ожидая свою очередь в больнице, он встречает необычного доктора-учёного, который предлагает ему помощь в обмен на научный эксперимент. Учёный хочет проверить изобретённое им устройство, которое бы позволяло видеть мир через движение электронов и электромагнитных полей. После этого он обязуется вернуть обычное зрение своему пациенту. Тот соглашается, и эксперимент начинается. Новое зрение подарило герою совершенно новый мир: весь город превратился в скелет, где провода были как кости, свет был везде, даже ночью. Изобретение произвело настоящий фурор на деятелей науки и различные компании. Учёный обрёл известность и всеобщее признание, а главный герой сразу получил множество предложений о работе: перехватывание вражеских радиотелеграмм, контроль утечки тока и даже быть живым аппаратом при опытных работах на производстве. Он решил вернуться на свою прежнюю работу, где его приняли с небывалым почётом. Всё в жизни электромонтёра наладилось и он, наконец, решился вернуть обычное зрение и продолжить жить как раньше. Но прошло всего два месяца с последней операции, и главный герой потерял почти всё: его коллеги заменили своё зрение более совершенным. Человек, который совсем недавно был сенсацией, теперь был замещён транслюдьми.

На примере этого рассказа хорошо прослеживается идея появления и развития трангуманизма в обществе с нынешним уровнем общественного сознания. Так главным негативным последствием показывается конкуренция между обычными и более совершенными людьми за рабочее место, в ходе которой слабые проигрывают. Чтобы быть востребованным и нужным, необходимо постоянно «прокачивать» себя, всё больше превращаясь из человека в машину. Здесь возникает проблема понимания сущности человека.

Как было написано выше, трансгуманизм предполагает ряд коренных изменений, которые будут не только физическими, но и духовными. Существующий сейчас человек навсегда останется в прошлом, человек будущего будет иначе выглядеть и мыслить. Вечная конкурентная борьба превратит людей в синтез живых организмов и технологий, при этом число всевозможных усовершенствований будет расти с такой же скоростью, как и развитие науки. Уже сейчас желание человека занять место под солнцем заставляет его идти на ужасные по отношению к другим вещи. Это подогревается нынешним общественным строем, в котором разрыв между богатыми и бедными только расширяется. В наше время, чтобы стать успешным, человек должен превосходить других либо по социальному статусу и, соответственно, капиталу, либо по ин-

теллекту, который может дать хорошее рабочее место и способность обеспечить себя и свою семью, но вовсе не гарантирует высочайший доход и возможность жить, ни в чём себе не отказывая.

А теперь добавим новую переменную в это уравнение – пусть человек может сделать себя совершеннее других искусственно – например, улучшив зрение, слух, увеличив силу или выносливость. Для людей с огромным капиталом такой человек не будет представлять опасности, ведь они получают деньги за счёт работы других людей на себя или собственных вложений. В то время как для простых людей, работающих в той же сфере, он будет главным конкурентом, так как его способности лучше. Запустится механизм, в котором каждый будет улучшать себя по мере своих материальных возможностей. Цель останется прежней, но метод её достижения станет менее гуманным, ведь человек будет изменять себя до тех пор, пока есть ещё возможность вносить изменения или пока не иссякнут средства его существования.

Приведённые здесь аргументы показывают, как будет выглядеть и к чему приведёт синтез человека и технологий при нынешнем направлении развития общества. В таком случае возникает вопрос: возможен ли обратить трансгуманизм на благо человеку и обществу? Да, возможно. Но основными условиями благоприятного исхода являются высокий уровень общественных отношений, социальное равенство, равное распределение благ среди людей. Это общество, в котором на первом месте стоят люди, а не деньги. Оно ещё очень отдалено от нынешнего, но именно в нём модифицированный человек будет оставаться человеком, так как цель его существования будет совсем другой. Все усовершенствования будут нужны лишь для собственного удобства и улучшения уровня жизни.

Возможно, сейчас-то общество, которое было описано выше, кажется только фантастикой, антиутопией отчасти потому, что современный человек ещё не готов модифицировать себя. Но необходимо понимать, что при нынешнем темпе научно-технического прогресса и векторе развития общества такое будущее имеет большую вероятность существования.

Литература и источники

1. Белялетдинов Р.Р. Человек трансгуманистического периода: новые концепции человека в эпоху биотехнологий // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция / под ред. Д.И. Дубровского. – М.: ООО «Издательство МБА», 2013. – С. 229–236.

2. Беляев А.Р. Невидимый свет. М.: Эксмо, 2010. 576 с.

3. Бочарников И.В. Развитие современных глобализационных процессов: перспективы, проблемы и риски. В сборнике: Современная Россия в мировом политическом процессе: глобальное и региональное измерение. Материалы между-

народной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.Я. Касюка, И.К. Харичкина. 2019. С. 171–182.

4. Курбанова Л.У. Трансгуманизм как проект и его философское осмысление // Актуальные проблемы современной науки: взгляд молодых учёных: Материалы VII Международной научно-практической конференции, Грозный, 28–29 мая 2021 года. С. 563–568.

5. Курочко М., Харченко Д. Трансгуманизм и феномен сверхчеловека // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2021. № 61. С. 63–66.

6. Ламинина О.Г. Информационные войны: миф или реальность? // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2018. № 1 (25). С. 17–23.

7. Летов О.В. Трансгуманизм и этика // Культурология. 2008. № 4. С. 18–30.

8. Петрова Ю.А. Трансгуманизм: прошлое, настоящее, будущее // Forcipe. 2020. Т. 3. № 8. С. 211–212.

9. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

10. Ремарчук В.Н. Информационная аналитика как инструмент стратегического управления // Контуры будущего: технологии и инновации в культурном контексте. Коллективная монография по результатам конференции. 2017. С. 121–126.

11. Семенцова М.А. Трансгуманизм: улучшение человека или вредоносное влияние на здоровье? // Аллея науки. 2017. Т. 4. № 9. С. 321–324.

12. Фадеева Т.Е. Трансгуманизм как предмет рефлексии современного искусства // Аллея науки. 2018. Т. 2. № 2. С. 389–392.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА АНКЕТНОГО ОПРОСА ДЛЯ АНАЛИЗА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА (на примере сервиса для проведения видеоконференций)

Мартынова А.А., *студентка группы СГНЗ-72Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
anja.a.martynova@yandex.ru

Научный руководитель: ***Галаганова С.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
galaganovasg@bmstu.ru

Аннотация: Статья посвящена выявлению эвристического потенциала метода анкетного опроса в качестве инструмента анализа пользовательского опыта. Материалом для исследования послужил сервис для проведения видеоконференций. Автором разработана анкета для сбора информации о пользовательском опыте, описаны и проанализированы результаты анкетирования. В статье описана разработанная автором методика расчёта уровня критичности проблем, с которыми сталкивается пользователь.

Ключевые слова: интерфейс, пользовательский опыт, Якоб Нильсен, цифровой продукт, опрос, уровень критичности.

На сегодняшний день пользовательский опыт, то есть опыт, получаемый пользователем при взаимодействии с интерфейсом, является одним из факторов, определяющих качество цифрового продукта. В 2019 году стандарт ISO 9241 «Эргономика взаимодействия человека и системы» был дополнен частью «Человеко-ориентированный дизайн интерактивных систем (HCD)» [1]. Сегодня системы проектируются *для* пользователя, при этом учитываются *его* потребности, и в качестве объекта исследования выступает *его* поведение.

Согласно подходу HCD, в центре системы – пользователь и его опыт. Якоб Нильсен, один из основателей фирмы «Nielsen Norman Group», специализирующейся на анализе пользовательского опыта, отмечает: «Пользователи будут чувствовать себя более уверенно при взаимодействии с системой, если они уже имеют часть «знаний», необходимых для работы с системой»» [8, с. 132]. Подобную согласованность можно рассматривать не только в рамках одного продукта, но и в Сети в целом – пользователь быстрее «научится» взаимодействовать с продуктом, если он уже имел подобный опыт в других продуктах. Простой пример: практически на любом веб-сайте есть меню, с помощью которого осуществляется навигация по контенту веб-сайта.

В условиях пандемии мир столкнулся с необходимостью перехода на дистанционный формат связи. Это привело к повсеместному использова-

нию систем по проведению видеоконференций, которые ранее не имели массового распространения [7]. Например, не более четверти студентов обладали достаточными навыками для участия в видеоконференциях [4]. Это связано с недостатком опыта использования подобных систем («знаний»).

Для упрощения процесса знакомства пользователя с интерфейсом, в том числе с интерфейсами систем по проведению видеоконференций, необходимо проводить исследования пользовательского опыта. Сервис по проведению видеоконференций «Big Blue Button» («BBB») является основной площадкой для проведения дистанционных занятий и конференций в МГТУ им. Н.Э. Баумана. В качестве метода анализа пользовательского опыта был выбран метод опроса.

Опрос представляет собой «метод получения первичной информации, основанной на непосредственной или опосредственной связи между исследователем и респондентом с целью получения от респондента необходимых данных в форме ответов на поставленные вопросы» [5]. Это количественный метод исследования.

Использование опроса в качестве метода исследования опыта пользователей «BBB» обосновано следующими факторами:

- простота и «дешевизна» метода;
- отсутствие предварительных аналитических данных о проблемах, с которыми сталкиваются пользователи;
- высокий уровень заинтересованности целевой аудитории в участии в исследовании.

Целью опроса пользователей об их опыте взаимодействия с «BBB» является определение удобства использования функционала, требуемого для проведения дистанционных занятий и конференций и участия в них. Соответственно целевую аудиторию можно описать, как:

- молодёжь, 17–24 года;
- обучающиеся по образовательным программам высшего образования (студенты);
- респондент имел опыт использования Big Blue Button в качестве платформы для проведения дистанционного обучения;
- респондент имел опыт использования иных платформ для организации веб-конференций (Zoom, MS Teams и другие) в течение последнего месяца;
- респондент обучается/обучался дистанционно с помощью платформ для проведения веб-конференций.

В процессе опроса решились следующие задачи: 1) определить основных конкурентов и их преимущества; 2) выявить барьеры, возникающие при использовании сервиса; 3) выявить проблемы и оценить их критичность и 4) оценить общее впечатление от использования сервиса.

Подобные задачи могут быть использованы для проведения первичного анализа (когда отсутствует информация о поведении пользователя в продукте).

На основе поставленных задач был составлен опросник.

Таблица 1

Анкета опроса респондентов об их пользовательском опыте

№	Вопрос	Тип вопроса	Условие	Варианты ответа	Цель вопроса
1	Какими сервисами Вы пользуетесь для участия в онлайн- конференциях?	Множественный выбор	–	Skype, Zoom, MS Teams, Mind, Discord, FaceTime, Другое	Выявление конкурентов, скрининговый вопрос[1]
2	Как давно Вы пользуетесь BBB?	Один из списка	–	Не пользовался ранее, Меньше месяца, От 1 до 3 месяцев, От 3 до 6 месяцев, От 6 месяцев до 1 года, Более 1 года	Определение опыта использования, скрининговый вопрос
3	«BBB» является одним из средств организации дистанционного обучения в Вашем учебном заведении. Используете ли Вы его в иных целях?	Один из списка	Если «2» не равно «Не пользовался ранее»	Да, Нет	Сегментация целевой аудитории
3.1 (а)	Для каких целей Вы используете данный сервис?	Множественный выбор	Если «3» равно «Да»	Личные конференции с друзьями. Личные конференции с родными. Конференции по работе. Другое.	Определение преимуществ перед конкурентами
3.2 (а)	Почему Вы используете именно этот сервис?	Открытый вопрос	Если «3» равно «Да»	–	
3.1 (б)	Почему Вы не используете данный сервис для создания личных конференций с близкими?	Один из списка	Если «3» равно «Нет»	Не общаюсь с близкими с помощью конференций. Использую для этого другой сервис.	Определение недостатков перед конкурентами

[1] Скрининговый вопрос – вопрос, направленный на проверку соответствия респондента целевой аудитории исследования.

Окончание табл. 2

№	Вопрос	Тип вопроса	Условие	Варианты ответа	Цель вопроса
3.2 (б)	Почему Вы используете другой сервис?	Открытый вопрос	Если «3.1 (б)» равно «Использую для этого другой сервис»	–	
4	Возникали ли у Вас проблемы с пониманием того, как осуществить данные действия на «Big Blue Button»?[2]	Матрица вопросов	Если «2» не равно «Не пользовался ранее»	Проблем не возникало. Раньше были проблемы – сейчас нет. Проблемы возникают и сейчас. Не пользуюсь/ затрудняюсь ответить.	Выявление проблемных блоков при использовании продукта
5	Оцените по 10-балльной шкале, насколько удобно (понятно и просто) работать с сервисом «BBB».	Шкала		1 – Совсем неудобно. 10 – Очень удобно.	Определение общего впечатления
5.1	Поясните Ваш ответ.	Открытый вопрос		–	

Опрос был проведён в онлайн-режиме, что соответствует общей тенденции проведения социологических опросов [2]. В опросе приняло участие 70 респондентов. Срок проведения опроса – конец ноября 2020 года.

Перейдём к анализу полученных результатов и определим, как они могут быть использованы для упрощения знакомства пользователя с интерфейсом и улучшения пользовательского опыта.

[2] Набор действий состоит из функционала сервиса, который может быть использован при проведении дистанционных занятий и конференций. Полный перечень действий: работа с голосованием, поиск ссылок-приглашений, режим интерактивной доски, подключение микрофона, загрузка презентации, демонстрация экрана, запись конференции и её просмотр, отправка записи конференции, выход из конференции.

Конкуренты

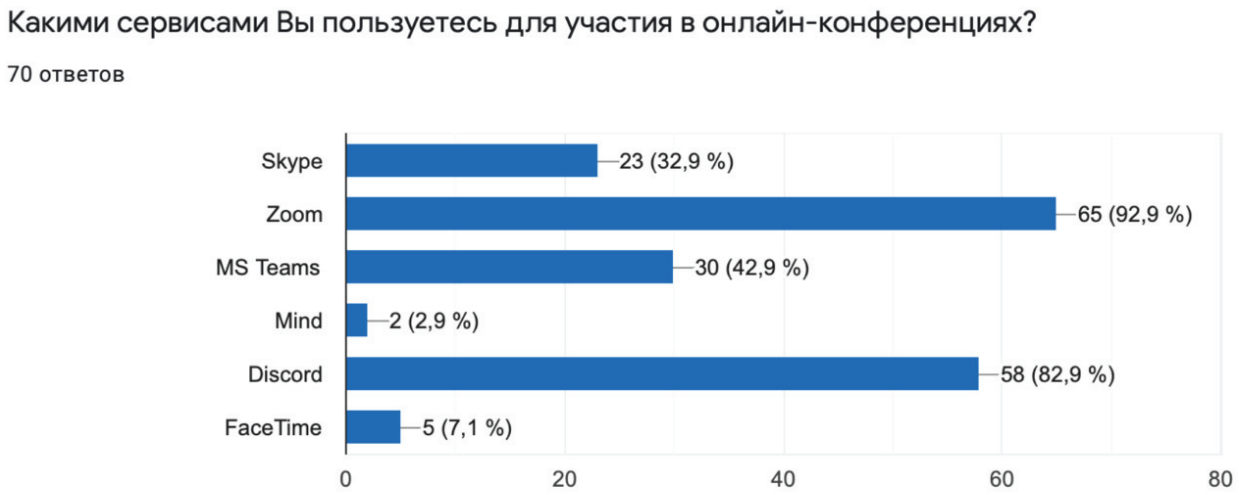


Рисунок 1. Основные конкуренты

Получение сведений об основных конкурентах продукта позволяет определить привычное поведение пользователей. Знакомство с исследуемой системой будет происходить проще, если продукт будет учитывать опыт пользователей в конкурирующих продуктах, что вытекает из ранее упомянутого «закона Нильсена». Для «BBB» основными конкурентами для целевой аудитории выступают Zoom (пользуются 93% респондентов) и Discord (82%).

Среди 70 респондентов только 1 пользователь (1.4%) использует платформу в отличных от учёбы целях. Его привлекает доступность сервиса, пользуется им по работе. Несмотря на незначительный вес данного ответа в отношении всей выборки, он обладает высокой значимостью. Респондент, использующий продукт в своих личных целях, является потенциально лояльным пользователем и может помочь аналитику определить конкурентное преимущество продукта для более эффективной отстройки от конкурентов.

Барьеры

Рисунок 2. Использование платформы в личных целях

Из 47 респондентов 39 пояснили причины, по которым они предпочитают другие сервисы. Выявление семантических единиц в ответе на открытый вопрос позволило составить перечень барьеров, возникающих у пользователей.

Рисунок 3. Барьеры и их описание с помощью цитат

Стоит отметить, что полученные барьеры были объединены в две группы – психологические барьеры и технические барьеры. Для оценки значимости причин, по которым пользователи предпочитают другие сервисы, была подсчитана частота упоминания того или иного барьера.

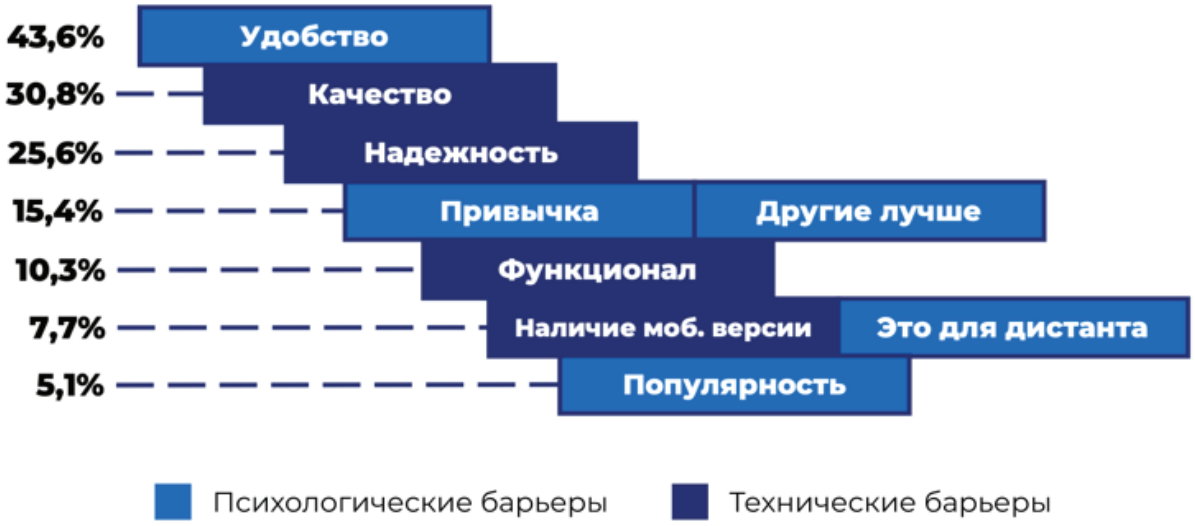


Рисунок 4. Частота упоминания барьеров

Как можно заметить из приведённого выше графика, три наиболее часто возникающих барьера (с ними сталкивается свыше 25% респондентов) – удобство (43.6%), качество (30.8%) и надёжность (25.6%). Примечательно, что среди барьеров лидирует барьер, относящийся к группе психологических барьеров.

<u>Проблемные блоки и их критичность</u>

Наибольший интерес с точки зрения анализа удобства использования интерфейса представляют неопытные пользователи (опыт использования продукта – менее одного месяца). Во-первых, такие пользователи с бóльшей вероятностью смогут вспомнить о возникавших проблемах, так как воспоминания о проблемах у них ещё не утрачены. Пользователи могли не успеть «научиться» решать проблемы. Во-вторых, необходимо иметь представление о первых впечатлениях, которые вызывает продукт, и проблемах, с которыми сталкиваются новые пользователи. Это поможет расширить аудиторию продукта, а также предотвратить отказ потенциальных пользователей от взаимодействия с ним.

Количество респондентов, которые являются неопытными пользователями сервиса, составляет 19 человек (27%). Для определения кри-

тичности проблем была разработана методика, учитывающая опыт пользователя. Она заключается в следующем:

1. Составить матричный вопрос, содержащий перечень равнозначного функционала, заданий, страниц веб-сайта и т. д., а также и ответов: «проблем не возникало», «проблемы были раньше», «проблемы есть сейчас», «не пользовался».

2. Сегментировать целевую аудиторию опроса на основе её опыта пользования продуктом. Например, неопытные/опытные. В зависимости от задач исследования количество сегментов может быть увеличено.

3. Составить таблицу коэффициентов перевода ответов в количественное значение:

Таблица 3

Коэффициенты критичности проблемы

	Проблем не возникало	**Проблемы были раньше**	**Проблемы есть сейчас**	**Не пользовался**
Неопытные	3	-1	-2	0
Опытные	2	-1	-3	0

4. Соотнести значения из таблицы коэффициентов с каждым ответом респондента. Вычислить максимально и минимально возможные значения совокупности коэффициентов для каждого сегмента по каждому вопросу, исключая ответы «Не пользовался». Чтобы получить итоговые максимальное и минимальное значения совокупности коэффициентов для вопроса, достаточно сложить полученные соответственно максимальные и минимальные значения по каждому сегменту.

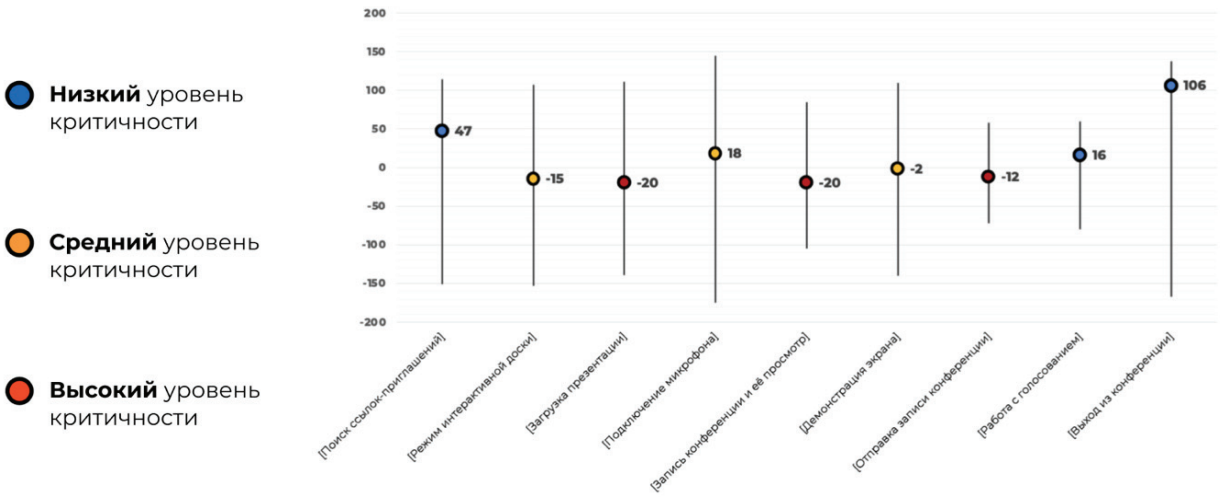


Рисунок 5. Пример графика для определения уровня критичности проблемы

5. Полученные результаты можно представить в нормализованном виде или воспользоваться графическим отображением ненормализованных данных. В зависимости от вопроса количество необходимых для повышения или снижения уровня критичности баллов может меняться. Аналитик, обрабатывающий результаты опроса, может определить собственные пороговые значения.

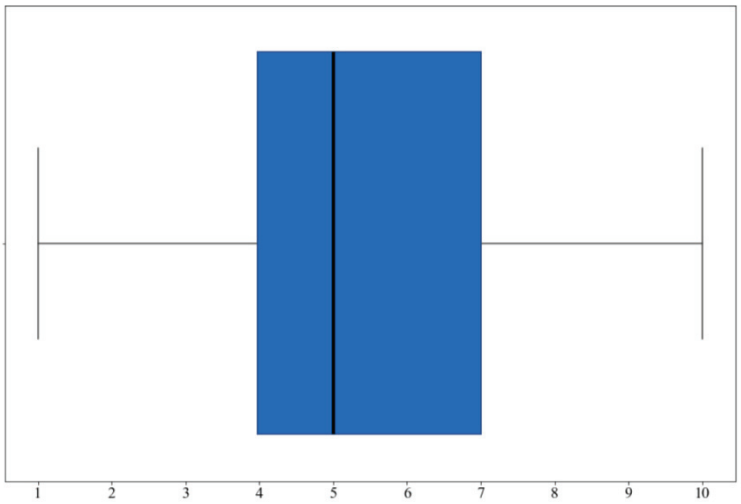


Рисунок 6. Общее впечатление: «Ящик с усами»

Таким образом, наиболее критичными блоками являются: загрузка презентации, запись конференции и отправка записи конференции. При этом среди наиболее используемых блоков присутствуют «Подключение микрофона», «Демонстрация экрана» и «Режим интерактивной доски», имеющие средний уровень критичности. Эти проблемы следует также иметь в виду.

Общее впечатление

Если говорить о числовой характеристике удобства пользования сервисом «BBB», то половина ответов лежит в диапазоне 4–7, что отражено на графике «Ящик с усами». Медиана составляет 5 баллов.

Проанализировав поясняющие оценку ответы, выделим проблемы, которые отметили сами пользователи: недостаточно понятный интерфейс (11.9%), отсутствие мобильной версии (6.0%), невозможность переключиться между режимами с/без микрофона внутри конференции (4.5%).Описанные пользователями проблемы также включаются в общий список проблем, для которых следует подготовить рекомендации.

Подводя общий итог, при использовании метода опроса в качестве метода анализа пользовательского опыта следует:

- чётко сформулировать цель, которая должна быть достигнута в результате;

- подробно описать целевую аудиторию, включая опыт пользования исследуемым продуктом;
- в случае отсутствия каких-либо предварительных данных определить такие ключевые вопросы, как конкуренты, барьеры, общее впечатление, с помощью проводимого опроса или иным методом перед проведением опроса;
- разделить неопытных и опытных пользователей в результатах опроса, если целевая аудитория содержит обе группы.

Для оценки уровня критичности проблемы можно воспользоваться методикой, предложенной автором.

Интерфейс должен быть простым и удобным: по этим двум общим характеристикам пользователи будут оценивать продукт [3]. Задача аналитиков – определить, *что* именно является непростым и неудобным и *как* это можно изменить. Ведь продукт должен помочь пользователю удовлетворить его потребности, а не вызывать у человека дополнительный стресс из-за собственной сложности. Период пандемии и перехода на дистанционный формат связи был непростым. Однако сегодня хочется надеяться, что цифровые продукты, которые стали жизненно необходимыми в этот период, будут внимательно «слушать» пользователей и улучшаться.

Литература и источники

1. Болтнева А.А. Методы и инструменты UX-исследований при проектировании информационных систем / Цивилизация знаний: российские реалии: Труды XX Международной научной конференции, Москва, 19–20 апреля 2019 года. М.: Российский новый университет, 2019. С. 231–239.
2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.
3. Галаганова С.Г., Мананникова Д.А. Манипулятивные технологии в мобильных приложениях // Человеческий капитал. 2020. № 8 (140). С. 45–56.
4. Головач В.В. Дизайн пользовательского интерфейса. Искусство мыть слона. http://salikhovilyas.ru/uploads/books/4fc69c328a1be.pdf.
5. Кирой В.Н., Щербина Д.Н., Чернова А.А., Денисова Е.Г., Лазуренко Д.М. Готовность российских студентов к дистанционным форматам обучения: существующее положение и перспективные задачи // Университетское управление: практика и анализ. 2021. № 2.
6. Климантова Г.И., Черняк Е.М., Щегорцов А.А. Методология и методы социологического исследования: учебник. 2-е изд.. М.: Дашков и К°, 2019.
7. Мартынова А.А. Использование когнитивных искажений при разработке интерфейсов как способ улучшения пользовательского опыта // Аналитические технологии в социальной сфере: теория и практика: материалы конференции «Социально-аналитические технологии в современном российском обществе». Москва, 2020. С. 104–111.

8. Наумцева Е. COVID – лучшее, что случалось с технологиями за последние 10 лет. https://teqviser.ru/blog/covid-luchshee-chto-sluchalos-s-tehnologiyami-za-poslednie-10-let.

9. Ремарчук В.Н. Социально-гуманитарное образование в технических вузах на пути перемен. В сборнике: Интеграция образования, науки и производства в интересах высокотехнологического комплекса. материалы Международного форума «Технологии в машиностроении – 2010». 2010. С. 62–67.

10. ISO 9241-210:2019. Ergonomics of human-system interaction – Part 210: Human-centred design for interactive systems.

11. Nielsen J. Usability engineering (Interactive Technologies) // Published by Morgan Kaufmann, San Francisco, 1993.

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ВЫБОРА ВРЕМЕНИ ВСТРЕЧ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА

Соловьёв С.А., *студент группы СГН3-31М*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Алпацкий Д.Г.,*** *кандидат политических наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»
sgn3@bmstu.ru

Аннотация: В статье описана постановка проблемы создания цифрового сервиса для автоматизации выбора оптимального времени для встреч студентов на основе анализа расписаний учебных групп МГТУ им. Н.Э. Баумана. Описан лежащий в основе рекомендательной системы алгоритм, обозначены пользовательские и функциональные требования к продукту. Приведены итоги работы по созданию приложения.

Ключевые слова: учебные расписания, сетка расписаний, автоматический анализ расписаний, рекомендательная система, система поддержки принятия решений.

Благодаря Школе молодого бауманца, занятиям в спортивном комплексе, военной подготовке, студенты «Бауманки» приобретают большое количество друзей. Как следствие, часто возникает задача выбора оптимального времени для встречи с товарищами, которые обучаются в разных группах [4]. Время встречи зависит от множества факторов, главным из которых является учебное расписание. До текущего момента в МГТУ им. Н.Э. Баумана не существовало автоматизированного средства сравнения расписаний, поэтому было принято решение разработать рекомендательную систему выбора времени встреч.

Для решения поставленной задачи были сформулированы основные требования, которым должна удовлетворять рекомендательная система:

- приложение должно давать возможность сравнения в сводной таблице расписаний нескольких групп;
- приложение должно давать рекомендации о наиболее подходящих временных интервалах для встречи на основе автоматического сопоставления расписаний;
- приложение должно сохранять контекст между сессиями;
- приложение должно работать на всех типах устройств (ПК и мобильные устройства).

С учётом предъявляемых к приложению требований, простоте разработке и возможности повторного использования экспертизы участников рабочей группы, технологией для реализации приложения было выбрано Прогрессивное веб приложение (PWA) со следующим стеком: Nest.js, Angular, MongoDB, Nginx, Docker.

Создание приложения можно разделить на три фазы:

1. Эскизное проектирование
2. Создание прототипа proof-of-concept (проверка концепции)
3. Создание полноценного продукта

Алгоритм рекомендаций

Ключевой частью системы является модуль рекомендаций [7], который реализует логику формирования списка потенциальных вариантов встречи (альтернатив), их ранжирования по взвешенной сумме факторов и отбрасывания наиболее неудобных альтернатив. В качестве альтернативы рассматривается каждый слот в расписании (интервал продолжительностью в одну пару), в течение которого ни у одной из выбранных групп нет ни одной пары, но при этом хотя бы у одной из групп есть предшествующая или последующая пара. Все варианты оцениваются по ряду критериев, куда входят:

1. Время, через которое наступит рассматриваемый день (сколько дней ждать).
2. Отсутствие у какой-либо из групп занятий в этот день (неудобно, нужно ехать).
3. Наличие у какой-либо из групп физкультуры в этот день (неудобно носить с собой форму).
4. Наличие у какой-либо из групп военной подготовки в этот день (неудобство из-за военной формы).
5. Суммарное время ожидания в парах до момента встречи по всем группам (продолжительность «окна» ожидания).
6. Тип встречи (в свободный день, после пар, перед парами, между пар).
7. Заканчиваются ли занятия у групп в одном корпусе (более удобно).
8. Заканчиваются ли занятия у групп в одной аудитории (совсем удобно).

Алгоритм оценивания проходит по всем критерием для каждого варианта встречи и увеличивает или уменьшает результирующую оценку в зависимости от значения по критерию. Значения весов по критериям были получены в ходе мозгового штурма с одногруппниками (СГН3-31М) на семинаре по организации проектной деятельности.

В результате применения алгоритма формируется ранжированный набор взвешенных альтернатив. Каждая альтернатива представлена пользователю в виде синтезированного предложения на естественном языке.

В последствии предполагается добавить в приложение систему оценивания пользователем предложенных вариантов встреч для накоп-

ления данных о пользовательских предпочтениях, что позволило бы использовать алгоритмы статистического обучения. Также одним из вариантов развития системы рекомендация является внесение личных предпочтений о времени встречи, её продолжительности и некоторых дополнительных условиях, которые бы ребалансировали веса критериев при оценивании.

Особенности UX (пользовательского опыта) приложения

Приложение реализовано в стиле «отзывчивого» дизайна (responsive design) [7] и имеет три представления, автоматически переключаемых в зависимости от ширины экрана, и условно подразделяемых на pc (см. рисунок 1), tablet и mobile.

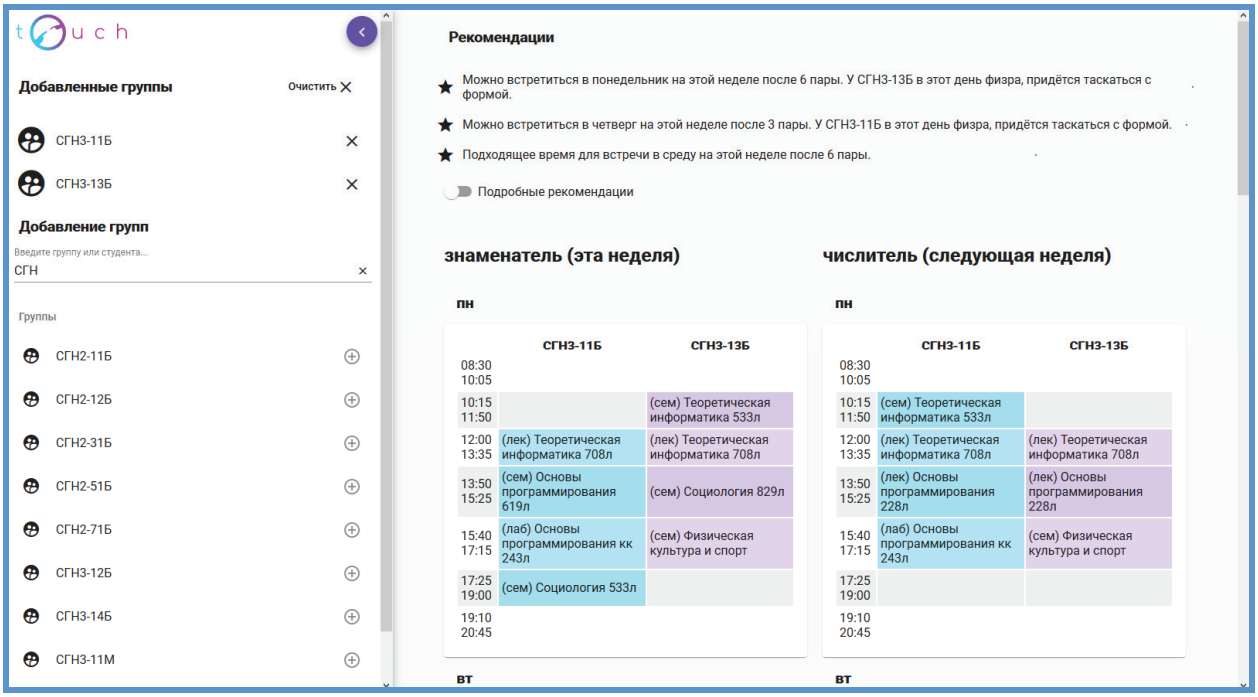


Рис. 1. Скриншот основной страницы приложения (pc)

Приложение минимизирует количество кликов для достижения целей пользователя, предоставляет кэш ранее загруженных групп для работы в оффлайн, выделяет в таблице текущую учебную неделю и день, позволяет осуществлять регистронезависимый поиск по списку групп. Приложение предоставляет пользователю возможность выбора цветовой схемы (светлая, тёмная), то есть реализует концепцию персонификации пользовательского опыта.

Перспективы развития

Ещё на этапе проектирования в настоящий проект была заложена возможность масштабирования в разных направлениях. Некоторые возможные варианты развития проекта:

- Авторизация через единую систему аутентификации МГТУ CAS.
- Ввод предпочтительных параметров встречи.
- Расширение функционала путём добавления новых сервисов (например, подбор свободной аудитории).
- Ориентация на сотрудников МГТУ. Задача анализа и составления расписаний в не меньшей степени актуальна преподавателям и другим сотрудникам МГТУ.
- Расширение на другие вузы. Сравнения расписания групп из разных вузов.

В ходе работы над сервисом, были выполнены поставленные задачи. Получившийся программный продукт удовлетворяет поставленным техническим и функциональным требованиям. Сервис получил название SDAL Touch и доступен по ссылке **sdal.pw/touch**.

Литература и источники

1. Алпацкий Д.Г., Колосова А.В. Организация сбора и интерпретация вероятностных экспертных оценок в политическом прогнозировании // Манускрипт. 2018. № 6 (92). С. 62–65.

2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

3. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

4. Понизовкин Д.М. Математическая модель коллаборативных процессов принятия решений // Программные системы: теория и приложения. 2011. № 4.

5. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

6. Саитов Н.Ж. Проблемы составления расписания занятий в вузах при организации учебного процесса, основанного на кредитных технологиях // Universum: технические науки. 2016. №2 (24).

7. Сидоров А.А. Анализ современных тенденций организации пользовательской среды сайта // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2016. № 12.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕБ-СКРЕЙПИНГА СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Острожинская И.С., *студентка группы СГН3-54Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
airolimp@yandex.ru

Научный руководитель: ***Галаганова С.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
galaganovasg@bmstu.ru

Аннотация: Статья посвящена анализу проблем, возникших в связи с широким использованием технологии извлечения данных со страниц веб-ресурсов, получившей название «веб-скрейпинг» (webscraping). Автором составлена сравнительная таблица, на которой представлены наиболее распространённые точки зрения представителей международного научного сообщества на проблемы веб-скрейпинга. Отдельное внимание уделяется сравнительному анализу правового статуса веб-скрейпинга в России и зарубежных странах.

Ключевые слова: веб-скрейпинг, веб-ресурсы, цифровая социология, Интернет, большие данные, социальная сеть.

С возрастанием роли Интернета в жизни современного общества сбор и анализ данных с его помощью становится всё более актуальным. Ни для кого не секрет, что в Интернете о человеке можно узнать больше, чем он сможет рассказать о себе сам. Не удивительно поэтому, что всё бóльшую популярность приобретает сегодня так называемый веб-скрейпинг (web-scraping)[3] – технология сбора веб-данных путем извлечения их со страниц веб-ресурсов посредством GET-запросов.

Появление этого феномена восходит к зарождению самого Интернета, ведь все поисковые системы работают по принципу веб-скрейпинга. Первым веб-скрейпером можно считать программу World Wide Web Wanderer [20], которая была создана в 1993 году для определения размеров Всемирной паутины. В том же году была создана первая поисковая система [14, с. 169]. В 2000 году Salesforce и eBay запустили собственный API, облегчив программистам доступ к информации. Их примеру последовали многие веб-сервисы. В 2004 году была создана библиотека Beauiful Soup для Python. Она позволяет упростить разработку программ-скрейперов и используется по сей день. В настоящее время (декабрь 2021 года) насчитывается более миллиарда индексируемых страниц [19]. Простой и быстрый доступ к каждой из них – заслуга поисковых систем, работающих по технологии, схожей с веб-скрейпингом. Сбор информации из HTML также используется и для довольно широкого спектра других целей.

[3] Английское слово «scrap» переводится как «клочок», «лоскуток», «вырезка»; глагол «to-scrape» означает «счищать», «соскабливать».

Как и любая новая технология, веб-скрейпинг породил ряд проблем, в том числе связанных с неопределённостью его правового статуса [3]. В данной статье мы сравним взгляды на эти проблемы представителей научного сообщества трёх различных стран, выявим (опираясь на их работы) наиболее опасные тенденции развития веб-скрейпинга, рассмотрим возможные способы их решения, а также оценим перспективы использования данной технологии.

Российский исследователь О.В. Вилкова (Томский государственный университет) считает, что метод веб-скрейпинга отразил окончательное вступление общества в постиндустриальную эпоху [2, с. 168]. Оценивая веб-скрейпинг как «инструмент социолога, готового к междисциплинарому подходу изучения социальной действительности» [2, с. 171], автор подчёркивает, что веб-скрейпинг позволяет получать более полную и достоверную информацию о социальных процессах из «естественной среды» и обеспечивает «свободу социолога при построении дизайна исследования [2, с. 165].

В то же время О.В. Вилкова обращает внимание на ограниченность данного метода, связанную с репрезентативностью получаемых данных. Ведь необходимо учитывать непредсказуемую специфику общения людей в Сети, несоответствие их онлайн- и оффлайн-статусов, а также многие другие факторы. Более того, социолог не может утверждать, что выборка случайна и подчинена закону больших чисел. Также отмечается присутствие цифрового неравенства в обществе, что означает невозможность получения части необходимой для анализа информации. Ещё одной важной методологической проблемой становится корректная обработка пустых значений.

К техническим ограничениям О.В. Вилкова относит значительную зависимость от платформ, которые предоставляют доступ к данным, поскольку они могут изменять не только способ подачи данных, но также их структуру, и даже политику их предоставления, что требует постоянной работы как над программным обеспечением, так и над сотрудничеством с платформой. Так как статья опубликована в 2020 году, О.В. Вилкова не делает большого акцента на правовых ограничениях, отмечая, что веб-скрейпинг лишь *может быть* незаконен в некоторых регионах [2, с. 167]. Исследователь обращает внимание также и на квалификационные ограничения использования веб-скрейпинга. Работа с программами требует соответствующего уровня знаний, причём знаний из сферы, нетрадиционной для социолога. Более того, сбор и анализ таких огромных данных требует иного, более высокого, уровня когнитивной нагрузки, и, как следствие, другого режима работы и отдыха.

Белорусский исследователь В.С. Лапуцкий (Белорусский государственный университет) считает метод веб-скрейпинга одним из наиболее состоятельных конкурентов метода контент-анализа и перспективным способом получения социологической информации [6, с. 315]. Автор обращает внимание на явное преимущество веб-скрейпинга при обработке больших данных, так как их сбор производится автоматически. В.С. Лапуцкий, как и О.В. Вилкова, отмечает, что таким образом можно извлекать данные из «естественно среды» без искажений, вносимых человеческим фактором (специалистами). Непопулярность этой технологии автор связывает с необходимостью освоения новых инструментов, тем самым отмечая квалификационную проблему. В.С. Лапуцкий также ставит под вопрос репрезентативность получаемых данных, отмечая неоднородность активности пользователей Сети [7, с. 316].

Американский исследователь Минэ Доджу (Mine Dogucu), работающая в Университете Калифорнии, отмечает широкое распространение веб-скрейпинга во многих сферах жизни современного общества. В своей статье (в соавторстве с учёным из Университета Дьюка) она акцентировала свое внимание на актуальности обучения данному навыку специалистов разных направлений, аргументируя свою позицию их высокой востребованностью на рынке труда [15, p. 113]. Автор рассматривает проблемы веб-скрейпинга в основном со стороны обучения, однако они следуют из общих ограничений. Во-первых, автор отмечает несовершенство многих аналитических курсов, упускающих крайне важную часть – собственно сам метод автоматизированного сбора информации. Эту проблему можно отнести к квалификационным: отсутствие специалистов, обладающих необходимыми навыками, может быть следствием неполноты соответствующих учебных курсов. Во-вторых, Доджу обращает внимание на проблему обработки пустых значений. В-третьих, она отмечает неопределённость правовой ситуации, ссылаясь на широко известные в США прецеденты, связанные с покушением на движимое имущество и авторские права. Главную же проблему автор видит в быстром изменении структуры страницы и технических неполадках со стороны платформы [15, p. 116].

На основе анализа научных работ вышеупомянутых авторов нами была составлена сравнительная таблица, где представлены оценки затронутых ими проблем.

Таблица 1

Сравнение восприятия проблем веб-скрейпинга тремя разными учёными

Проблема		О.В. Вилкова	В.С. Лапуцкий	Минэ Доджу
Методологические	Специфика поведения в Сети	+	+	–
	Цифровое неравенство	+	–	–
	Проблема обработки пустых данных	–	+	+
Технические	Быстрое изменение структуры данных	+	–	+
	Технические неполадки	+	–	+
Квалификационные	Неполнота обучающих курсов	–	–	+
	Отсутствие необходимых навыков у специалистов	+	+	+
Правовые	Покушение на движимое имущество	–	–	+
	Обработка и распространение персональных данных	+	–	–
	Интеллектуальная собственность	+	–	+

Методологические проблемы актуальны сегодня для многих наук. Новые технологии, в том числе и веб-скрейпинг, пока еще слабо разработаны и зачастую не обладают достаточной теоретической поддержкой. Существуют различные концепции поведения человека в Сети [4], однако в силу её большой изменчивости чётких методологических рекомендаций для веб-скрейпинга пока не существует [2, с. 167].

Не менее актуальны и технологические проблемы веб-скрейпинга. Ни для кого не секрет, что дизайн сайта, его удобство и привычность являются важнейшим фактором привлечения клиентов [6, с. 59]. Однако в наше время технологии быстро меняются, появляются новые тренды и стандарты в области графического оформления страницы. Именно поэтому крупные компании всё чаще производят редизайн (а вместе с ним и реструктуризацию компонентов). К сожалению, это приводит к усложнению реализации веб-скрейпинга, программы требуют постоянной доработки.

Ещё одна техническая проблема – более частое использование JavaScript. С увеличением мощности устройств клиента, всё больше вычислений происходит именно с их помощью, а не с помощью сервера, как раньше. Это позволяет ускорить работу веб-приложений, сократить количество пересылаемых данных. Однако это усложняет процесс скрейпинга, так как требует имитации более сложных действий пользователя. Яркий пример – одностраничные приложения (SPA). На сайтах, организованных таким образом, пользователь получает HTML-разметку лишь один раз, и она не содержит практически никакой информации, пригодной к анализу. Все необходимые пользователю данные загружаются динамически с по-

мощью скриптов. Таким образом, для получения данных недостаточно выполнить лишь один запрос. Тем не менее, на данный момент уже существуют технические решения этой проблемы [8, с. 181], поэтому всё зависит от решения проблемы квалификационной.

Как следует из таблицы, на актуальность данной проблемы обратили внимание все три автора. В этом отношении нельзя не отметить положительную тенденцию. Так, в МГТУ им. Н.Э. Баумана существует кафедра «Информационная аналитика и политические технологии», выпускники которой обладают знаниями как в области социальной аналитики, так и в области разработки программных продуктов. В Высшей школе экономики по программе «Социология» студентам предлагаются такие предметы, как «Data Mining в социальных науках: методы факторизации и кластеризации», «Программирование в Python для анализа данных» [12].

Однако наиболее острыми являются всё-таки правые проблемы. Правовой статус веб-скрейпинга неоднозначен, и если в рамках проблем, связанных с ущербом движимому имуществу скрейпинг всё чаще признается законным [2, с. 166], то на сбор общедоступных персональных данных всё чаще накладываются запреты. Для начала рассмотрим проблему скрейпинга, расцениваемого как покушение на движимое имущество.

Запросы программы-скрейпера создают серьёзную нагрузку на сервера. С юридической точки зрения, это может быть расценено как попытка причинения вреда движимому имуществу. Так, например в 1999 году появилось громкое дело «eBay против Bidder’s Edge». Bidder’s Edge разработала программу, которая анализировала данные со всех Интернет-аукционов по какому-то определённому продукту, предоставляя пользователю лучшие предложения. Её работа основывалась на скрейпинге. Самым крупным из Интернет-аукционов оказался сервис eBay: к нему со стороны Bidder’s Edge отправлялось больше 100.000 запросов в день. Это создавало огромную нагрузку на сервера, увеличивало потребление электроэнергии, что, в свою очередь, приводило к огромным дополнительным расходам со стороны eBay. Более того, Bidder’s Edge игнорировали предупреждения, а также обходили блокировку их IP-адресов с помощью прокси-серверов. eBay подали иск в суд, доказав нанесённый им материальный ущерб и неправомерность доступа к данным в обход ограничений IP-адресов [17].

Ещё одна опасность подстерегает веб-скрейпинг в области интеллектуальных прав. Программа-скрейпер собирает данные из Интернета, где может быть размещена информация, защищенная авторским правом. В таком случае её распространение или обработка могут быть запрещены. Тем не менее, в России сбор даже такой информации (копирование

её на устройство пользователя) будет законным, если её размещение будет временным, с целью выявления какой-либо неохраняемой информации (подпункт 1 пункта 2 статьи 1270 ГК). Например, копирование статьи, защищенной авторскими правами, будет законно, если оно выполнено с целью подсчёта количества слов, а сама статья будет удалена с устройства после подсчётов. Более того, в мировой практике имеются прецеденты, когда веб-скрейпинг был признан законным в том случае, если сбор данных, защищённых интеллектуальными правами, не производился [2, с. 166; 2].

Самый «коварный» аспект правовых проблем – работа с персональными данными. Данный вопрос наиболее актуален для анализа социальных сетей. Дело в том, что во многих странах до сих пор однозначный статус персональных данных, выложенных на страницах в социальных сетях, либо не определён, либо приводит к незаконности веб-скрейпинга. А значит под вопросом остаётся правомерность и последующей обработки данных. Для понимания ситуации сравним положение в разных странах современного мира.

В Российской Федерации действует Федеральный закон «О персональных данных». До 1 марта 2021 года действовал пункт 10 статьи 6 этого закона, разрешавший обработку данных, «доступ неограниченного круга лиц к которым предоставлен субъектом персональных данных, либо по его просьбе» [13]. Теперь же для распространения общедоступных персональных данных необходимо получение разрешения субъекта. Более того, как сказано в пояснительной записке, изменения нацелены на запрет «третьим лицам осуществлять сбор и последующее неконтролируемое использование указанных персональных данных на интернет-сайтах в целях, отличных от цели их первоначального распространения» [9, с. 1]. Это означает, что веб-скрейпинг социальных сетей, затрагивающий персональные данные, может быть признан незаконным. Усугубляет проблему достаточно расплывчатое определение самого понятия «персональные данные»: они трактуются как«любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определённому или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных)» [13, ст. 3, п. 1]. Однако такой подход ставит под вопрос законность работы поисковиков – ведь они работают по схожей схеме. С момента вступления в силу данных изменений прошло немного времени, и громких прецедентов ещё не было, поэтому оставлять надежду рано. Очевидно, этот федеральный закон ещё будет претерпевать изменения.

Аналогичную ситуацию можно наблюдать и в Европе. После принятия General Data Protection Regulation для сбора и обработки персональных данных также необходимо разрешение субъекта. Однако в данном случае персональные данные определены достаточно точно, и включают в себя неактуальную для социологических исследований ин-

формацию [3; 12]. Многие популярные социальные сети заинтересованы в поддержании репутации сервисов, защищающих пользователей от нежелательного применения их персональных данных (даже общедоступных). Например, Твиттер имеет жёсткие правила использования API, и при каких-либо подозрениях аккаунт разработчика, необходимый для быстрой и простой разработки скрейперов, может быть заблокирован [18].

Таким образом, веб-скрейпинг, несмотря на многие проблемы, обладает огромным потенциалом в качестве инструмента социологических исследований. Методологические проблемы не свидетельствуют об опасности применения данной технологии – они лишь обнажили процесс становления нового научного знания. С возрастанием междисциплинарности, всё больше социологов будут заинтересованы в изучении основ программирования, что, в свою очередь, будет способствовать решению квалификационных проблем. С популяризацией веб-скрейпинга будет решена и бóльшая часть технических проблем. Тем не менее, данная технология, при всей её практической значимости, бросает серьёзные вызовы современным законодательствам. Как будут развиваться события вокруг вопроса легальности веб-скрейпинга социальных сетей в России – покажет время.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

2. Вилкова О.В. К вопросу о научной осмысленности применения веб-скрейпинга как метода сбора данных в социологических исследованиях // Вестник Томского государственного университета. Серия «Философия. Социология. Политология», № 54, 2020. – С. 163–175.

3. Грязева М.А. Скрейпинг интернет-ресурсов: критерии законности // Журнал Суда по интеллектуальным правам. № 4 (30), декабрь 2020. С. 42–47.

4. Галаганова С.Г. Мировоззренческие основы технологического образования. В сборнике: Современное технологическое образование. Сборник научных статей. В 2-х частях. Под редакцией А.А. Александрова и В.К. Балтяна. Москва, 2021. С. 74–79.

5. Данина М.М., Шаляпин А.А. Социально-психологический аспект исследования социальных сетей в Интернете // Вестник Московского университета. Серия 10 «Журналистика». № 3. 2012. С.16–32.

6. Лавриненко Я.Б., Тинякова В.И. Повышение конверсии веб-сайтов как способ снижения рекламных расходов агентств недвижимости // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, 2013. С. 58–62.

7. Лапуцкий В.С. Веб-скрапинг как способ сбора социологической информации (на примере изучения мнений белорусской интернет-аудитории о Болонском процессе) // Философия и социальные науки в современном мире. Материалы Международной научной конференции к 30-летию факультета философских и социальных наук БГУ. Минск: БГУ, 2019. С. 314–318.

8. Митчелл Р. Скрапинг веб-сайтов с помощью Python. М.: ДМК-Пресс, 2016.

9. Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О персональных данных» в части установления особенностей обработки общедоступных персональных данных». https://sozd.duma.gov.ru.

10. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2020.

11. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

12. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Учебный план с перечнем планируемых результатов освоения образовательной программы «Социология». https://www.hse.ru/dbs/education.

13. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ. https://rospatent.gov.ru.

14. Черепенчук В., Ломакина И, Сердцева Н. Технологии, изменившие мир. М.: Litres, 2019.

15. Dogucu M., Çetinkaya-Rundel M.. Web Scraping in the Statistics and Data Science Curriculum: Challenges and Opportunities // Journal of Statistics and Data Science Education, Vol. 29, 2021. P. S112–S122.

16. General Data Protection Regulation (EUGDPR). https://gdpr-text.com.

17. Justia US Law – EBay v. Bidder's Edge, 100 F. Supp. 2d 1058 (N.D. Cal. 2000). https://law.justia.com/cases/federal/district-courts.

18. Twitter Developer Platform – Developer Terms. https://developer.twitter.com/en/developer-terms.

19. WorldWideWebSize.com. https://worldwidewebsize.com.

20. World Wide Web Wanderer (Complete History). – History Computer. https://history-computer.com/world-wide-web-wanderer-complete-history.

АЛГОРИТМ ВЫЯВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ТРЕНДОВ ПРИ ПОМОЩИ АНАЛИЗА ТЕКСТОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Турусина Т.В., *студентка группы СГН3-54Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
turusinatat@gmail.com

Научный руководитель: ***Галаганова С.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
galaganovasg@bmstu.ru

Аннотация: Статья посвящена выявлению социальных трендов посредством исследования медиатекстов в социальных сетях, а также рассмотрению специфики данных текстов и методов их анализа. Автором разработан теоретический алгоритм, позволяющий учесть особенности медиатекста при проведении исследования.

Ключевые слова: социальный тренд, социальная сеть, текст, медиатекст.

Социальный тренд – доминирующее направление в социальном развитии или общественном мнении, а также тенденция постепенного и устойчивого изменения того или иного общественного процесса или явления. Для выявления социальных трендов в социологии используются методы эмпирического наблюдения и анализа социальной реальности [10].

Наиболее очевидный тренд последнего десятилетия – цифровая трансформация социума, затрагивающая почти все сферы общественной жизни. Цифровизации и виртуализации подверглось и человеческое общение: для большинства людей основным способом коммуникации стали социальные сети.

Следует отметить, что термин «социальные сети» был введён в оборот задолго до распространения Интернета. В середине XX века он применялся для обозначения структуры социальных связей человека, которые подразделялись на «сильные» (ближайшее окружение) и «слабые» (знакомые, коллеги и т.д.) в соответствии с критерием частоты и длительности контактов [14]. В конце 1970-х годов американский социолог Мартин Грановеттер сделал вывод, что внутри социальных сетей «слабые» связи имеют большее значение, нежели «сильные». Это объясняется тем, что информация быстрее и шире распространяется именно через «слабые» связи, следовательно, этот тип связей является необходимым условием расширения возможностей взаимодействия пользователей и их взаимодействия с Интернет-сообществом, тогда как в результате «сильных» связей образуется локальное взаимодействие. Этот эффект получил название «сила слабых связей» [6]. При этом ка-

чество и содержание информации разительно отличается: циркулирующая в сообществе новость обрастает выдуманными подробностями, а её смысл подчас искажается.

Сегодня термином «социальные сети» обозначаются онлайн-платформы, которые используются для установления социальных связей в виртуальной реальности. Виртуальные социальные сети воплощают в себе идею «силы слабых связей»: в сочетании с развитием и доступностью информационных технологий это многократно ускоряет обмен информацией. Социальные сети всё чаще выступают не только как средство досуга, но и как канал распространения информации, заменяя собой традиционные СМИ [7].

Подобная реактивация приводит к ускорению многих социальных процессов, что отражается и на специфике трендов информационной эпохи – появляется бесчисленное количество локальных и краткосрочных тенденций. Жизненный цикл тренда сокращается из-за скорости изменений мира и дефицита внимания аудитории. В большинстве случаев краткосрочные тренды являются симптомами глобальных и долгосрочных тенденций, что и делает их актуальными для исследования: чтобы увидеть картину целиком, нужно собрать «пазл» из отдельных деталей.

В качестве материала для написания данной статьи автором были использованы тексты, публикуемые в социальных сетях: посты сообществ, комментарии, микроблоги.

Прежде всего, необходимо отметить, что медиатексты социальных сетей обладают определённой спецификой:

1. В тексте могут присутствовать орфографические ошибки, содержаться иностранные слова, жаргонизмы или субкультурный сленг, обесцененная лексика. Всё это может быть включено в текст намеренно для изменения его семантики, добавления мета-смыслов.

2. На текст следует отклик читателей, измеряемый количественно (лайки, репосты).

3. Текст и реакции на него могут терять актуальность за несколько минут.

4. Текст распространяется по «слабым» социальным связям.

5. Текст может содержать спам, информационный шум.

Для семантического анализа текстового контента социальных сетей сегодня в основном применяются частотно-семантический алгоритм и алгоритм на основе стеммера Портера[4] [1; 5; 11; 16].

[4] Метод, вошедший в научный обиход под названием «стеммер Портера», был предложен в 1980 году американским социологом Мартином Портером.

Частотно-семантический алгоритм основан на подсчёте частоты встречаемости слов в тексте, что позволяет выявить его тематику. Поскольку не всякое слово в тексте может являться темой или ядром текста, подсчитываются только существительные, внесённые в словарь. Для адаптации данного метода к специфике социальных сетей необходимо добавление в словарь разговорной лексики.

Алгоритм на основе стеммера Портера состоит в отсечении от слова окончаний и суффиксов, чтобы оставшаяся часть являлась основой (stem) для всех грамматических форм слова [18; 19]. Стемминг может работать только с языками, которые реализуют словоизменение через аффиксы (например, русский и английский) [13]. Основное преимущество данного алгоритма состоит в отсутствии словаря. В процессе семантического анализа образуется массив основ слов. Основы с наибольшим числом вхождений и будут являться тематикой текста [19].

Описанные алгоритмы многократно реализованы в существующем программном обеспечении для отслеживания актуальных тем в социальных сетях (Brand Analytics, You Scan, Babkee). В то же время учёные полагают, что в рамках исследований необходим совокупный анализ текстовых данных и структуры социальных графов [11; 17]. Структуру социальных сетей возможно выявить благодаря кластеризации, т.е. разбиению всех пользователей на подгруппы на основе их социальных связей. Это даст возможность выявить внутри кластера демографические факторы, присущие аудитории тренда [4].

Ниже представлен *общий алгоритм анализа текстов социальных сетей с целью выявления социальных трендов,* составленный автором на основе имеющихся в открытом доступе научных и практических разработок.

1. Определение краткосрочных трендов.

1.1. Выделение кластеров социальной сети.

Кластер представляет собой выборку наиболее социально связанных пользователей. В контексте социальных сетей это означает совпадение набора подписок, т.е. группировку людей, потребляющих одинаковый контент. Необходимо учитывать также и коэффициент кластеризации – степень близости между неоднородными группами.

1.2. Нахождение лидеров мнений и их приоритизация.

В рамках кластера выявляются коэффициент взаимодействия участников, вовлечённость аудитории и лидеры мнений. Сделать это позволяют количественные характеристики публикуемых текстов: просмотры, лайки, репосты.

1.3. Нахождение актуальных текстов.

Общественное мнение может многократно меняться в течение анализируемого периода, в связи с чем без фильтрации входных данных по времени выводы могут быть противоречивы.

1.4. Фильтрация спама.

1.5. Семантический анализ текстов с учётом приоритизации текстов лидеров мнений.

1.6. Установление устойчивой преобладающей тематики текстов, т. е. тренда.

2. Интерпретация краткосрочных трендов и формулирование общей картины.

2.1. Исследование контекстов, в которых используются преобладающие лексемы, для определения мета-смыслов.

2.2. Составление карты трендов, их кластеризация.

Тренды документируются и группируются для составления полной картины.

2.3. Соотнесение выявленных трендов с уже существующими.

Необходимо определить, чем является тренд, – новым феноменом или проявлением уже существующей долгосрочной тенденции. В случае, если подтверждается второй вариант, необходимо выяснить, является данный симптом усилением или ослаблением общей тенденции.

3. Выявление долгосрочных трендов.

Данный алгоритм носит общетеоретический характер: в нём представлены основные этапы исследования и их содержание. Что же касается выбора практических методов и математических моделей, то каждый исследователь может применить как уже существующие наработки, так и разработать собственное программное обеспечение.

Литература и источники

1. Батура Т.В. Семантический анализ и способы представления смысла текста в компьютерной лингвистике. https://www.researchgate.net/publication.

2. Бочарников И.В. Информационно-коммуникативные противоречия и проблемы современных процессов глобализации // Экология внешней и внутренней среды социальной системы (ЭкоМир-9). Материалы конференции. 2019. С. 190–192.

3. Галаганова С.Г. Мировоззренческие основы технологического образования. В сборнике: Современное технологическое образование. Сборник научных статей. В 2-х частях. Под редакцией А.А. Александрова и В.К. Балтяна. Москва, 2021. С. 74–79.

4. Гитис Л.Х. Статистическая классификация и кластерный анализ. М.: МГГУ, 2003.

5. Головко Н.В. Оценка семантического потенциала текстов в аналитических системах. – М.: Флинта, 2019. – 207 с.

6. Грановеттер М. Сила слабых связей // Экономическая социология. № 4. 2009. С. 31–50.

7. Данина М.М., Шаляпин А.А. Социально-психологический аспект исследования социальных сетей в Интернете // Вестник Московского университета. Серия 10: Журналистика. № 3. 2012. С. 16–32.

8. Жуликов С.Е. Современные подходы к анализу социальных сетей // Гаудеамус, 2012. С. 200–204.

9. Инькова О., Манзотти Э. Связность текста. Мереологические логико-семантические отношения. М.: Языки славянских культур, 2019.

10. Климантова Г.И. Методология и методы социологического исследования: учебник. М.: Дашков и К°, 2019.

11. Методология современных семантических исследований. Коллективная монография. М.: Флинта, 2018.

12. Орлов Ю.Н., Осминин К.П. Методы статистического анализа литературных текстов. М.: Либроком, 2017.

13. Пересторонин П. Стемммер Портера для русского языка. https://medium.com.

14. Сивуха С.В. Сильные и слабые социальные связи // Социология. Энциклопедия. https://sociology_encyclopedy.academic.ru.

15. Формы, методы и технологии профилактики и противодействия проникновению идеологии экстремизма и терроризма в образовательную среду / Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Семикин Г.И., Белозёров В.К., Овсянникова О.А., Смульский С.В., Зеленков М.Ю., Гейреханов Г.П., Галаганова С.Г., Крушинская Т.Ф., Мысина Г.А., Пятибратова И.В., Худышева М.К., Пиканина Ю.М., Миронов А.С., Лазарев С.В. Москва, 2019.

16. Черненко О.А., Гордеева О.А. Разработка автоматизированной системы семантического анализа текстовой информации // Сборник трудов III международной конференции и молодёжной школы «Информационные технологии и нанотехнологии» (ИТНТ-2017). Самара: Новая техника, 2017. С. 1800–1804.

17. Marsden P. Resent Developments in Network Measurement // Models and Methods in Social Network Analysis. N.Y.: Cambridge University Press, 2005. – P. 8–30.

18. Porter M.F. An Algorithm for Suffix Stripping // Program. 1980. Vol. 14, No. 3. P. 130–137.

19. Willett P. The Porter Stemming Algorithm: Then and Now // Program. – 2006. Vol. 40, No.3. P. 219–223.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ВЛИЯНИЯ НА КОРПОРАТИВНУЮ КУЛЬТУРУ КОМПАНИИ

Жарова Т.В. *студентка группы СГН3-53Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Гришнова Е.Е.,*** *доктор политических наук,*
профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
grishnova@bmstu.ru

Аннотация: В статье рассматриваются информационно-аналитические методы управления информационной культурой, выделяются различные инструменты и практики влияния на корпоративную культуру компаний, в том числе на примере опыта транспортной компании Трансаэро.

Ключевые слова: корпоративная культура, методы управления корпоративной культурой, количественные методы, менеджмент, корпоративные кодексы, интранет, корпоративные ценности.

В условиях быстрого темпа развития рынка, высокой конкуренции и нехватки квалифицированных специалистов компании должны задействовать внутренние ресурсы и механизмы для повышения эффективности работы и решения проблем организации. Одним из таких механизмов является корпоративная культура как совокупность системы решения социальной проблемы компании, собственного, узкого представления о внешнем и внутреннем имидже компании, системы знаков и символов, выражающих существующие внутри данной социальной структуры ценности, поведенческих правил и норм, которые принимаются и разделяются большинством участников компании [2].

Главная цель корпоративной культуры – обеспечение внешней адаптации и внутренней интеграции организации за счет совершенствования управления персоналом. Проблемы внешней адаптации заключаются в выборе стратегии на основе миссии, установлении целей, выборе методов достижения этих целей. Проблемы внутренней интеграции включают в себя выбор методов коммуникации, определение правил межличностного поведения, выработку идеологии и установление правил приемлемого и неприемлемого поведения.

Решение перечисленных проблем требует использования различных методов в зависимости от входных параметров управленческой ситуации, состояния организации и технических возможностей компании и предполагают комплексный подход – иными словами, управление корпоративной культурой. В статье рассмотрены информационно-аналитические методы управления корпоративной культу-

рой, методы оценки корпоративной культуры и её влияния на развитие компании.

Для введения изменений в корпоративной культуре необходимо предварительно собрать входные данные для исследования и провести анализ текущей ситуации в компании. Основная цель диагностики корпоративной культуры – это периодическая фиксация и выявление причин и следствий существующих культурных симптомов с помощью специально разработанных инструментов; результатом диагностики будет наглядное представление о состоянии корпоративной культуры [10].

Этапы диагностики: 1) выявление проблемных точек, разработка программы исследования корпоративной культуры; 2) сбор необходимой информации; 3) визуальное представление состояния корпоративной культуры.

Рассмотрим применение информационно-аналитических методов для формирования и влияния на корпоративную культуру на примере кейса компании Трансаэро. В 2009 году владельцами компании была поставлена цель – создать *корпоративный кодекс ценностей*, в котором были бы закреплены ценности компании, разделявшиеся большинством сотрудников. Проблема заключалась в выявлении этих ценностей, создании «народного» кодекса и дальнейшем распространении этих ценностей. Организационные (или корпоративные) ценности – это концепции или верования, относящиеся к желаемым конечным состояниям или поведению, которые руководят выбором сотрудника при принятии решений, а также оценке поведения или события; при этом они выходят за рамки конкретных ситуаций [9].

Рассмотрим некоторые методы диагностики корпоративной культуры.

Анализ документов. В ходе анализа документов следует рассматривать такие направления, как история развития организации, стратегические документы организации, её организационная структура, управление персоналом, системы планирования и контроля, внутренние и внешние системы коммуникаций. Изучение и анализ локальных нормативных актов компании и других документов, связанных с её деятельностью, поможет выявить формально закреплённые правила и ожидания, которые являются частью культуры поведения в компании.

Анкетирование персонала. Этот метод может быть проведён более эффективно при использовании информационных технологий. Направления, которые следует охватить, и программные вопросы в общем виде могут быть следующими: целеполагание организации, тактика и стратегия организации, сильные и слабые стороны организации, информационное обеспечение её деятельности, внешние и внутренние коммуникации, особенности типичных сотрудников, механизм карьерного роста,

социально-психологический климат в коллективе, роль и имидж руководства.

В компании Трансаэро анкетирование проводилось среди всех сотрудников, включая отдалённые филиалы. Основным программным вопросом был выбор ценностей компании. Таким образом руководство компании смогло собрать мнения большинства сотрудников, узнать их позицию и уже на основе общего мнения выбрать наиболее популярные ценности. Важно отметить, что на всём протяжении проекта велась информационная кампания (корпоративный сайт, корпоративное издание, презентации проекта, издание приказов о проведении кампании и их публикация на сайте).

Фокус-группы для экспертных интервью. Базовые корпоративные ценности и модели поведения различных категорий персонала определялись с помощью метода серии экспертных интервью с топ-менеджерами авиакомпании, а также проведения групповых дискуссий с сотрудниками подразделений. Общая выборка из 1500 человек включила людей из разных категорий, собраны мнения как опытных сотрудников, так и сотрудников, устроившихся на работу недавно.

Таким образом, компания Трансаэро смогла собрать мнения сотрудников разных возрастных, профессиональных групп, проанализировать собранные данные и на их основе создать «народный» кодекс корпоративных ценностей, который разделялся большинством сотрудников. Влияние этого процесса оказалось существенным – в год внедрения кодекса выросла продуктивность и эффективность компании

Создание информационного пространства.

Корпоративная культура является динамичной, а не статичной частью жизни организации, поэтому необходимо регулярно запускать проекты по актуализации отдельных её компонентов, корректированию стратегии развития и анализу результатов проведённых мероприятий. Для закрепления корпоративных ценностей и правил, влияния на существующую корпоративную культуру необходимо осуществлять целенаправленную информационную политику [3].

Рассмотрим основные методы управления корпоративной культурой.

Мероприятия по донесению и закреплению ценностей

В этот блок входят такие методы управления корпоративной культурой, как создание символики (печатные материалы, брошюры, плакаты, лозунги, девизы и т.д.), проведение очных мероприятий по закреплению ценностей и установленных правил (неформальные встречи, тимбилдинги, выездные мероприятия и т.д.). В результате этих мероприятий происходит сплочение и создание общих корпоративных установок, что укрепляет корпоративную культуру в целом и даёт возможность проводить адаптацию сотрудников с меньшими затратами: попадая в корпоратив-

ное пространство, сотрудник быстрее перенимает нормы поведения и ценности компании.

Информационная кампания в СМИ

Репрезентация корпоративной культуры через социальные сети, сайт компании, новостные порталы и СМИ является важной частью создания и поддержания корпоративной культуры, поскольку этот канал коммуникации делает процессы, которые происходят в компании, более прозрачными как для внешних заинтересованных лиц, так и для сотрудников компании. С помощью различных информационных ресурсов создаётся образ компании, применяются техники воздействия на сознание аудитории. При этом используются как собственные ресурсы, так и внешние ресурсы СМИ.

Внутренняя сеть интранет

Ведение внутреннего портала является частью общего информационного пространства. Размещение на нём информации о произошедших событиях, изменениях, структуре компании делает её работу компании более прозрачной, помогает установить новые связи без лишних посредников. Интенсивное общение сотрудников компании повышает сплочённость и формирует чувство команды. Создаются условия формирования благоприятной моральной атмосферы в коллективе, что является ключевым фактором стабильности кадрового состава компании [1].

Управление корпоративной культурой является процессом, состоящим из нескольких этапов. Он включает использование целого комплекса методов, в том числе информационно-аналитических. Учитывая специфику применения этих методов в корпоративном информационном пространстве, можно выделить те задачи, которые решаются с их применением:

- учёт мнения большинства сотрудников и соответствие специфике организации;
- обеспечение поддержания постоянного уровня информированности сотрудников о проводимых в организации изменениях;
- постоянный запуск и поддержание проектов по анализу текущей ситуации, разработке и внедрению изменений в корпоративную культуру с помощью ИТ.

Литература и источники

1. Ананьин В. Интранет как инструмент корпоративного управления // СУБД. 1997. № 3. С. 81–86.

2. Анплеев А.А. Корпоративная культура как объект исследования в современном социогуманитарном знании // Вестник КазГУКИ. 2011. № 3.

3. Асаул А.Н. Культура организации: проблемы формирования и управления. – СПб.: Гуманистика, 2006.

4. Батаева Б.С. Создание и внедрение кодекса корпоративных ценностей в крупной компании с помощью ИТ-технологий // Экономика. Налоги. Право. 2019. Т. 12. № 4. С. 80–86.

5. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

6. Герасимов Б.Н. Развитие процесса управления корпоративной культурой // Экономика и бизнес: теория и практика. 2017. № 6.

7. Гришнова Е.Е. Российское общество: теоретический анализ политической и правовой систем. Москва, 2007.

8. Зотов Ф.П. Подходы к преобразованию корпоративной культуры российского предприятия как формы развития системы управления // Управленческие науки. 2020. № 2.

9. Кабалина В.И., Чеглакова Л.М. Корпоративные ценности в управлении российскими компаниями // Российский журнал менеджмента. 2013. № 3.

10. Кочнев В.А., Тарасов А.В. Способы построения и управления корпоративной культурой организации // Вестник евразийской науки. 2015. № 6 (31).

11. Мугалова Ж.А. Корпоративная культура современной организации в условиях меняющегося общества // Вестник МИЭП. 2015. № 3.

12. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

13. Храповицкая Е.М. Обзор некоторых принципов формирования корпоративной культуры в организациях // Современная наука. 2016. № 2.

14. Храповицкая Е. Формирование и управление корпоративной культурой в сфере образовательных услуг // Актуальные вопросы инновационной экономики. 2015. № 9. С. 183–190.

15. Чекмарёва К.В. Методы управления персоналом в современной организации // Актуальные вопросы инновационной экономики. 2015. № 9. С. 195–200.

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ AGILE В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ

Акинина С.А., *студентка группы СГН3-51Б*
Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана
akininasa@student.bmstu.ru

Научный руководитель: ***Гришнова Е.Е.,*** *доктор политических наук,*
профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
grishnova@bmstu.ru

Аннотация: Статья посвящена анализу процесса внедрения компаниями системы Agile для управления разработкой программного обеспечения. Автор выявляет и исследует проблемы, связанные с внедрением Agile в работу государственных учреждений и органов государственной власти, формулирует практические рекомендации по совершенствованию данного процесса.

Ключевые слова: ГосAgile, государственное управление, организация рабочего процесса, менеджмент, диффузия инноваций.

Agile – это система ценностей, которая способствует быстрой разработке новых продуктов, максимально отвечающих потребностям клиентов. В 2001 году был выпущен «Манифест гибкой разработки программного обеспечения», в котором были описаны основные ценности и принципы Agile. Основные идеи сводятся к следующим:

- люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов;
- работающий продукт важнее исчерпывающей документации;
- сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта;
- готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану.

Agile – это итеративный подход к управлению проектами и разработке ПО, позволяющий командам ускорить доставку ценности клиентам и избежать лишних проблем. Вместо того, чтобы выпускать весь продукт целиком, Agile-команда выполняет работу в рамках небольших, но удобных инкрементов. Требования, планы и результаты постоянно проходят проверку на актуальность, благодаря чему команды могут быстро реагировать на изменения.

В данной статье будет рассматриваться проблема использования Agile в государственных структурах. Соответственно далее пойдёт речь об особенностях ГосAgile.

Для начала приведём описание основных этапов реализации Agile-проекта:

1. *Предварительный этап*. На этом этапе появляется инициатор изменений.

2. *Подготовка*. На этом этапе происходит определение круга пользователей, исследование их потребностей, написание пользовательских историй.

3. *Разработка альфа-версии*. Этот этап включает определение целей и рисков, формирование бэклога и прототипов по итерациям, тестирование на пользователях и последующую доработку.

4. *Разработка бета-версии*. Данный этап предполагает улучшение продукта по результатам тестирования и прохождение проверки на доступность.

5. *Развитие продукта*. Улучшение продукта, основанное на обратной связи от пользователей и аналитике.

При внедрении GocAgile можно столкнуться со следующими проблемами:

- Масштаб департамента или организации.
- Межведомственные взаимодействия.
- Малое количество работающих примеров в госсекторе.
- Необходимость изменить подход к работе сотрудников и руководителей, что может вызвать отторжение изменений.

Для более глубокого понимания проблемы и способов её решения рассмотрим несколько примеров внедрения и использования GocAgile, а также проанализируем тенденцию развития GocAgile в соответствии с теорией диффузии инноваций Э. Роджерса. Для дальнейшего анализа нам придётся адаптировать данную теорию под заданную проблему.

В процессе диффузии инноваций Э. Роджерс выделяет пять категорий потребителей инноваций:

1. *Новаторы*. В нашем случае это потребители, которые достаточно стабильны и готовы пойти на риск для получения результатов от использования инновации. В качестве референтной группы используют других инноваторов. Драйвер их поведения – стремление попробовать новое и уникальное, выделиться.

2. *Ранние последователи*. Это потребители, которые готовы внедрять новую технологию, если она имеет минимально необходимый набор функционала. Они готовы дорабатывать продукт. Это эмоционально вовлечённые люди; драйвер их поведения – личная заинтересованность.

3. *Раннее большинство*. Более осторожные потребители, потребуется достаточно много времени, чтобы инновация распространилась среди них. Они готовы принять инновацию в случае, если она решает существующую проблему и проверена на практичность и долговечность.

4. *Позднее большинство*. Эти потребители, как правило, скептически относятся к инновациям и принимают нововведение только тогда, когда его уже приняло большинство. Мотивирующим фактором принятия инновации для этой группы служит давление окружающей среды, или же оно обусловливается экономической необходимостью.

5. *Отстающие*. Это группа потребителей, принимающих инновации в последнюю очередь. Они консервативны, сосредоточены на «традиции», не любят перемен, принимают инновации только тогда, когда они становятся общепринятой нормой.

Внедрение Agile в органы государственной власти

Анализ публикаций показал, что в 2016 году произошло как количественное, так и качественное изменение публикаций по теме исследования. Если до 2015 года среди публикаций преобладало описание опыта внедрения, то в 2015 году впервые появляется аналитический отчёт, а в 2017 году появляются первые практические рекомендации по внедрению Agile-практик в органах государственной власти.

Резкое изменение количества и характера публикаций в 2016–2017 годах позволяет выделить два этапа в процессе внедрения Agile в работу государственных органов на основе теории диффузии инноваций, о чём будет сказано далее.

Рис. 1. Типы публикаций по годам

Рис. 2. Количество публикаций по годам

Следует особо отметить появление организаций, помогающих внедрять Agile в органах власти:

- US Digital Service – 2014
- Canadian Digital Service – 2017
- Подгруппа по Agile при Правительстве РФ – 2017
- Australian Digital Transformation Agency – 2019

Начиная с 2015 года, консалтинговые компании «большой четвёрки» начинают публиковать документы, посвящённые теме исследования. В 2019 году независимая исследовательская компания Forrester публикует документ «Forrester Digital Government Needs Agile Procurement: Six Lessons To Get Started».

Передовые российские и зарубежные практики

Хотя первые упоминания о внедрении Agile в органах власти появляются в 2003 году, только начиная с 2010 года начали появляться крупные государственные проекты, в которых используется Agile (США и Великобритания). Рассмотрим основные особенности внедрения ГосAgile в этих странах и первые кейсы применения Agile в госсекторе.

Одним из первых крупных кейсов применения Agile стал проект по созданию информационной системы управления делами Sentinel Case Management System в США. Количество сотрудников составило около 35 тысяч для разработки использовался фреймворк Scrum. До внедрения Agile проект разрабатывался в течение пяти лет и так и не был реализован; после внедрения всего за три года проект был успешно реализован

и сдан в промышленную эксплуатацию. Данный кейс также упоминается в учебниках по применению гибких подходов.

На данный момент в США функционирует одна из самых разветвлённых систем ГосAgile. Она включает в себя пять организаций, которые занимаются предоставлением цифровых услуг государственным органам, помогают применять гибкие подходы в разработке проектов, готовят рекомендации по закупкам, разработке и т. д.

В Великобритании в 2011 году кабинет министров постановил использовать Agile-подходы в целях соответствия меняющимся требованиям, уменьшения потерь и рисков неудачи проектов. В рамках кабинета министров была создана Government Digital Service (Правительственная служба по цифровизации), которая руководит цифровой трансформацией правительства, занимается разработкой и контролем цифровых государственных услуг. При разработке своих продуктов Government Digital Service использует только Agile-подходы. Также в Великобритании были определены этапы разработки согласно Agile, которые сейчас используются в большинстве стран.

С 2012 года по настоящее время разрабатывается проект для правительства Великобритании, целью которого является создание государственного портала, консолидация всей государственной информации на одном ресурсе, открытость государственных данных, формирование ориентированных на пользователя государственных цифровых сервисов. Во время разработки использовался фреймворк Scrum. Проект успешно завершён и находится на стадии улучшения и мониторинга продукта.

Здесь мы видим представителей первой группы потребителей, новаторов. Государственные органы США и Великобритании стали одними из первых, где был массово применён Agile для разработки. Данное решение оказалось достаточно эффективным, поэтому культура Agile и сегодня используется в госсекторе этих стран. В качестве руководства для последователей был выпущен ряд книг и рекомендаций по внедрению Agile.

Далее рассмотрим вторую группу потребителей – ранних последователей. В качестве примера приведём Канаду и Австралию. Вывод о переходе на следующую стадию распространения ГосAgile можно сделать исходя из увеличения количества отчётов о внедрении ГосAgile по сравнению с отчётами об отдельных кейсах на предыдущей стадии (см. пункт 1). Канаду и Австралию следует отнести к категории ранних последователей, поскольку начало внедрения Agile пришлось в этих странах на то время, когда в США и Великобритании уже были достигнуты хорошие результаты и создан свод рекомендаций и правил, которые могут помочь использовать данный подход с меньшими проблемами.

В Австралии в первую очередь была создано Агентство цифровой трансформации, целью которого было государственное содействие другим государственным организациям страны. Проект был реализован в 2018 году, и на его разработку ушло около двух лет. При разработке использовались такие практики, как DevOps, Kanban, Agile. Далее была разработана новая многофункциональная платформа для Почты Австралии My Post Consumer. Для данной разработки сотрудники прошли обучение по принципам фреймворка SAFe, а также было сформировано более 20 кросс-функциональных команд. С момента начала проекта объём выполняемых организацией работ вырос на 400%, при этом команда увеличилась всего на 20%. Достигнуто более 80% поставленных целей.

В Канаде в 2017 также была создана организация для содействия правительству в цифровых проектах под названием Canadian Digital Service. Канадская цифровая служба (CDS) сотрудничает с федеральными департаментами в разработке, тестировании и создании простых в использовании служб. Так, например, в 2021 году был реализован проект федерального мобильного приложения, которое помогает остановить распространение COVID-19 в Канаде, уведомляя канадцев о заражении и полностью защищая их конфиденциальность.

К числу ранних последователей следует отнести и Россию. В 2017 году, одновременно с Канадой и Австралией, при Президиуме Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам появилась подгруппа по применению гибких подходов в государственных проектах. Цель новой подгруппы – обеспечить повышение эффективности работы органов власти за счёт применения гибких подходов, которые уже себя зарекомендовали в коммерческом секторе. Аналитический центр при Правительстве РФ совместно с компанией Scrum Trek начинают проводить конференции «Гибкие подходы к управлению государственными проектами». Несмотря на то, что существуют сложности, связанные с законодательством, менталитетом сотрудников и сложной организационной структурой госорганов при внедрении Agile, заинтересованность и востребованность agile-подходов в России растёт и попытка внедрения инновации продолжается. В частности, в Пенсионном фонде РФ в Самаре был достигнут положительный опыт. После того, как продукт «Чистая совесть» был реализован каскадным методом и оказался провальным, было принято решение внедрить в данном ведомстве agile-методики. Уже в июле 2016 года объединённая команда вышестоящей организации отделения ПФР по Самарской области и Управления ПФР приняла участие в федеральном конкурсе «Проектный Олимп – 2016», где завоевала первое место в специальной номинации «Гибкие подходы к управлению государственными проектами». Осо-

бенностью внедрённой схемы является то, что 5% сотрудников занято проектной деятельностью в соответствии с Agile.

При разработке портала Госуслуги был использован подход, частично соответствующий Agile. Основной его особенностью является гибкость при работе каскадным методом. В отличие от стандартной каскадной разработки, были внедрены новая система оплаты (оплата каждого этапа), разделение потоков работ на кварталы, ранние релизы, новый подход к формулировке ТЗ и командная работа. Все эти изменения помогли разработать самый посещаемый в мире государственный портал.

Рекомендации по стимулированию внедрения практик Agile-разработки в правительственных органах

В результате исследования выяснилось, что процесс внедрения новой культуры находится сейчас на этапе ранних последователей. Как уже отмечалось выше, этот тип потребителя тестирует новую технологию, обеспечивает обратную связь и улучшает её, формируя проверенные практики. Этот тип потребителя характеризуется личной вовлечённостью и личным интересом. Для стимулирования внедрения Agile на данном этапе целесообразно поощрять ранних последователей. При Аналитическом центре Правительства РФ проходит ежегодный конкурс «Проектный Олимп», который привлекает этот тип потребителей и, по словам И.С. Дубровина, бывшего заместителя руководителя подгруппы по применению гибких подходов в госсекторе, количество проектов в области применения Agile постоянно растёт. Однако для составления более подробных рекомендаций по внедрению Agile в российских государственных структурах необходимо проводить более подробные исследования.

Литература и источники

1. Алфёров П.А. Навигатор цифровой трансформации: Agile-подход в государственном управлении. М., 2019.
2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.
3. Вопреки регулированию. Как развивается Agile в российском госсекторе? [Интернет-ресурс]. https://bujet.ru/article/375271.php.
4. Гришнова Е.Е. Российское общество: теоретический анализ политической и правовой систем. Москва, 2007.
5. Изденова А.Е., Сейтжан М.Т. Диффузия инноваций. Ч. 1.
6. Методы управления «Agile». Аналитический обзор, № 6, 2017. [Интернет-ресурс]. https://habr.com/ru
7. Мур, Дж. Преодоление пропасти. Как вывести технологический продукт на массовый рынок. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.
8. Переход на Agile: опыт Самарского ПФР. [Интернет-ресурс]. https://bujet.ru/article/383912.php.

9. Почему Agile не приживается в России? [Интернет-ресурс]. https://mustread.kpmg.ru.
10. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.
11. Altukhova N., Vasileva E., Slavin B. Concept for a new approach to project management in the activities of public servants // Business Informatics. №4. 2016.
12. Building an Agile Federal Government. Project Management Institute // Whitepaper, 2020.
13. Canadian Digital Service. [Интернет-ресурс]. https://digital.canada.ca/
14. Digital Transformation Agency. [Интернет-ресурс]. https://www.dta.gov.au/
15. Governing // Public Administration Review, Vol. 81, Iss. 1, 2020, с. 161–165.
16. Mergel I. Agile government: Systematic literature review and future research // Government Information Quarterly, 2018.
17. U.S. Digital Service. [Интернет-ресурс]. https://www.usds.gov/

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА ОРГАНИЗАЦИИ ЧЕРЕЗ СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

Соборнов Т.И., *студент группы СГНЗ-52Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
sobornov_tima@mail.ru

Научный руководитель: ***Гришнова Е.Е.,*** *доктор политических наук,*
профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
grishnova@bmstu.ru

Аннотация: В статье рассматриваются методы формирования имиджа российской компании Яндекс с помощью публикаций в социальной сети Instagram.

Ключевые слова: имидж, организации, социальные сети, формирование имиджа, Яндекс, Instagram.

Имидж – это внешний облик кого-либо или чего-либо, сложившийся в массовом сознании людей. Имидж ориентирован, в первую очередь, на целевую аудиторию и, как следствие, должен соответствовать её ожиданиям. Имидж является одним из центральных компонентов в функционировании организации. Во-первых, инвестиционные вложения со стороны могут быть последствиями благоприятного имиджа компании; во-вторых, внешний облик организации оказывает прямое влияние на выбор продукта; в-третьих, имидж влияет на привлечение людей к компании как к месту работы [3, с. 153].

На основе совокупности характеристик, функций и типов имиджа были созданы собирательные модели внешнего облика организации, обладающие схожей структурой. Авторы этих моделей посчитали, что общее впечатление об организации образуется на основе выстраивания воедино всевозможной информации о ней. Основой данных моделей являются теоретические схемы или социопсихологические эмпирические исследования. Согласно исследованиям В.В. Меньщиковой и Э.П. Утлика, для формирования доверия и положительного внешнего облика организации необходимо, чтобы люди имели представления:

1) о финансовом положении организации (благополучная, стабильная, высокодоходная);
2) о корпоративной культуре организации (давно существует, легенда создания);
3) о личности лидера (честный, прогрессивный)
4) об отзывах о компании и её рекламе;
5) об отношении руководителей к подчинённым;

6) о социальной ответственности компании перед обществом – о качестве работы, типе деятельности, сосредоточении внимания на потребителе, клиенте, заботе о нём;

7) о методах управления в организации;

8) о корпоративном стиле или так называемом айдентике компании (современный офис, привлекательный дизайн);

9) о этичности компании (честная, открытая, «прозрачная») [1, с. 43].

На основе исследований структуры имиджа организации и представлений людей, влияющих на степень доверия к ней, разработаны собирательные структурные модели. Они состоят из систематизированной информации о каждой особенности организации и её деятельности. Десятикомпонентная модель включает следующую информацию:

- внешняя атрибутика;
- история организации, традиции;
- финансовое положение;
- образ продукции, качество деятельности;
- имидж руководителя и его команды;
- имидж персонала, корпоративная культура;
- деловые коммуникации, особенности управления организацией;
- стоимость товара или услуг (сравнительные данные в динамике);
- паблисити, рекламная известность;
- дизайн офисных помещений, продукции [1, с. 44–45].

На основе выбранной модели строится работа имиджмейкеров. Несмотря на то, что у разных организаций разное направление деятельности, подходы по созданию внешнего облика компании едины и выглядят следующим образом:

1. Производственный поход делает акцент на качество предоставляемых услуг или продуктов, корпоративную социальную ответственность (например, сейчас в моде компании, которые следуют целям в области устойчивого развития), заботу о пользователях и покупателях. В частности предполагается тщательный подбор персонала для предоставления услуг высоко качеств. В итоге данный подход формирует естественный имидж компании.

2. Имиджмейкерский подход ориентирован на создание искусственного, эмоционального имиджа, посредством интенсивной рекламы и разнообразных PR-акций [1, с. 45–46].

Рассмотрим более подробно производственный и имиджмейкерский подходы, основанные на десятикомпонентной модели построения имиджа, на примере российской компании «Яндекс». Источниками информации являются социальные сети компании, и прежде всего Instagram [4].

Начнём с производственного подхода. Яндекс – крупная технологическая компания, поэтому часто публикует посты в социальных сетях о результатах своей работы: беспилотное такси и роботы–курьеры, новые колонки с встроенным голосовым помощником. Новости такого рода представляют компанию как инноватора в области информационных технологий, как современную и быстро развивающую, что нравится её целевой аудитории – молодым людям в возрасте 16–35 лет.

В качестве заботы о потребителе, Яндекс часто публикуют полезный контент: посты «Не запутаться в метро» – реклама приложения Яндекс.карты, «Смотреть видео сразу на русском языке» – переводчик от компании Яндекс, «Определитель номера и блокировка вредных звонков» – одна из функций приложения Яндекс. Контент такого рода формирует позитивный имидж организации и делает аудиторию данной социальной сети более лояльной к организации, что впоследствии влияет на выбор покупателей.

Ещё одним вариантом заботы о потребителе является образовательный контент: Яндекс часто публикует информационные публикации – анонсы предстоящих мероприятий, интересные факты из мира компьютерных технологий, самые популярные запросы в поисковике. Такой контент повышает информационную значимость профиля: публикации здесь не только рекламные или развлекательные, но и общеобразовательные, что также улучшает имидж организации.

Составной частью производственного подхода является демонстрация внутренней «кухни» организации, а именно офиса и людей, которые в нём работают. Яндекс гордится своими сотрудниками и активно рассказывает о них. Например, публикации о том, что начальники отдела – простые люди, которые имеют свои хобби, сближают пользователей с начальниками компании, показывают, что они могут иметь схожие интересы. Это демонстрирует доступность услуг компании, её открытость миру. Серия постов «Учёные – норм!» показывает высокий уровень компетентности сотрудников. В комплексе это создаёт впечатление возможности получить услуги высокого класса, доступные абсолютно любому человеку.

Суть имиджмейкерского подхода заключается в PR-акциях и внешнем виде профиля социальной сети, в нашем случае Instagram. Дизайн профиля лаконичен, используются фирменные цвета, иллюстрации и оформление. Это необходимый минимум для создания благоприятного имиджа компании. Не имея перечисленных составных частей дизайна, компания будет выглядеть непрезентабельно, и спрос на её услуги будет стремиться к нулю.

В Instagram Яндекса часто проводятся различные PR-акции. Их основная суть заключается в привлечении клиентов, создании более лояль-

ной аудитории и, естественно, улучшении имиджа компании. Анонсы конференций показывают компанию как двигатель научно-технического прогресса. Рекламная компания Плюс.Дачи рекламирует летнее пространство для отдыха и развлечений, где можно посмотреть фильмы, послушать концерты и позаниматься йогой. Всё это привлекает молодую аудиторию и создаёт «молодёжный» имидж компании.

Подводя итог, можно сказать, что внешний облик – важная составляющая современной компании. Имидж тщательно изучается, на основе исследований профессионалы занимаются его построением и укреплением. Поскольку мы живем в веке современных технологий, основной способ демонстрации внешнего облика организации – социальные сети. Именно на них стоит делать упор имиджмейкерам компании.

Литература и источники

1. Богданов Е.Н. Психологические основы «Паблик рилейшнз» : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии. СПб.: Питер, 2004.

2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

3. Гришнова Е.Е. Развитие институциональной структуры современной политической системы: проблемы политологического анализа // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2010. № 4 (28). С. 40–49.

4. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

5. Профиль «Яндекс» в Instagram. [Интернет-ресурс]. https://www.instagram.com/yandex.

6. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

7. Сучкова Е.Э., Чеджемов Г.А. Понятие корпоративной культуры. Методы формирования имиджа организации и её лидера // Скиф. 2020. № 1 (41). С. 149–156.

8. Сысоева Е.В. Стратегические технологии формирования имиджа организации // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 9-1 (56). С. 99–109.

9. Филимонова Н.Г. Особенности формирования имиджа организации // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2019. № 2. С. 48–55.

МОТИВАЦИЯ КОМАНДНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Трушина В.А., *студентка группы СГНЗ-34Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Катков О.Н.,*** *кандидат исторических наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»

Аннотация: В статье рассматриваются особенности формирования командной мотивации и её отличия от мотивации личности, выявляется различие между понятиями команды и группы, комментируются правила командного целеполагания, анализируются основные методы командообразования (тимбилдинга).

Ключевые слова: мотивация, команда, целеполагание, командообразование, тимбилдинг.

Мотивация команды – одно из основополагающих условий её существования. Достаточная мотивированность всех её членов помогает достичь высокого уровня продуктивности и производительности команды. Изучение мотивации командного взаимодействия занимает существенное место в психологических исследованиях.

Мотивация (от лат. movēre – «двигать») – это психофизиологический процесс, побуждающий человека к действию, задающий его направленность и способствующий удовлетворению человеком собственных потребностей [6]. Существуют разные подходы к определению понятия «мотив». Некоторые под мотивом понимают психическое явление, «побуждение к действию» [1]. Другие считают мотив осознаваемой причиной, лежащей в основе выбора действий и поступков личности.

Мотивация присутствует в той или иной степени у каждого, поскольку нет ни одного полностью удовлетворённого жизнью здорового человека, а стремление к улучшению качества жизни – очевидный мотив. Но имеют место различия в направленности мотивации, её уровне и степени развития.

Логично предположить существование различий между мотивацией личности и мотивацией команды. Тогда как личность обладает некоторым набором собственных стремлений, команда, являющаяся результатом объединения личностей во имя достижения общей цели, становится местом сосредоточения куда большего количества мнений и взглядов на решение возникающих проблем.

Важно отметить, что мы рассматриваем именно мотивацию команды, а не группы. Социальная группа – это объединение людей, имеющих общий значимый социальный признак, на котором основано их участие в некой деятельности, связанной системой отношений, которые регулируются формальными или неформальными социальными институтами.

Как полагают некоторые учёные, точного определения понятия социальной группы не существует [5]. Команда – это группа людей, объединённых стремлением к общей цели, по крайней мере, не противоречащей кардинально личным целям каждого из её участников.

Еще одно важное отличие команды от группы – достаточно чёткое распределение ролей всех участников. Каждый член команды, осознавая свою командную роль, вынужден сочетать работу, направленную на достижение общей цели, с работой, направленной на достижение собственного успеха как личности и как профессионала. Такая ситуация порождает множество психологических проблем.

Мотивация – самый востребованный инструмент управления как на этапе формирования команды, так и при организации и стимуляции её деятельности.

В период формирования команды очень важно, чтобы каждый участник видел собственные цели – выгоды в общем рабочем проекте. Существуют правила целеполагания [4], соблюдение которых поможет избежать многих сомнений и разногласий. Ниже мы комментируем эти правила с точки зрения концепции «командного целеполагания».

1. Личная цель должна формулироваться позитивно и отвечать коренным желаниям личности. Это означает, что в ней должно отражаться то, что мы хотим получить, а не то, что желаем исключить из сферы наших интересов. Формулировки целей должны содержать выражения: «Я хочу», «Я могу», «Я добьюсь», «Я стану» и т.п.

Этот принцип в системе командного целеполагания приходится несколько трансформировать, исключив «Я хочу» как доминирующий мотив в пользу «Мы можем».

2. Цель должна быть конкретна и поставлена в глагольной форме: «сделать то-то и то-то», «стать тем-то и тем-то», «овладеть тем-то и тем-то». Необходимо не только проявлять усилия для всесторонней её визуализации, но и искать критерии, выполнение которых свидетельствует о достижении цели.

Этот принцип абсолютно применим в условиях командного целеполагания. При этом «визуализация» цели должна быть настолько эффективной, чтобы все члены команды воспринимали её одинаково.

3. Цель должна касаться самого индивида, а не кого-то другого. Например, если мы желаем, чтобы начальник повысил нам зарплату, из этого вряд ли что выйдет. А вот, если мы захотим получать зарплату в два раза больше, это совсем другое дело.

Данный принцип в командном целеполагании также должен быть отнесён к общекомандной цели. Фактически происходит трансформация командных представлений всего социального пространства: вместо «Я и все остальные» возникает «Мы и все остальные».

4. Цель должна соответствовать нормам морали – обязана удовлетворять ценностям и принципам формулирующего её индивида и команды.

5. Цель, как личности, так и команды, должна быть достижима. Как бы хорошо она ни была сформулирована, если она недостижима – результат будет негативным. И индивид, и команда должны верить в реализацию цели. Уверенность в успехе рано или поздно откроет возможности, которые поспособствуют её осуществлению.

Исследователи выдвигают несколько основных теорий мотивации команды [3]:

1. *Теория справедливости*. Эта теория утверждает, что все мы думаем о времени и об усилиях, затрачиваемых на нашу работу (включая и обучение), и что мы сопоставляем эти затраты с полученными результатами: зарплатой, признанием, различными выгодами, благоприятными возможностями для повышения квалификации, благоприятной рабочей обстановкой, гарантией сохранения рабочего места и т.п.

2. *Теория ожидания*. Согласно этой теории, мы прикладываем наибольшие усилия в том случае, когда ожидаем, что сможем выполнить свое задание. Результаты исследований показали, что, когда люди чувствуют себя способными выполнить работу, они трудятся более успешно. Данная теория предполагает, что мы будем работать старательнее, если будем ценить получаемое вознаграждение.

3. *Теория поощрения*. Из этой теории следует, что поощрение должно быть непрерывным, а если работа превращается в наказание, то она становится непродуктивной. В соответствии с этой теорией, поощрение, осуществляемое через фиксированные сроки, менее эффективно, чем выплаты переменных сумм через произвольные периоды.

4. *Теория постановки цели*. Она утверждает, что постановка руководителем ясных, конкретных и вызывающих интерес целей способствует повышению результативности работы.

5. *Теория контроля*. Эта теория рассматривает мотивацию в качестве сложного процесса, с трудом поддающегося пониманию и предсказанию. Согласно этой теории, мы постоянно сравниваем нашу работу с существующими стандартами (обычно с целями). Когда мы обнаруживаем несоответствие между нашей работой и стандартами, мы пытаемся установить его причину и затем решаем, как поступать в дальнейшем.

6. *Модель рабочих характеристик*. Эта модель полезна руководителям при перепланировке работы и повышении её разнообразия. Из неё следует, что если люди могут использовать на работе свои разнообразные навыки, когда работа требует выполнения заданий с лучшими результатами и когда работа воспринимается как имеющая реаль-

ное значение, то отношение работников к своей трудовой деятельности оказывается позитивным.

Теории мотивации в основном подразделяются на две категории. Это теории, основанные на научном подходе (например, теория справедливости и ожиданий), и демонстрирующие внутреннее стремление личности к совершению действий, мотивирующих остальных участников команды. К подобным теориям относятся теория Маслоу и теория контента.

Несмотря на многообразие теорий, их общая практическая ценность заключается в обосновании методов эффективного усиления мотивации в команде на всех этапах её существования.

На этапе становления команды наиболее оправдан подход, основанный на теории постановки цели. Постановка ясных, конкретных и вызывающих интерес целей наиболее важна в момент решения потенциальным членом команды главного личного «проектного» вопроса – быть или не быть в команде, то есть быть или не быть проекту как таковому.

На этапе функционирования команды методы мотивирования участников сохранять команду и повышать её сплочённость лучше описываются теорией поощрения. Так как команда – проектное образование, существующее лишь в промежуток времени, ограниченный периодом существования проекта, мотивы, связанные с необходимостью терпеть во имя каких-то будущих выгод, становятся неактуальными. Теория контроля также не всегда эффективна, так как в большинстве проектов, требующих творческого подхода, система регулярного контроля вообще не успевает сформироваться.

Любой коллектив рождается в деятельности. Это значит, что для сохранения качественных отношений внутри команды необходимо проводить совместные мероприятия, в том числе и не связанные с решением конкретной задачи: оперативные задачи могут меняться, а сплочённый коллектив способен справиться с любыми трудностями.

Существует понятие «тимбилдинг» (от англ. teambuilding), «командообразование». Данный термин обычно используется в сферах, связанных с бизнесом, остро нуждающихся в трудоспособности рабочей команды. Он применяется к широкому диапазону действий, необходимых для создания команды. Тимбилдинг – это процесс превращения группы людей в команду, требующий знаний в сфере психологии, осведомлённости о ситуации в группе и её слабых сторонах.

Однако неумелое применение стратегий тимбилдинга может и усугубить негативные явления в команде, особенно в начале работы, когда отсутствие реальных результатов, естественное перенапряжение на старте формируют негативный настрой на любую деятельность. В то же

время это всегда интересный опыт для участников, позволяющий раскрыть в них новые таланты.

Методы тимбилдинга зависят от решаемых задач. Темы, связанные с историей, дают повод посмотреть на проблемы под другим углом и поставить себя на место другого человека. Спортивный тимбилдинг делает акцент не на физических характеристиках, а на способности работать взаимовыгодно. Психологический тимбилдинг не требует особого оборудования, он позволяет проводить тренинги и упражнения на развитие необходимых качеств – доверия, эффективного взаимодействия, мотивированности и т. д. Творческие направления позволяют «развеяться» людям, никак не связанным с живописью, танцами, музыкой или чем-то подобным. Профессионалам в этих сферах, пожалуй, подойдут другие способы отдыха.

Методы мотивирования на достижение поставленной цели требуют постоянного обновления. Даже для самой сплочённой команды может стать проблемой постановка новых, предварительно не озвученных задач и выполнение шагов, необходимых на пути к её достижению. Для таких случаев существует множество способов мотивации команды на преодоление трудностей. Например, мозговой штурм (от англ. brainstorming) – метод, появившийся в США в начале двадцатого века. Стал известен широкому кругу читателей с выходом в 1953 году книги «Управляемое воображение» Алекса Осборна. В данной книге были раскрыты принципы и процедуры творческого мышления. Осборн предложил разделить во времени процесс генерирования идей и процесс их критической оценки. Цель мозгового штурма – мотивировать группу к быстрой генерации идей, не завязанной на критическую оценку. Этот метод позволяет рассмотреть почти любую проблему в сфере человеческой деятельности. Необходимо лишь донести до участников важность большого количества и разнообразия поступающих идей. В процессе штурма идеи можно объединять и совершенствовать, что и приводит к позитивным результатам.

Ещё один интересный метод достижения цели – метод случайных слов. На карточки выписываются слова, хоть как-то связанные с поставленной задачей. Карточку показывают команде в течение минуты, участники выписывают на бумагу любые ассоциации-действия. Например, задаётся вопрос: как организовать утренние планёрки команды, если кто-то постоянно опаздывает? Слово на карточке: «телефон». Варианты у участников: «звонить друг другу», «поставить будильник», «включать радиооповещение в офисе» (если таковой есть).

Также для мотивации команды используют метод сбора в начале и сбора в конце. Перед началом работы все участники собираются в неформальной обстановке и обсуждают планы на текущий день, свои достижения и переживания. Данный процесс не должен занимать много времени,

а участники не должны вдаваться в детали. На сборе «в конце» члены группы высказываются по поводу прошедшего дня. Такой способ позволяет каждому почувствовать себя обязанным что-то сделать не только ради себя, но и для других. Участники невольно расставляют приоритеты в оптимальном порядке и решают больше задач, чем в среднем.

Подобных методов мотивации работы в команде довольно много. В данном случае мы рассмотрели лишь наиболее известные и результативные.

Литература и источники

1. Асмолов А.Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека. – М.: Смысл : Издательский центр «Академия», 2007.
2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.
3. Логвинов А.М. Управление персоналом : учеб. пособие. – Красноярск, 2008.
4. Глазунов Ю.Т. Целеполагание и мотивация // Вестник МГТУ. 2013. № 2.
5. Голышева А.В., Хлопин И.Н. Проблема определения понятия «социальная группа» для целей статьи 282 уголовного кодекса российской федерации // Уральский журнал правовых исследований. 2019. № 6 (7).
6. Маслоу А. Мотивация и личность // Социология власти. 2007. № 4.
7. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.
8. Реан А.А., Коломинский Я.Л. Социальная педагогическая психология. – СПб.: Питер, 2000.
9. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВИРТУАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Самойленко А.М., *студент группы СГНЗ-52Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
samjokk@mail.ru

Научный руководитель: ***Гришнова Е.Е.,*** *доктор политических наук,*
профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
grishnova@bmstu.ru

Аннотация: В статье исследуется специфика виртуальных организаций, выявляются их типологические черты, анализируется их функционирование в современных обществах.

Ключевые слова: организация, виртуальная организация, грид, менеджмент, общество.

В современном обществе любая деятельность организаций, помимо качества и временных затрат, стала оцениваться по параметрам скорости и разновидности взаимодействия с клиентами. Эти новые параметры сегодня почти полностью «приватизировал» Интернет. Любая компания, которая хочет быть конкурентоспособна на рынке, существует в пространстве «всемирной паутины». Если это товарный бизнес, организация представляет свои товары через интернет-магазин; если это организация, занимающаяся научными исследованиями, она публикует этапы разработки в социальных сетях, или на иных площадках. Другими словами, даже традиционные организации так или иначе сталкиваются с виртуальной средой.

Виртуальная организация представляет собой сообщество географически необъединённых рабочих единиц (индивидов), их групп или целостных организаций, где функционирование производственного процесса проходит при обязательном участии информационных технологий, включая электронные средства связи [10]. С точки зрения вычислительной компьютерной системы грид, виртуальная организация – это абстрактный объект, объединяющий пользователей, учреждения и ресурсы (если они есть) в единый административный домен для совместного использования вычислительных ресурсов [9].

Выделим из вышесказанного главные характеристики виртуальной организации: использование информационных технологий, географическая рассредоточенность, наличие единой информационной системы, мобильность и гибкость работы, отсутствие (или размытость) границ во взаимодействии разноуровневых членов организации. Такие параметры организации, как имидж, микроклимат в коллективе, производительность,

кадровый и научно-технический потенциал, перспективы развития и заинтересованность, – всё это приобретает новый вид и модернизируются, из-за чего появляются новые особенности, непосредственно связанные с виртуализацией организации, которые мы и рассмотрим далее [8].

«Репутация – ценный нематериальный актив компании, который накапливается годами и может быть разрушен в одночасье», – эта фраза в тех или иных вариациях звучит на конференциях, мелькает на страницах деловых изданий, появляется в корпоративных бизнес-планах [4]. Репутация виртуальной компании – это её главный показатель на рынке в глазах заказчиков и клиентов. Поскольку взаимодействие с виртуальными компаниями основывается на коммуникациях в сети Интернет, их оценка будет производиться в основном по отзывам предыдущих заказчиков (ведь это самый простой способ оценить степень её надёжности и готовность к сотрудничеству).

Цель виртуальной организации состоит в ускорении и упрощении производственного процесса, а её суть – в том, что она создаётся для максимального и оперативного удовлетворения потребностей клиентов. В связи с этим можно отметить, что такие организации подстраиваются под изменяющуюся рыночную ситуацию, чтобы «здесь и сейчас» предложить свои услуги по наиболее актуальным спросам. А поскольку спрос потребителей в современных обществах меняется достаточно быстро, виртуальные организации, как правило, создаются на небольшую временную перспективу.

Виртуальная среда, как и материальная, сохраняет в себе законы кооперации и синергизма, поэтому при создании виртуальной организации необходимо заранее проанализировать, с какими организациями лучше всего работать сообща, возможно, даже с взаимным использованием потоков производства друг друга.

Физическая структура виртуальных организаций не может отсутствовать полностью, за исключением редких случаев, например, когда мы хотим открыть частную консалтинговую организацию, в которой небольшой штат сотрудников сможет на постоянной основе работать из дома. Однако такие ситуации единичны. Если рассматривать самый распространённый в современных обществах вид виртуальной организации – интернет-магазин, то здесь нам, как минимум, понадобятся складские помещения, пункты выдачи товаров, транспорт, и, скорее всего, офисы, чтобы работники верхних уровней организации смогли организовывать её деятельность и отслеживать результативность выполнения работ.

Из предыдущих примеров можно понять, что виртуальная организация может существовать в разных видах. Работники могут даже не контактировать друг с другом, но при этом полностью удовлетворять

клиентский спрос, а могут, наоборот, ежедневно посещать офис для реализации потенциала организации.

Таким образом, виртуальная организация создаётся в основном из ситуативных потребностей и имеющихся ресурсов. Виртуальные организации существенно отличаются от традиционных видов организации, и при построении требуют тщательного анализа, поскольку, как мы выяснили, у них существует множество особенностей, которые в целом позволяют выстраивать оригинальные организационные структуры, направленные на достижение заложенных в организацию целей.

Литература и источники

1. Аболдуева О.А. Виртуальные организации и виртуальный маркетинг // Сервис в России и за рубежом. 2007. № 2.
2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.
3. Гришнова Е.Е. Развитие институциональной структуры современной политической системы: проблемы политологического анализа // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2010. № 4 (28). С. 40–49.
4. Новиченкова Л. Управление компанией. Электронный ресурс. www.ippnou.ru.
5. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.
6. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.
7. Теория менеджмента: учебник для вузов / под ред. А.М. Лялина. СПб.: Питер, 2009.
8. Уорнер М., Витцель М. Виртуальные организации. Новые формы ведения бизнеса в XXI веке / пер. с англ. М.: Добрая книга, 2005.
9. Фостер Я., Кессельман К., Тьюке С. Анатомия грид: создание масштабируемых виртуальных организаций. М., 2000.
10. Шала Е.А. Репутация виртуальной организации // Вестник ГУУ. 2012. № 4.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА СЕМАНТИЧЕСКИХ ТАБЛИЦ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОСПРИЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ АУДИТОРИЕЙ

Шумов А.А., *студент группы СГН3-14Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
lehashumov3525@gmail.com

Научный руководитель: ***Катков О.Н.,*** *кандидат исторических наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
katkovon@bmstu.ru

Аннотация: В данной работе автором рассматриваются вопросы использования одного из методов семантического анализа – семантической таблицы – как инструмента обработки неструктурированных и слабоструктурированных данных. Описан проведённый эксперимент и полученные результаты.

Ключевые слова: база данных, семантический анализ, неструктурированные данные, слабоструктурированные данные, семантическая таблица, восприятие информации.

Для современного информационного общества характерен взрывной рост объёма информации, генерируемый как техническими системами, так и социальными образованиями. При этом очевидно отставание темпов обработки информации от роста её объёмов, что актуализирует разработку новых информационных технологий [9]. Среди последних наиболее востребованными являются методы, позволяющие обрабатывать слабоструктурированную информацию. К таким методам следует отнести, в частности, методы семантического анализа. Современное информационное поле включает такие объёмы информации, обработать и сохранить которые практически невозможно без чёткой систематизации данных. Это актуально как для технической информации, так и для знаний, получаемых человеком в процессе обучения.

База данных представляет собой способ хранения информации и управления ею, обеспечивающий её эффективное использование в различных сферах деятельности. База данных способна предоставлять доступ к нужной информации после введения соответствующего запроса, однако в традиционных поисковых системах релевантность документов и запросов определяется синтаксически – посредством поиска вхождений ключевых слов или словосочетаний в документе, без учёта его смысла. При обработке информационных потоков различной природы и формата хранение такой информации далеко не всегда бывает возможным, что, в свою очередь, требует разработки новых методов поиска и фиксации информации [4; 8].

Настоящая работа посвящена комплексному исследованию возможности обработки слабоструктурированных данных, хранящихся в различных форматах, для последующего использования их в аналитической деятельности.

На первом этапе эксперимента проверялась гипотеза о том, что использование метода семантических таблиц позволит более эффективно фиксировать получаемую информацию, извлекать смыслы, заложенные в сообщении [1]. Однако, в отличие от традиционной семантической базы данных, предусматривающей возможность пользователя описывать данные с помощью семантических признаков, в эксперименте была использована её упрощённая версия с ограниченным количеством семантических признаков [5].

Важно отметить, что сообщение, предлагаемое аудитории носило профориентационный характер с целью набора потенциальных абитуриентов на кафедру «Информационная аналитика и политические технологии».

На первом этапе эксперимента в течение трёх дней в мероприятиях приняло участие 93 человека. Формат эксперимента выглядел следующим образом. Аудитории предлагалось сообщение о нашей кафедре, при этом половина аудитории данное сообщение воспринимала на слух, а другая половина имела возможность фиксировать полученную информацию в розданных участникам адаптированных семантических таблицах. В семантической таблице была приведена заведомо не жёстко построенная структура сообщения, позволяющая вести фиксацию по кластерам, заданным без избыточной смысловой привязки.

Слушатель имел возможность фиксировать принимаемую информацию по следующим тематическим признакам: Что такое информационная аналитика? Что буду изучать? Что ещё важно?

Также слушатель получил возможность зафиксировать принимаемую информацию по разделам: Что узнал? Что особенно важно? Подразделы: Как готовиться к поступлению? Где буду и хочу работать? Какие риски?

В эксперименте сопоставлялась эффективность восприятия информации слушателями, использующими предлагаемую таблицу, с восприятием информации слушателей без таковой.

В качестве инструмента замера эффективности восприятия информации использовался анкетный опрос, который проводился дважды – до и после сообщения. Была сформулирована гипотеза, что использующий семантическую таблицу слушатель продемонстрирует лучшее восприятие предлагаемой информации.

Результаты обработки полученных данных показали, что 85% слушателей, использующих семантическую таблицу, отвечая на вопрос

«Что вы знаете об МГТУ им. Н.Э. Баумана?» дали наиболее полные ответы. Лишь 55% слушателей, не использовавших таблицу, дали приемлемые ответы на данный вопрос.

На вопрос «Хотели бы вы учиться в МГТУ им. Н.Э. Баумана?» ответы распределились следующим образом: 55% слушателей дали позитивный ответ, 51% не использовавших таблицу дали позитивный ответ.

Подводя итог, можно сделать вывод, что использование семантических таблиц, позволяющих систематизировать получаемую информацию, повысило качество её восприятия на 30%. Разумеется, объём проведённых исследований недостаточен для более обобщённых выводов, поэтому эксперимент будет продолжен.

Литература и источники

1. Алексеев А.В. Проблема поиска и обработки информации в современной информационной среде // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2017. № 13. С. 1056–1057.
2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.
3. Катков О.Н., Штукатуров М.К. Мониторинг информационного пространства в системе подготовки специалистов-аналитиков для ракетно-космической отрасли. В книге: XLI Академические чтения по космонавтике. Сборник тезисов чтений, посвященные памяти академика С.П. Королева и других выдающихся отечественных ученых – пионеров освоения космического пространства. 2017. С. 366–367.
4. Конюхов В.Г. База данных. Понятие, значение и роль в современном мире // Системные технологии. 2017. № 3 (24). С. 61–64.
5. Нгуен Ба Нгок, Тузовский А.Ф. Обзор подходов семантического поиска // Доклады ТУСУР. 2010. №2 (22), часть 2.
6. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.
7. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.
8. Федотов А.М., Барахнин В.Б. Проблемы поиска информации: история и технологии // Вестник Новосибирского Государственного Университета. Серия: Информационные технологии. 2009. № 2. С. 3–17.
9. Шарнин М.М., Кузнецов И.П. Особенности семантического поиска информационных объектов на основе технологии баз знаний // Информатика и её применения. 2012. № 2. С. 113–121.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА SLI.DO И ТЕЛЕГРАМ-БОТА СГНЗ В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ С АУДИТОРИЕЙ

Полунин С.А., Титов И.С. *студенты группы СГНЗ-13Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Катков О.Н.,*** *кандидат исторических наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»

Аннотация: В работе проводится сравнительный анализ инструментария управления дистанционным взаимодействием с аудиторией, использованного в нескольких экспериментах с участием авторов. Выявлены достоинства и недостатки инструментария, сформулированы рекомендации по его улучшению.

Ключевые слова: научные коммуникации, статистический анализ, визуализация информации, дистанционные коммуникации, мессенджер, интернет-коммуникации, управление информацией, социальные медиа, анкетный опрос, семантическая таблица.

От эффективности научных коммуникаций как совокупности процессов представления, передачи и получения научной информации непосредственно зависит функционирование и развитие науки, её связь с обществом. Использование современного коммуникационного инструментария стимулирует возникновение теоретического знания, практических навыков и технологий, обеспечивает их распространение, активизирует процессы информационного обмена в научной среде [1]. Происходит естественное развитие научных коммуникаций под воздействием внешних факторов, возрастание конкуренции знаний [8]. Это и формирует особые требования к обеспечению эффективной работы с аудиторией и экспертами [5].

В предлагаемом исследовании использовались два вида онлайн инструментов взаимодействия с аудиторией: Slido и телеграмм-бот, разработанный студентами кафедры СГНЗ. Оба инструмента позволяют проводить опросы, собирать и отображать полученные от аудитории вопросы, визуализировать полученные в опросах данные и, при необходимости, отвечать на вопросы через сам этот инструмент. Для подключения к инструментарию участникам необходимо просто перейти по короткой ссылке или qr-коду, и в случае с Slido ввести короткий числовой номер, а в телеграмм-боте пройти регистрацию. Причём при использовании и того и другого инструмента подключиться можно в любой момент выступления.

Авторы данной статьи основное внимание уделили использованию Slido, посвятив доклад сравнительному анализу эффективности вовлечения аудитории в выступление и выявлению недостатков функционала имеющегося инструментария. Эффективность телеграмм-бота проверялась в ряде экспериментов.

Сделать обоснованные сравнения достоинств и недостатков двух упомянутых в нашем докладе инструментов можно только на основе большего объёма экспериментов, проведение которых предполагается продолжить. Однако первые выводы о возможности применения инструмента Slido можно сделать уже сегодня на основе данных, полученных в ходе двух экспериментов с общим количеством участников 110 человек.

Выступления, в процессе которых использовался данный инструмент, входили в программу профориентационных мероприятий с целью набора потенциальных абитуриентов на кафедру СГН3. В других выступлениях вместо Slido использовался телеграмм бот разработки СГН3 (ТБ СГН3). В отличие от Slido бот, в своей первой версии он не имел возможности оперативно визуализировать полученные данные, что в ряде случаев особенно желательно. Благодаря визуализации у участников появляется возможность видеть и оценивать чужие ответы на вопросы.

Именно из-за имеющихся различий в функционале Slido и ТБ СГН 3 было решено провести такое исследования. Его результаты будут полезны как для улучшения бота, так и для корректировки методов взаимодействия с аудиторией.

Во всех выступлениях участникам раздавались анкеты, в которых нужно было ответить на вопросы: «Что вы знаете об МГТУ им. Н.Э. Баумана?», «Хотели бы вы учиться в МГТУ им. Н.Э. Баумана?» У части аудитории были специальные семантические таблицы для конспектирования материала. Кроме того, во время выступления у участников была возможность задать вопрос через онлайн инструмент без необходимости брать в руки микрофон или заявлять о себе каким-то иным образом.

Качество восприятия информации слушателями оценивалось через проведение соответствующего опроса с целью оценить объём воспринятой информации. Ввиду разного количества участников на каждом выступлении, показатели, по которым будет проводиться сравнение эффективности имеющихся инструментов, составлены из отношения численности групп, давших тот или иной ответ, к общему количеству участников.

Первый показатель – это отношение количества анкет с приемлемыми ответами на вопросы к общему количеству анкет. Кроме того, учитывая идентичность представляемого в разных аудиториях материала, можно оценивать эффективность его восприятия по отношению количества заданных вопросов к общему количеству участников.

Так как с новым инструментом участники стали видеть вопросы, задаваемые другими участниками, возник риск отвлечения участников от углубленного восприятия материала. Чтобы выявить это, предлагается сравнить отношение количества незаполненных таблиц к их общему числу в каждом из выступлений.

Первый показатель обозначим как F (от англ. form). Он необходим для оценки степени вовлеченности аудитории. Отношение количества анкет с приемлемыми ответами на вопросы к общему количеству анкет использовано из-за того, что заполнение анкеты требует от слушателя желания работать и анализировать информацию. Кроме того, от значения этого показателя зависит репрезентативность выборки. Чем выше показатель, тем качественнее данные опроса. В первый день этот показатель равен 0,597 (37 анкет к 62), во второй день – 0,875 (28 анкет к 32), в третий день – 0,792 (114 анкет к 144). По этому показателю наибольшее значение получилось во второй день, когда количество участников было меньше всего. Однако показатель за третий день, когда количество участников было максимально и использовался Slido, занимает второе место. Меньше всего показатель за второй день. Кроме вовлечённости слушателей в работу во время выступления, которая вызывается возможностью взаимодействия с другими участниками, может оказывать влияние ответственность, ощущаемая слушателем. Такое ощущение, вероятно, вызвано малым количеством слушателей.

Второй показатель обозначим как Q (от англ. question). Количество вопросов напрямую зависит от факта восприятия материала слушателем, что обусловливается его заинтересованностью выступлением. По этому показателю наибольшее значение получилось в третий день – 0,36 (26 вопросов / 72 человека). Следующим идет показатель за второй день – 0,29 (5 вопросов / 17 человек). И последний показатель за первый день – 0,22 (7 вопросов / 31 человек). Как и с предыдущим показателем, здесь можно говорить о влиянии малого количества участников, однако в этот раз влияние Slido оказалось выше. Шанс того, что на результат повлияло увеличение количества участников, мал, поскольку показатель за первый день минимален.

Третий показатель обозначим как S (от англ. semantic). Он показывает, отвлекаются ли участники от подробного восприятия материала. Семантическая таблица требует заполнения непосредственно в процессе выступления. Кроме того, слушателю необходимо сразу же анализировать полученную информацию. Если он собьётся во время заполнения таблицы, то, вероятнее всего, из-за работы с другим инструментом или общения с другим слушателем. Наибольший показатель за второй день – 1,00 (4 к 4). Следующий показатель за первый день – 0,6 (6 к 10). Наименьший показатель за третий день – 0,4 (8 к 20). Предположение

оказалось верным: там, где у участников было больше возможностей отвлечься на что-либо, заметно уменьшение данного показателя.

На основании сравнения данных показателей по всем трём дням уже можно сделать некоторые выводы. Желание работать с несложным материалом во время выступления зависит от степени вовлечённости аудитории в выступление. Вовлечь аудиторию можно за счёт двух приёмов – малого охвата и добавления игровых элементов. Выявить, зависит ли количество вопросов от вовлеченности или от количества участников, с нашим, пока ещё недостаточным объёмом данных, довольно сложно. Но стоит отметить, что участники задавали большую часть вопросов, используя предоставленные инструменты, что является следствием использования привычной слушателям среды. Отсутствие психологических барьеров, связанных с выступлением перед публикой, помогает слушателям задавать интересующие их вопросы без стеснения и страха, что повышает эффективность работы [9] Важным фактором является фокусировка внимания участников не на анализе выступления, а на взаимодействии с другими участниками.

Хотя Slido и позволяет в большей степени вовлечь участников в выступление, однако у этого инструмента есть недостатки. Кроме уже рассмотренного отвлечения внимания участников, наблюдается переизбыток сообщений, не несущих смысла: из 479 высказываний школьников, полученных в ходе мероприятия, только 65 были вопросами и лишь 26 из них – вопросами по теме. Оставшиеся 414 высказываний можно отнести к спаму, их наличие осложняет обработку информации. Решением этой проблемы представляется удаление по ключевым словам, или модерация перед публикацией вопроса в общий доступ, что в Slido недоступно (в бесплатной версии). Данная рекомендация может быть применена и при доработке ТБ СГН3.

По итогам проведённого исследования можно сделать вывод о необходимости улучшения уже имеющегося инструментария.

Отображение вопросов, получаемых от аудитории, и добавление интерактивных элементов поможет повысить эффективность работы с аудиторией. Кроме того, возможность ответа на вопросы аудитории или проведения опросов через приложение способно повысить степень вовлеченности аудитории в выступление.

Следует обратить внимание на то, что существует риск излишней фокусировки внимания участников на взаимодействии между собой. Эту особенность стоит учитывать в дальнейшей разработке инструментария. Есть необходимость проведения большего числа экспериментов с целью сбора более подробных статистических данных и выявления других особенностей работы с аудиторией.

Литература и источники

1. Богданова И.Ф. Онлайновое пространство научных коммуникаций // Социология науки и технологий. 2010. № 1.

2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

3. Катков О.Н., Штукатуров М.К. Мониторинг информационного пространства в системе подготовки специалистов-аналитиков для ракетно-космической отрасли. В книге: XLI Академические чтения по космонавтике. Сборник тезисов чтений, посвященные памяти академика С.П. Королева и других выдающихся отечественных ученых – пионеров освоения космического пространства. 2017. С. 366–367.

4. Павлова О.А., Горохов В.А., Литвинчук В.И. Панельная дискуссия как способ реализации интерактивных форм обучения в вузе // АНИ: педагогика и психология. 2019. № 1 (26).

5. Покотыло М.В. Феномен «научные коммуникации»: статус и функции / Приоритетные направления развития образования и науки. Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. Чебоксары: ООО «Центр научного сотрудничества "Интерактив плюс"», 2017. С. 227–231.

6. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

7. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

8. Трофимова И.Н. Глобальная конкуренция знаний и проблема подготовки научно-исследовательских кадров // Политика и Общество. 2018. № 9. С. 83–93.

9. Шахмратова О.М., Болтага Е.Ю. Психологические аспекты общения в социальных сетях виртуальной реальности // Известия ПГУ им. В.Г. Белинского. 2011. № 24.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Ходырев Г.А., *студент группы АК1-31*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Бочарников И.В.,*** *доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: Статья посвящена изучению процесса политической социализации студентов, участия молодежи в политике. Особое внимание уделено проблемам политической социализации студентов технических вузов. Сделан вывод по сложившейся ситуации в молодежной политике Российской Федерации и предложены меры по повышению политической активности молодёжи в целом и студентов в частности.

Ключевые слова: политическая социализация, молодёжь, молодёжная политика, молодёжные политические объединения, политическое положение студентов.

В современной России перед обществом встают сложные вопросы: какие цели должна преследовать политическая социализация? Какие ценности могут стать объектом консенсуса различных социальных групп? Какие из них могут заменить дискредитированные прежние?

Серьезной проблемой политической социализации в России является отсутствие преемственности в передаче опыта политического участия и поведения. Старые модели политического поведения и участия, освоенные старшим поколением, зачастую не отвечают новым политическим реалиям. Новые модели формируются и осваиваются достаточно медленно. Именно поэтому в последние годы актуальной стала проблема политического образования: изучение особенностей функционирования политических систем, способов воздействия на них и реализации собственных и групповых интересов, адаптации зарубежного опыта к российским традициям.

Однако формирование новой политической социализации не сводится только к системе гуманитарного и политического образования. Без идеологической составляющей политическая социализация невозможна, так как идеология есть структурированная система четко сформулированных положений и идей в отношениях между людьми в обществе. Поэтому существует явное противоречие между деидеологизацией образования и социализацией студенчества, так как отношения между людьми можно заменить, но невозможно отменить [7].

Важнейшей функцией политической социализации является достижение личностью умения ориентироваться в политической системе и эффективно отстаивать свои социальные и политические интересы. Сегодня в России существует противоречие между политической апатией

молодежи и отстаиванием своих нужд, в том числе политическими методами. Данное противоречие может решить политическая социализация как часть мировоззрения личности, которая начинается в семье, школе, включающая умение ориентироваться и отстаивать свои интересы в обществе.

Высшие учебные заведения являются основным поставщиком активистов для политических партий и движений. Политическая социализация молодежи в условиях экономического кризиса и иностранного вмешательства может пойти по пути хаоса и деструкции, когда роль политических партий, способных мобилизовать молодежь, возрастает. Иначе политически неграмотная молодежь станет объектом манипуляций со стороны криминала, деструктивных националистических, сепаратистских и религиозных движений как внутренних, так и внешних, обещающих молодежи возможность участия в политике на примерах простых людей, ставших известными благодаря активному участию в революционных движениях.

Политические организации, в том числе и молодежные, как элемент политической системы, наряду с политическими институтами выполняют функцию целеполагания по отношению к общественному мнению, но в отличие от институтов, могут представлять собой самостоятельный идеологический тип, конкурирующий или взаимодействующий с общественным мнением. Общественные организации, группы давления, политические партии воплощают в своей деятельности процесс социального творчества, вырабатывают новые формы общественной жизнедеятельности. Усиление корреляции параметров порядка может в дальнейшем привести к переходу политической системы в неравновесное состояние.

Целенаправленный характер деятельности субъектов повышает роль и значение процессов самоорганизации в политических системах. При этом принципиальная непредсказуемость данных процессов отнюдь не означает отсутствие в них логической структуры. Посредством механизма самоорганизации формируются устойчивые состояния, к которым эволюционируют системы, несмотря на хаотический характер этого движения. В политической сфере наиболее устойчивым компонентом выступает политическая культура, включающая, прежде всего, политическое сознание.

Как показывает история европейских стран начала XX в. (Германия 1933 г., Россия 1917 г.) в условиях мирового экономического кризиса капитализма, растет популярность лево- и праворадикальных партий, а либеральные или консервативные партии ее теряют. В условиях экономического кризиса роль проправительственных молодежных организаций не может оставаться на прежнем уровне без активизации работы

с их стороны. Урезание расходов на мероприятия государственными и муниципальными структурами в сфере молодежной политике неизбежно снижает активность молодежных организаций, а значит, и их влияние на молодежную среду. Благоприятные условия, созданные государством для них, и поддержка сделали их пассивными в борьбе за умы молодых людей. Для привлечения студенчества к общественной деятельности отсутствуют такие условия, как общая идеология у организаторов мероприятий (государства), в результате акции носят лишь развлекательный характер.

Оппозиционные молодежные движения на сегодня представляют различные право- и леворадикальные группы, взаимодействующие или невзаимодействующие между собой в проведении акций, и молодежные организации парламентских партий КПРФ – Союз Коммунистической Молодежи, АКМ, РКСМ и другие.

Рассматривая формы и методы работы оппозиционных движений в России, следует отметить разнообразие и особенно активное использование компьютерных технологий в координации агитационной работы. Неслучайно, благодаря развитию информационных и коммуникационных технологий в мире, процесс политической социализации молодежи вышел на новый информационный уровень. Сегодня важную роль в формировании политической культуры играет Интернет и его социальные сети, позволяющие создавать группы единомышленников и обсуждать различные вопросы (в том числе политические). Это говорит о возможности воспитания высокой политической культуры сегодняшней молодежи.

Можно сделать вывод о большом потенциале актива молодёжных движений в случае «выхода на улицу» политики. Присутствие четко выраженной идеологии и программы позволяет левым молодежным движениям вести пропаганду своих идей и находить сторонников в среде общественно-активной молодежи разного образовательного и культурного уровня. А также взаимодействовать с союзниками, привлекать их к агитационной работе на улице, соответственно регулярно иметь информационный повод в Интернете и увеличивать актив в условиях кризиса и обострения политического конфликта.

Среди причин, осложняющих процесс социализации студентов вузов, исследователи называют известную односторонность, дисгармоничность процесса профессионального образования, когда вместо целостного социокультурного опыта деятельности студенты фактически осваивают лишь часть его, в первую очередь «знаниевый» компонент.

К сожалению, в профессиональном образовании современной России в значительной степени забыт положительный опыт деятельности молодежных студенческих, политических и общественных организаций,

который был накоплен в Советском Союзе (ВЛКСМ, студенческие отряды, студенческое самоуправление и т.п.). Это привело к тому, что вузы, предприятия и общество в целом, по существу, оказываются не готовыми к осуществлению эффективной социализации молодежи, к управлению молодежным движением, к недостатку опыта конструктивного разрешения социальных конфликтов, развитию соответствующих общественных традиций и культуры отношений.

Кроме того, политическая социализация студентов технических вузов осложнена позицией самих студентов, считающих непрофильную им политологию бесполезной дисциплиной. Многие до сих пор руководствуются принципами: «мне не интересна политика», «политика меня не касается», «я не вижу смысла заниматься политикой».

«Если вы не займетесь политикой, то политика займется вами» – это было сказано французским писателем и политиком Шарлем Монталамбером сотни лет назад, но остаётся актуальным и по сей день. Если человек не участвует в политической жизни своего государства, не интересуется ею, занимает пассивную позицию, рано или поздно его коснутся результаты политики, которая ему «не интересна».

Политическая социализация студентов технических вузов может быть более эффективной, если будет разработана и внедрена структурно-функциональная модель политической социализации студентов в системе воспитательной деятельности молодежных организаций, основанная на положениях компетентностного подхода.

Сложившаяся в российской политике ситуация безразличия к ней молодёжи является опасной как для государства, так и для общества. В очередной раз это может привести к тому, что, с одной стороны, на смену текущей власти могут прийти люди, не обладающими необходимыми навыками ведения успешной политики, а с другой стороны, люди, подчиняемые этой власти, не будут понимать как глобальных, так и локальных процессов. Это, в свою очередь может привести к печальным последствиям.

Таким образом, сейчас в деле механизма формирования политической и правовой социализации молодежи необходима целенаправленная государственная молодежная политика, направленная на изменение сложившегося политико-правового отчуждения молодежи. Это возможно через реализацию проектов политических, экономических и социальных институтов, через создание должных психолого-педагогических, правовых, экономических, организационных условий, при наличии гарантий, обеспечивающих молодежи субъективное отношение к производимым в стране реформам во всех сферах жизни общества.

В настоящее время в России у студенчества и общества в целом нет общекультурных, идеологических, политических, социальных

ориентиров, вокруг которых можно было бы объединить народы России, а для этого нужна идеология. Без идеологии или национальной идеи, принятой молодежным сознанием, у Российской Федерации как государства нет будущего, это наглядно демонстрирует демография, экономика, межнациональные конфликты и социальные проблемы общества.

Необходимо изменение социально-экономического курса, так как нынешний курс порождает вопиющую социальную несправедливость (к которой особенно чувствительна молодежь) и как результат – межнациональную напряженность, которые не позволяют обществу развиваться в социальном и экономическом плане.

В данной связи политическая социализация современной российской молодежи должна осуществляться с целью полноценной интеграции молодого поколения в общественные и политические структуры, которые бы смогли нейтрализовать протестные настроения среди наиболее активных социальных слоев населения, прежде всего студенчества. Дальнейшее построение эффективной модели политической социализации молодежи целесообразно проводить с опорой на конструктивное сотрудничество государства, СМИ и институтов гражданского общества. Ведь одной из особенностей молодежи является ее открытость и способность к гражданскому диалогу, который является наиболее качественным и быстрым средством достижением компромисса на пути построения государства.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. О государственной идеологии России // Международные отношения. 2013. № 1. С. 22–27.

2. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования //Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

3. Елисеев А.Л., Кретов А.Ю. Государственная молодежная политика Российской Федерации: проблемы и перспективы // Вестник государственного и муниципального управления. 2017. № 1.

4. Елисеев А.Л., Малик Е.Н., Мельников А.В. Специфика социально-политического самоопределения современной российской молодежи // Знание. Понимание. Умение. 2015. №3.

5. Ерофеева О.В. Определение места и роли молодежи в современном российском обществе // Социально-гуманитарные знания. 2012. № 9.

6. Лившиц И.Ф. Общественно-политическая практика студентов в техническом вузе. https://cyberleninka.ru/article/n/obschestvenno-politicheskaya-praktika-studentov-v-tehnicheskom-vuze.

7. Мазный Ю.В. Политическая социализация студенчества в Российской Федерации // Вестник БГУ. 2011. №14.

8. Мари Н.С. Некоторые особенности политической социализации студентов в высшем учебном заведении (опыт социологического исследования) // Всероссийский журнал научных публикаций. 2010. №1 (1).

9. Российский патриотизм: основы и приоритетные направления развития / Бочарников И.В., Овсянникова О.А., Герасимов А.В., Богатырева С.Н. Сборник материалов / под редакцией Н.П. Комарова; Ассамблея народов России, Научно-исследовательский центр проблем национальной безопасности, Фонд содействия научным исследованиям проблем безопасности "Наука-XXI", Московский государственный гуманитарно-экономический институт, Московский дом национальностей. Москва, 2014.

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ (на примере Калининградской области)

Горюшкина А.Д., *студентка группы СГНЗ-32Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Бочарников И.В.,*** *доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: В работе рассмотрены основные проблемы сохранения и осмысления объектов культурного наследия Калининградской области, в том числе находящихся в разрушенном или полуразрушенном состоянии. Проанализированы возможности приспособления памятников архитектуры к повседневной жизни города, а также сохранения исторической застройки в целом.

Ключевые слова: культурное наследие, памятники архитектуры, исторические объекты, руины, восстановление, историческая застройка, Калининградская область.

Современное общество не может существовать без опоры на культурное наследие. Исчезновение исторических объектов может привести к духовному оскудению и разрушению исторической памяти, которая, в свою очередь, является важнейшим элементом в связи поколений. Культурно-историческое наследие несёт в себе культурные и цивилизационные коды нации, на нём основывается идентичность как отдельных городских сообществ, так и нации в целом. Утрата культурного наследия неизбежно ведёт к тому, что общество теряет опору и корни, без которых невозможно никакое развитие. Кроме того, повышается риск фальсификации нашей истории, её переписывания, подмены ключевых ценностей и понятий.

Одним из главных направлений государственной культурной политики, утверждённой Указом Президента от 24.12.2014 г., является не только сохранение исторического и культурного наследия и его использование для воспитания и образования, но и передача от поколения к поколению традиционных для российской цивилизации ценностей, норм, традиций, обычаев и образцов поведения. Однако, несмотря на все предпринимающиеся усилия, в России существует немалое количество ценных исторических объектов, судьба которых весьма печальна. Они, даже при условии своего включения в число объектов культурного наследия регионального или местного значения, к сожалению, находятся без охраны и разрушаются под воздействием природных факторов. Подобных объектов много и в самом западном субъекте Российской Федерации, имеющем богатую историю, – Калининградской области.

Калининградская область отличается наличием большого числа исторических объектов, являющихся непосредственно восточно-прусским и немецким наследием, что представляет некоторую сложность в осмыслении. Так, до начала 1990-х годов в регионе существовало множество запретов на какое-либо упоминание исторических объектов довоенного времени. Основная сложность, с которой столкнулись переселенцы после окончания Великой Отечественной войны, заключается в том, что после депортации немецкого населения из Калининградской области, новым жителям пришлось вступать в межкультурной коммуникацию не с живыми носителями культуры, а с её предметной средой: культурным ландшафтом, архитектурой, домашней утварью и т. д. В качестве примера можно привести слова Алевтины Васильевны Целовальниковой из книги «Восточная Пруссия глазами переселенцев»: «Когда подъезжали к городу на поезде, поразили дома с черепичной крышей. Было очень необычно. Сразу ощущалось, что здесь жили совсем другие люди. Всё вокруг казалось чужим, необычным, немного пугающим» [5]. «Даже по развалинам, которые я наблюдала из окна вагона, – вспоминает Анна Андреевна Копылова, – сразу было видно, что это уже не Россия, а Западная Европа . <….> Все было вокруг интересным, незнакомым, любопытным» [5].

Сохранившаяся после войны архитектура не соответствовала ментальности переселенцев, прибывших в основном из небольших городков среднерусской полосы. В них таилось желание всё изменить, подстроить под свой уклад жизни. Во всём этом содержится противоречивое отношение к наследию бывшего Кёнигсберга. Так, долгое время обсуждался вопрос будущего руин Королевского замка в самом центре Калининграда. Рассматривались различные варианты, один из которых – построение с северной стороны Королевского замка современного здания администрации (Дома Советов), которое бы превосходило замок по высоте и было бы противопоставлено «ранее существующему». Сам же замок был бы сохранён в качестве музея Великой Отечественной войны и штурма Кёнигсберга [1]. Но, несмотря на долгие дискуссии и протесты общественности, руины королевского замка были взорваны в 1969 году, а вблизи них началось строительство Дома Советов как символ перехода к новому отношению к *чужому* и построения *своего* нового. Однако Дом Советов так и не был достроен, а спустя годы, уже в наше время, возникли споры относительно возможности восстановления Королевского замка, а также обсуждение проектов о застройке территории, сноса или реконструкции Дома Советов.

Последние же 30 лет прослеживается тенденция к тому, чтобы сделать некогда чужое своим. Примером может служить восстановлен-

ный в конце XX – начале XXI веков Кафедральный собор, являющийся сейчас одной из главных достопримечательностей Калининграда. Постройка многих современных зданий осуществляется на основе немецких традиций в духе неомодерна конца XIX – начала XX века. Общий городской пейзаж составляют здания с имитацией черепичной кровли, фахверка и башенками – неотъемлемыми атрибутами немецкой архитектуры.

Большое число объектов культурного наследия Калининградской области находится в полуразрушенном или разрушенном состоянии. Многие из них переданы Русской Православной церкви, которая не имеет финансовых возможностей для их реставрации и охраны. А некоторые кирхи (например, в посёлке Ушаково и городе Гусеве), ранее отреставрированные за счёт германских инвестиций, после передачи в 2007 году их Русской Православной Церкви фактически лишились финансирования и до сих пор простаивают из-за отсутствия общины и прихожан.

В ситуации, когда нет возможности финансировать реставрацию и восстановление десятков разрушенных, обветшавших кирх, всё более популярным становится их консервация и создание так называемой «эстетики руин. Если памятник не может быть восстановлен по причине отсутствия финансирования, то необходимо сосредоточиться на консервации и благоустройстве руин. Эстетика руин в живописном окружении – это часто единственный возможный способ сохранить ценный памятник архитектуры и вернуть его в общественное пространство. Руины обладают самостоятельной историко-культурной, эстетической и символической ценностью, и она не всегда определяется её прошлым в качестве целого здания. По мнению Георга Зиммеля, философа конца XIX – начала XX века, привлекательность руины для человека объясняется тем, что руина олицетворяет не просто конфликт между человеком и природой, но и наши внутренние противоречия. Природа отсылает нас к нашей внутренней стихии, которая в процессе цивилизации всё более подпадает под контроль разума. «Руина свидетельствует об антагонизме этических и эстетических устремлений человека. Там, где эстетика требует отшлифованной и незыблемой формы, достижения стабильной гармонии между разными сторонами бытия, этика стремится обеспечить продолжение жизни, неисчерпаемое “раздвижение границ”» [15].

В последние годы в Калининградской области стало крайне популярно волонтёрское движение «Хранители руин», которое занимается уборкой и очисткой территорий многих заброшенных культурных объектов, привлекая к этому не только жителей региона, но и туристов, которым безмерно интересно и приятно своими руками прикоснуться к

истории и приложить небольшие усилия для её сохранения. В подобных волонтёрских выездах принимают участие люди всех возрастов, а также целые семьи с детьми. В связи с этим и в современной концепции культурной политики Калининградской области, рассчитанной до 2024 года, особое внимание уделяется поддержке добровольческих движений, в том числе в сфере сохранения культурного наследия народов Российской Федерации. В рамках проекта «Творческие люди» денежные средства направлены на участие представителей Калининградской области в отборе на обучение в международном волонтёрском лагере, участие представителей Калининградской области в программе «Волонтёры культуры», волонтёрском движении по сохранению объектов культурного наследия Калининградской области. На основе этого опыта необходимо и в дальнейшем поддерживать создание волонтёрских организаций, которые не только способствуют сохранению исторических объектов, но и развивают туристическую привлекательность региона.

Однако нельзя ограничиваться сохранением лишь отдельных памятников архитектуры – не меньшее значение имеет сбережение всей исторической застройки в целом. Карл Маркс утверждал, что «среда определяет сознание», то есть сохранение уникального городского образа определяет национальное самосознание горожан, а в противном случае, при разрушении исторической идентичности города, снижается и уровень самосознания. Именно поэтому важно сохранение не только отдельных культурно-исторических объектов, памятников архитектуры, но и всей исторической застройки в целом.

Главным условием сохранения исторического образа города является поддержка стилевого единства уже существующих объектов архитектуры и новых планируемых зданий. Существует немало примеров, когда исторические объекты оказались разрушены вследствие ведения боевых действий, но что ещё более печально, большое число даже неплохо сохранившихся сооружений было утрачено из-за активного коммерческого строительства. Известны случаи, когда историческая застройка и самобытность некоторых курортных городов были потеряны из-за постройки большого числа современных отелей, бизнес-центров и иных сооружений, не вписывающийся в архитектуру и ландшафт города. К числу таких городов может в скором времени присоединиться Светлогорск – курортный город Калининградской области на берегу Балтийского моря. Однако ещё не поздно приложить усилия для сохранения его исторической идентичности. Прежде этот город назывался Раушен и являлся прусским рыбацким поселением. Впервые был упомянут в истории в 1258 году. Этот город исторически был курортным – уже в 1820 году туда стали приезжать многие отдыхающие, в том числе

прусский король Фридрих-Вильгельм IV, который сразу же был очарован красотой этих мест. В городе строилось большое количество лечебниц, пансионатов и частных вилл. В период военных действий во время Великой Отечественной войны город не пострадал, а уже в 1946 году был переименован в Светлогорск. Таким образом, на территории города сохранились постройки XIX – начала XX века.

Можно отметить несколько ключевых проблем, связанных с сохранением исторической среды города-курорта федерального значения Светлогорск. Во-первых, отсутствие градостроительной документации, написанной на основе заключений специалистов. Во-вторых, застройка исторического центра города многоэтажными жилыми домами, без учёта объектов культурного наследия и соблюдения единого стилевого образа города. А также в целом недостаточное использование историко-культурного и природного потенциала в целях развития туристической привлекательности города. Многие исторические объекты более 10 лет назад были выделены как выявленные объекты культурного наследия, но так и не были переведены в эту категорию. В связи с этим в исторической части города, в том числе на месте бывших вилл, продолжается строительство современных зданий, стиль и этажность которых не соответствует исторической застройке города.

Отмеченные проблемы являются следствием ещё одной, более обширной проблемы. Сохранение культурно-исторических объектов часто связано лишь с сохранением исторической памяти, однако нельзя не учитывать тот факт, что регионы и города продолжают стремительно развиваться, и естественное развитие городской исторической среды предполагает сосуществование объектов, возникших в разное время, сочетание различных исторических стилей. Поэтому важно интегрировать культурно-исторические объекты в современную жизнь города не только в качестве музеев, но и в других формах, рассмотреть их не просто как совокупность культурных ценностей и исторических фактов, а как экономический потенциал, способный окупить затраты на своё содержание и принести прибыль владельцу. Многие объекты, особенно являющиеся индустриальными, возможно использовать в качестве кафе и ресторанов, офисов и деловых центров, гостиниц и многофункциональных центров. Позитивным примером такого подхода является восстановление бывшей пивоварни «Понарт» XIX века в Калининграде. Через год территория бывшего завода станет общественным пространством с магазинами, ресторанами, музеем и офисами, что позволит не только окупить затраты на восстановление этого объекта культурного наследия, но и будет эффективно интегрировано в современную жизнь города. Благодаря такому приспособлению можно не только сохранить многие памятники архитектуры, но и предотвра-

тить их разрушение в будущем. При этом объекты становятся неотъемлемой частью города, поддерживая интерес к его прошлому, побуждая людей знакомиться со своей историей и культурой. Каждый из памятников архитектуры создаёт неповторимый облик городов и населённых пунктов, становясь их визитными карточками, привлекая всё новых и новых людей.

Литература и источники

1. Белинцева И.В. Архитектура Восточной Пруссии в Калининградской области: проблемы осмысления и сохранения // Историческая экспертиза. 2016. № 3. С. 123–144.
2. Бочарников И.В. Подвиг советского народа в Великой Отечественной войне как высшее проявление патриотизма и служения Отечеству // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. 2015. № 2. С. 72–86.
3. Бочарников И.В. «Мягкая сила» как феномен современной мировой политики // Дипломатическая служба. 2018. № 2. С. 58–66.
4. Буш П.Д. Некоторые проблемы сохранения руинированных памятников Калининградской области // Архитектура и современные информационные технологии. 2017. № 2. С. 81–89.
5. Восточная Пруссия глазами советских переселенцев: Первые годы Калининградской области в воспоминаниях и документах. Калининград: Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 2003.
6. Галиакберова Р.А. Сохранение культурно-исторического наследия как необходимое условие образования и воспитания Российской молодёжи // Вызовы XXI века : Материалы ежегодной студенческой научно-практической конференции. Набережные Челны, 2020. С. 51–53.
7. Добровольческое движение в России: история и современность / Бочарников И.В., Гушер А.И., Зеленков М.Ю., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Шорохов Г.М., Мирзалиев В.С., Скрипка А.М., Лаврухин С.А. Под общей редакцией Д.В. Саблина. Москва, 2015.
8. Житлова В.А. К вопросу о сохранении и приспособлении объектов культурного наследия для современного использования // Современные технологии в строительстве. Теория и практика. 2019. Т. 1. С. 350–355.
9. Зайцева А.И. Модели использования объектов историко-культурного наследия в экскурсионно-познавательном туризме // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 2-7 (62). С. 78–81.
10. Кузнецова Н.В. Интеграция объектов культурного наследия в городскую среду исторического центра города // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2018. № 4 (70). С. 162–174.
11. Пустовгаров В.И. Вопросы сохранения исторической среды города-курорта Светлогорск (Калининградская область) // Academia. Архитектура и строительство. 2020. № 2. С. 40–46.
12. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

13. Соколов Ю.В. Современное использование памятников архитектуры // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 7 (59). С. 23–34.

14. Справочник по объектам культурного наследия Калининградской области. Калининград, 2011.

15. Шенле А. Апология руины в философии истории: провиденциализм и его распад // Новое литературное обозрение. 2009. № 1 (95). С. 24–38.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО РАЗВИТИЮ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ

Шаипова Л.М., Костарев А.П., *студенты группы СГНЗ-53Б*
Варламов Н.Л., *студент группы СГНЗ-52Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Муравьёва Е.О.,***
ассистент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»
muraviova@bmstu.ru

Аннотация: В статье описана технология разработки интерактивной карты, направленной на информационно-аналитическую поддержку управленческого решения по развитию спортивной инфраструктуры города Москвы.

Ключевые слова: интерактивная карта, информационно-аналитическая поддержка, спортивная инфраструктура, обеспеченность населения спортивными объектами.

В развитии общества значительную роль играют физическая культура и спорт. Стратегической целью государственной политики в области физической культуры и спорта является создание условий, ориентирующих граждан на здоровый образ жизни, развитие спортивной инфраструктуры, а также повышение конкурентоспособности российского спорта.

В соответствии с приказом Минспорта России от 21.03.2018 N 244 (ред. от 14.04.2020) «Об утверждении Методических рекомендаций о применении нормативов и норм при определении потребности субъектов Российской Федерации в объектах физической культуры и спорта», потребность субъектов Российской Федерации в объектах спорта определяется уровнем их обеспеченности данными объектами. Согласно положениям данного приказа, к 2030 году субъектам РФ рекомендовано достичь 100% уровня обеспеченности спортивными объектами, а также достичь гарантированного (законодательно установленного) объёма оказываемых гражданам государственных услуг в сфере физической культуры и спорта. Этим обусловлена необходимость своевременной аналитической поддержки управленческих решений, принимаемых в данной области.

Для жителей города Москвы развернута обширная спортивная инфраструктура, которая позволит увеличить рост регулярно занимающихся спортом горожан. Массовое увлечение спортом и здоровым образом жизни давно уже стало устойчивой тенденцией. Действительно, согласно исследованию 2019 года, количество москвичей, регуляр-

но занимающихся спортом, по сравнению с 2010 годом выросло почти в два раза [3].

В рамках задач по развитию спортивной инфраструктуры существует необходимость предоставления актуальной информации для формирования корректного направления развития спортивной отрасли, которое позволит обеспечить горожанам предоставление качественных спортивных услуг во всех районах города Москвы. Создание инструмента, позволяющего обеспечить комплексный анализ спортивной инфраструктуры и помочь принять правильное решение по её развитию, является важной и актуальной задачей. Для решения этой задачи был разработан сервис (интерактивная карта), с помощью которого Москомспорт сможет провести анализ по вопросу обеспеченности (загруженности) территории спортивными зонами различных типов, а также по количеству предоставляемых на ней спортивных услуг.

Однако, помимо этого, можно выделить несколько задач, с необходимостью решения которых могут столкнуться сотрудники Москомспорта при принятии решений о развитии спортивной инфраструктуры:

- анализ оснащенности спортивными зонами произвольной территории;
- сравнение текущей ситуации с существующими нормами и потребностями населения;
- выявление областей, не нуждающихся в оснащении дополнительными спортивными зонами;
- сохранение территорий и отслеживание динамики ситуации по ним в дальнейшем;
- учёт дополнительных условий при принятии решения о постройке нового сооружения.

На основании учёта выявленных проблем, анализа предметной области и нормативной базы можно сформировать функциональное наполнение аналитического инструмента, позволяющего производить комплексный анализ.

Изучение произвольной территории, выделенной пользователем интерактивной карты, с возможностью фильтрации по необходимым параметрам. Выбор произвольной территории позволяет эксперту не ограничиваться конкретным административным районом, а производить более точный территориальный анализ.

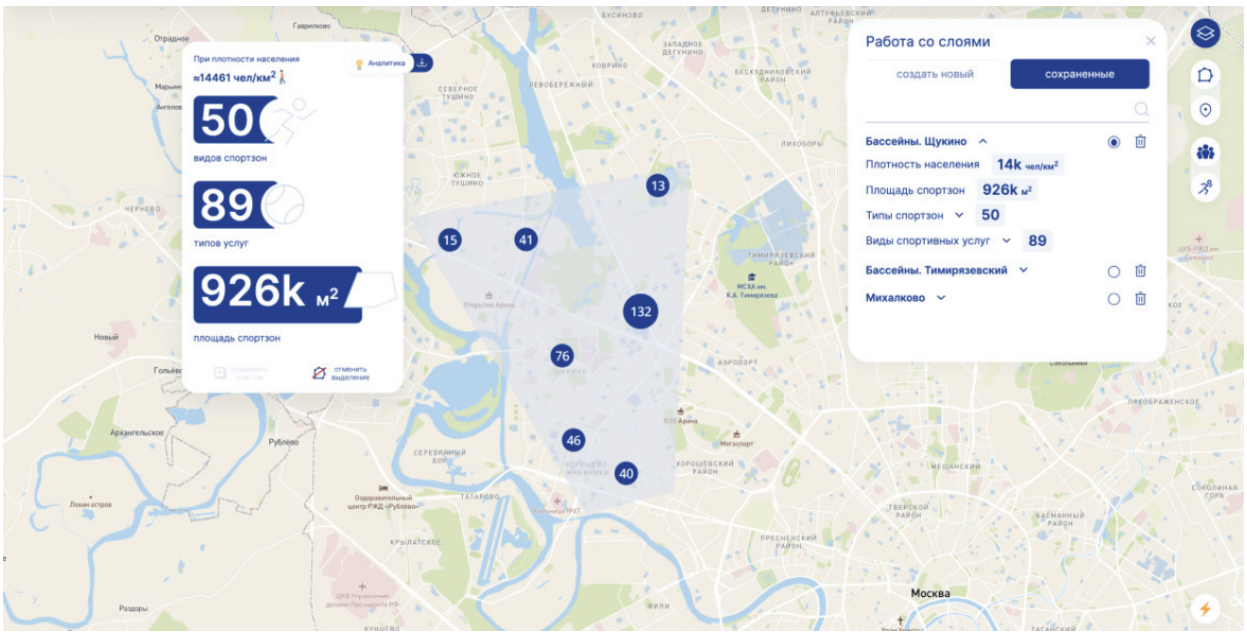


Рисунок 1. Анализ произвольной выделенной пользователем территории

Выявление территорий, которые не нуждаются в дополнительных спортивных объектах путём отображения пересечений областей доступности спортивных зон.

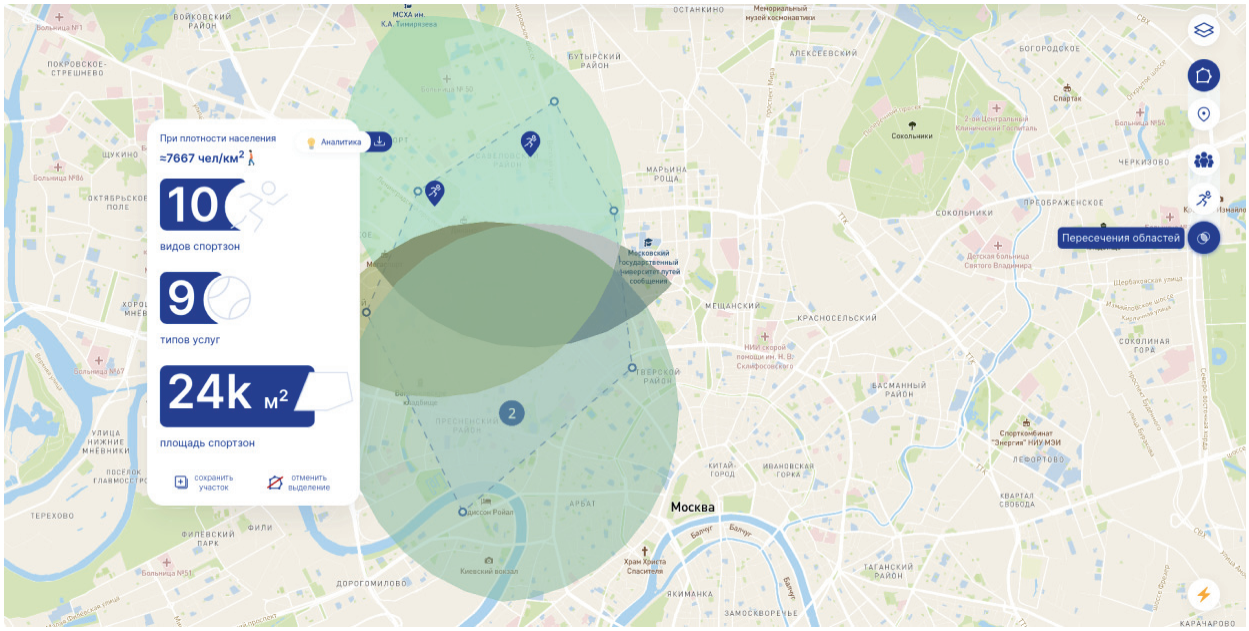


Рисунок 2. Отображение пересечений областей доступности спортивных зон

Сохранение выделенных территорий и полученных по ним аналитических данных, выгрузка этих сведений в удобном для последующей обработки формате.

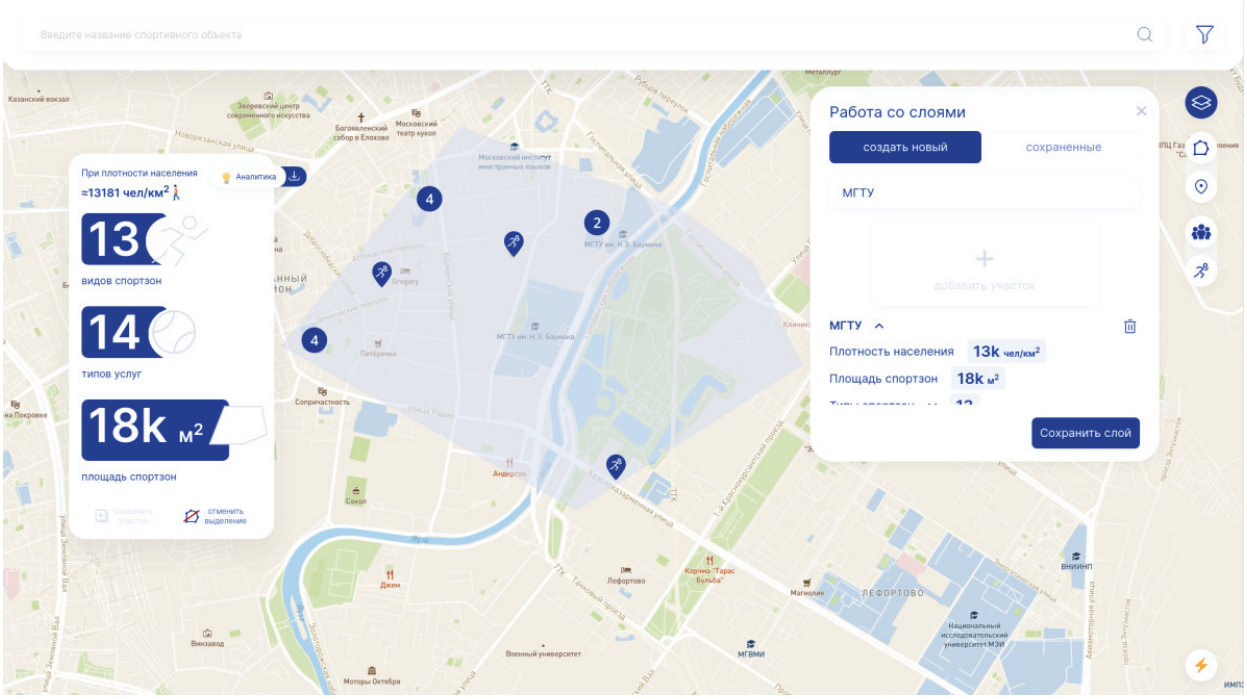


Рисунок 3. Сохранение выделенных территорий и аналитических данных

Обнаружение отклонений в оснащённости территорий спортивными зонами от существующих норм [5] и уведомление об этом пользователя интерактивной карты.

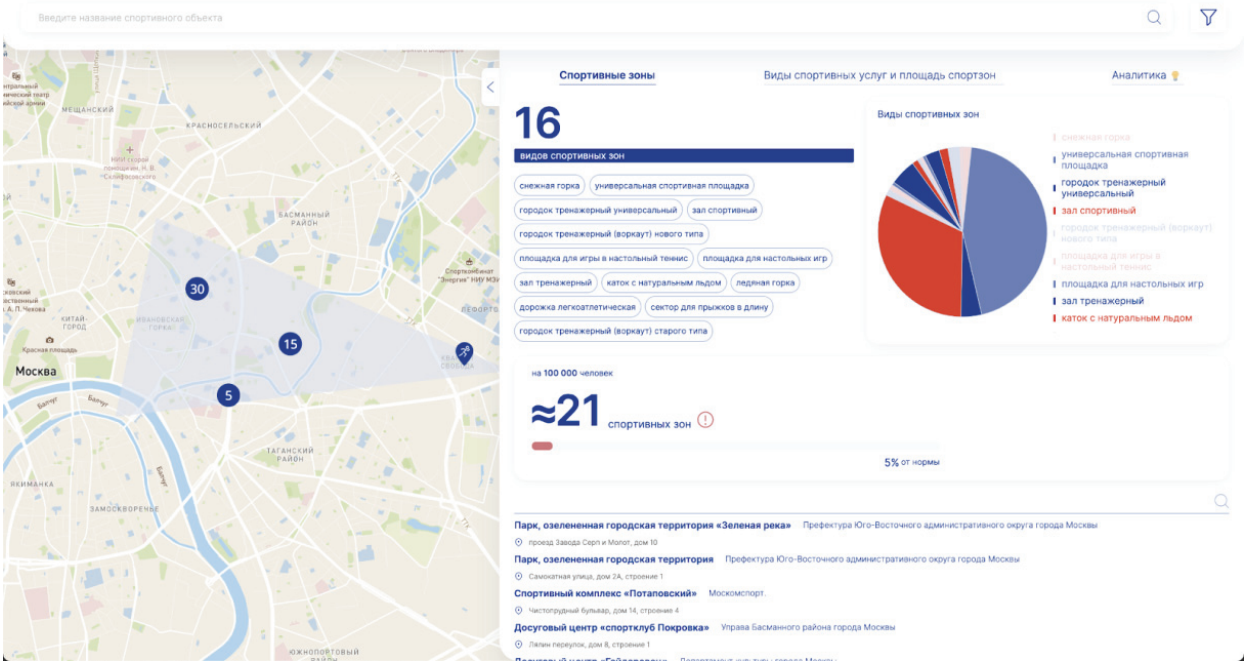


Рисунок 4. Обнаружение отклонений от установленных Минспортом норм в оснащённости спортивными зонами

Оперативное тестирование «гипотез» при помощи функции «Быстрой аналитики».

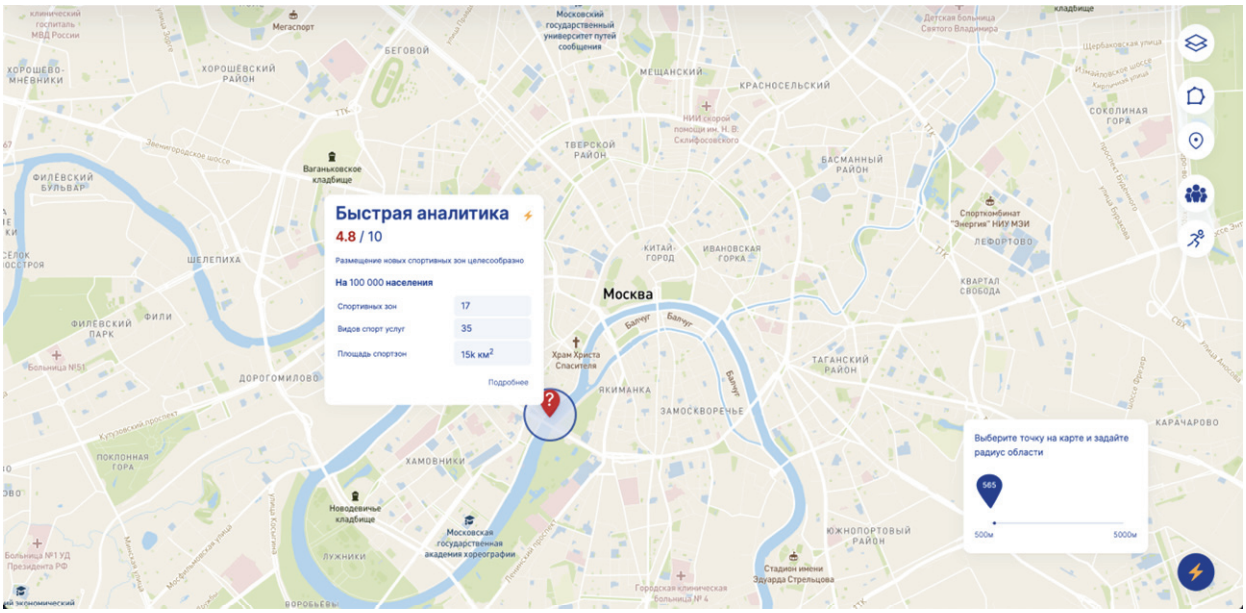


Рис. 5. Быстрая аналитика

«Быстрая аналитика» – это главная функция разработанного приложения (интерактивной карты), позволяющая быстро тестировать гипотезы о необходимости постройки нового спортивного объекта с помощью искусственного интеллекта. Пользователю достаточно совершить всего три действия:

1) Поставить точку в определённом месте на карте.

2) Задать радиус доступности спортивного объекта, построение которого целесообразно согласно гипотезе.

3) Получить оценку искусственного интеллекта (приложения) о целесообразности постройки нового спортивного объекта с учётом пяти параметров:

– Количество спортивных зон на 100 000 человек;
– Количество видов спортивных услуг на 100 000 человек;
– Суммарная площадь спортивных зон на 100 000 человек;
– Экологическое состояние территории;
– Транспортная доступность территории.

Алгоритм оценивания основывается на бинарной классификации методом опорных векторов: авторами разработки была выдвинута гипотеза о том, что территория может быть либо «успешной» в плане оснащённости, либо, наоборот, «неуспешной». Для получения оценки модели используется «уверенность» алгоритма в классификации запрашиваемой территории.

Выводы и перспективы развития

Описанная выше разработка в сфере искусственного интеллекта позволяет принимать решения о развитии спортивной инфраструктуры на основе текущей оснащённости конкретной территории, а также актуальных социально значимых данных: населения, экологической обстановки, транспортной доступности выделенной территории, количества парковых зон в близлежащем масштабе. В результате использования данной модели снижаются риски неверного выбора типа спортивной зоны для размещения. Жители, в свою очередь, получают удобный сервис подбора необходимых спортивных зон поблизости.

Дальнейшее исследование предполагает более глубокое изучение параметров интерактивной карты, влияющих на оценку текущей ситуации в рамках указанной выше проблематики, а также улучшение алгоритма рекомендаций на основе информации о пропускной способности спортзон. Авторы планируют также добавить учёт пропускной способности спортзон и их востребованности на основе оценок посетителей, а также провести интеграцию с платформой «Активный гражданин» для учёта мнения населения.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

2. Мониторинг удовлетворённости жителей города Москвы условиями для занятий физической культурой и спортом в столице: Информационно-аналитический отчёт о результатах социологического исследования. [Электронный ресурс]. https://www.mos.ru.

3. Отчёт о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Оценка доступности в 2018–2019 годах и истекшем периоде 2020 года физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг» // Счётная палата Российской Федерации. Москва, 2020. [Электронный ресурс]. https://ach.gov.ru.

4. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

5. Приказ Минспорта России от 21.03.2018 N 244 «Об утверждении Методических рекомендаций о применении нормативов и норм при определении потребности субъектов Российской Федерации в объектах физической культуры и спорта». [Электронный ресурс]. https://www.consultant.ru/document.

6. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

7. Российский патриотизм: исторические традиции и современность / Абрамов А.В., Богатырева С.Н., Бочарников И.В., Гришнова Е.Е., Гуськов Ю.В., Емец В.С., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Поляков С.П., Ремарчук В.Н. Грозный, 2016.

ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ

Согомонян С.А. *студент группы СГН 3–31Б*
Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Научный руководитель: ***Бочарников И.В.,*** *доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: В работе рассматривается один из возможных вариантов повышения эффективности экономики Кабардино-Балкарии в период пандемии COVID-19. Основное внимание уделяется развитию туристического кластера.

Ключевые слова: пандемия, Кабардино-Балкария, горный туризм, экономика, туристический кластер.

Северный Кавказ и Кабардино-Балкария, в частности, остаётся особым районом Российской Федерации. Средний доход на душу населения жителей республики примерно на 30% ниже среднероссийских показателей. Уровень безработицы в регионе в несколько раз превышает национальные показатели. Рабочих мест очень мало, вдобавок все вакансии малооплачиваемы, поэтому большинство жителей вынуждено приезжать в большие города на заработки. Безработица – одна из самых острых проблем республики. И это очень странно, ведь, в республике очень много красивых мест, в которых можно организовать различные базы отдыха, и это бы помогло и с увеличением рабочих мест для жителей республики, и для укрепления экономической ситуации. Многие страны (Мальта, Хорватия, Таиланд) только и живут за счёт туристического бизнеса. То, что республика, обладая такими красотами, которые ничуть не уступают красотам Швейцарии, находится в таком бедственном положении, вызывает вопросы. Очень много мест в республике, которые можно было бы развить в плане туризма: Эльбрус (гора), Приэльбрусье (национальный парк), Дыхтау (гора), Поляна Чегет. Это лишь малая часть тех мест, которые можно развить, создав новые рабочие места и обеспечив приток средств в бюджет республики.

Государство, конечно, пытается решить эти проблемы, причём делает это довольно активно. Северный Кавказ относился к федеральным приоритетам, на его развитие выделялись целевые средства, но за последние десять лет это практически не повлияло на экономику региона. Причины неэффективности политики носят комплексный характер, но среди основных причин – низкая эффективность использования полу-

чаемых средств, высокий уровень «кумовства» и коррупции, отсутствие чётко сформулированных критериев оценки эффективности и связи с кадровыми решениями на местах. Одной из причин является неправильное использование средств, которое может повлечь за собой ещё более острые проблемы.

Возможным решением проблемы является развитие туристического бизнеса на территории республики. С появлением COVID-19 в мире очень многое поменялось. Были введены новые меры предосторожности. В связи с этим многие начали отдыхать на российских курортах. Цены в отелях на побережьях РФ очень сильно возросли с начала пандемии. У российских туристов также проявился интерес к Кавказу. Многие уже начали путешествовать по этим землям, но столкнулись с проблемой: зачастую, республики просто не могут справиться с потоком туристов. Исходя из сложившейся ситуации, мы можем сказать, что в ближайшее время нас снова ждут новые ограничения, особенно в области зарубежных авиаперелётов, так как болезнь не отступает, и показатели заболеваемости и смертности доходят до рекордных значений. Период пандемии может стать отправной точкой в развитии туризма в республике. Это может дать огромный толчок экономике. Появится огромное количество рабочих мест. Отели и предприятия, обеспечивающие работу подобных заведений, могут предоставить достаточное количество новых вакансий. Это создаст возможности для развития малого бизнеса, предприниматели смогут обеспечивать работу отелей, поставляя в них разного рода расходные материалы или технику. Данную идею можно было бы реализовать в Приэльбрусье. Это очень красивые места, где людям было бы приятно отдыхать и проводить время особенно в зимний период. Проблема наших программ по развитию туризма в том, что они хотят развить всё и сразу, я же считаю, что за развитие нужно взяться постепенно. Правильное развитие туризма очень сильно бы помогло республике.

Литература и источники

1. Богданов Е.И., Богомолова Е.С. Экономика отрасли туризм. Учебник. Студентам ССУЗов. М.: ИНФРА-М, 2021.

2. Бочарников И.В. Северо-Кавказский регион: проблемы и перспективы реализации государственной политики России // Международные отношения. 2012. № 1. С. 36–45.

3. Бочарников И.В. Зарубежный опыт противодействия коррупции // Следователь. 2008. № 10. С. 56–63.

4. Овсянникова О.А. Технологии переформатирования // Стратегия России. 2016. № 2. С. 47–52.

5. Российский патриотизм: исторические традиции и современность / Абрамов А.В., Богатырева С.Н., Бочарников И.В., Гришнова Е.Е., Гуськов Ю.В.,

Емец В.С., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Поляков С.П., Ремарчук В.Н. Грозный, 2016.

6. Сущий С.Я. Северный Кавказ. Реалии, проблемы, перспективы первой трети XXI века. – М.: Ленанд, 2018.

7. Чанг Ха-Джун. Как устроена экономика. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНИКАЦИИ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ С ГРАЖДАНАМИ

Ярыгин О.В. *студент группы СГН 3–31Б*
Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Научный руководитель: ***Бочарников И.В.,*** *доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии».*

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению проблемных вопросов в области коммуникации между органами государственной власти и гражданами. Автором разработаны предложения по повышению эффективности функционирования данной сферы.

Ключевые слова: коммуникация, органы власти, государственная власть, Конституция Российской Федерации, гражданское общество.

В качестве одного из важнейших принципов государственного устройства Конституция Российской Федерации в 1993 году закрепила формирование демократического правового государства, которое основано на признании приоритета прав и свобод человека и гражданина [1]. Носителем суверенитета и единственным источником власти в РФ является её многонациональный народ, который осуществляет свою власть непосредственно, а также через систему органов власти.

Для реализации установленных положений Конституции РФ существует институт взаимодействия между органами государственной власти и гражданами. На сегодняшний день, в условиях стремительного развития общества и мира в целом, появляется необходимость в постоянном совершенствовании механизма данного коммуникационного процесса. Актуальность данной темы особенно возросла по причине пандемии COVID – 19, когда медики рекомендуют не выходить из дома лишний раз, поэтому многие исследователи отмечают необходимость сделать упор на виртуализации такого взаимодействия.

Одной из наиболее серьёзных проблем при коммуникации государства и общества стала высокая степень закрытости различных ведомств. В качестве предложений по повышению эффективности их деятельности можно вынести:

- актуализацию требований по наполняемости сайтов государственных учреждений в условии пандемии, а также качеству размещённого на них контента;
- введение дополнительного критерия актуальности и полноты информации, размещённой на официальном сайте, для оценки деятельности государственных органов.

Ещё одной проблемой выступает низкий уровень коммуникации между органами власти и гражданами. Как отмечает В.А. Ачкасова и И.А. Быкова, такая ситуация нарушает сам принцип эффективной связи с общественностью, который основан на открытости, законности, оперативности, конструктивности и системности [9].

Кроме того, если проанализировать несколько сайтов органов государственной власти, можно заметить, что фактически каждый орган власти самостоятельно разрабатывает формы онлайн-обращений (начиная от максимального объёма текста и заканчивая допустимым форматом файлов). Целесообразно провести межведомственную унификацию форм и способов взаимодействия граждан с органами власти. В качестве анализа данной проблемы был проведён выборочный анализ сайтов случайно выбранного субъекта Российской Федерации – Воронежской области.

В ходе анализа был рассмотрены сайты таких государственных органов Воронежской области, как Министерство здравоохранения, Министерство юстиции, Министерство труда и социальной защиты, а также Министерство транспорта.

При попытке подать обращение мы прежде всего сталкиваемся с наименованием разделов. На сайте Минздрава это находится во вкладке «Общественная приёмная», на сайте Минюста – в «Обращениях граждан», на сайтах Минтруда и Минтранса – в «Электронной приёмной». Кроме того, заявитель может столкнуться с невозможностью отправки обращения напрямую через сайт Минюста (его можно отправить только на указанную электронную почту). К тому же, не на всех сайтах можно сразу же найти нужную ссылку для подачи заявления. Вызывает удивление и тот факт, что на сайте Департамента здравоохранения Воронежской области установлен лимит обращения в 2000 символов, тогда как в электронном портале Правительства Воронежской области отсутствует какое-либо ограничение по вводимому количеству символов.

Ещё одной проблемой является ограничение уровня реализации прав и свобод человека и гражданина в целях повышения безопасности граждан. К примеру, для работы судебных органов власти можно предложить изменить подход к электронному документообороту. Такой подход можно в принципе реализовать и в других органах государственной власти.

Во-первых, исследователями отмечается тот факт, что о возможности электронной подачи документов в суд знает относительно узкий слой населения, в который в основном входят профессиональные юристы. С.В. Афанасьев и В.Ф. Борисова говорят о том, что необходимо расширить электронный документооборот. Так, данная процедура не должна ограничиваться лишь подачей электронных документов, но и

должна содержать формы фиксации процессуального реагирования суда на обращение [1, с. 23].

Во-вторых, простой гражданин в большинстве случаев сталкивается с проблемой получения электронной подписи, которая необходима для подачи заявления.

Как известно, стоимость получения электронной подписи начинается от трёх тысяч рублей и выдается на срок 12 месяцев в зависимости от вида подписи. Соответственно, для некоторой категории населения такие затраты неразумны, и им проще подать документы в бумажном виде. Поэтому наилучшим способом решения данной проблемы является внедрение возможности подачи искового заявления через портал «Госуслуги», о котором говорят уже несколько лет.

Нам представляется, что такое решение будет достаточно действенным, поскольку при регистрации на портале в любом случае необходимо проходить паспортный контроль, что исключает возможность искажения волеизъявления истца.

Хорошим решением стала разработка и перевод исключительно в электронный вид документного оборота определённого вида. Так, например, с 10 апреля 2021 года только в электронном виде предоставляются следующие госуслуги: назначение ежемесячного пособия на ребенка; назначение ежемесячной компенсационной выплаты на возмещение роста стоимости продуктов питания отдельным категориям граждан на детей в возрасте до трёх лет и другие. С 30 апреля 2021 года исключительно в электронном виде предоставляется такая госуслуга, как назначение региональной социальной доплаты к пенсии неработающим пенсионерами, с 1 ноября 2021 года – постановка отдельных льготных категорий граждан, нуждающихся в санаторно-курортном лечении, на учёт для получения бесплатной санаторно-курортной путёвки; постановка федеральных льготных категорий граждан, нуждающихся в санаторно-курортном лечении, на учёт для получения бесплатной санаторно-курортной путёвки.

Таким образом, перевод большей части услуг в электронный формат позволит избавиться не только от бумажной волокиты, но и от постоянных очередей в МФЦ. Интересен в этом отношении опыт города Москвы. Так, был создан специальный сайт «Москва – наш город», на который граждане могут отправлять свои жалобы. Почти ежедневно на сайте выкладываются фотографии с отчётом о проделанной работе, а граждане положительно отзываются о такой практике. Целесообразно ввести такой сайт в каждом субъекте Российской Федерации, а ещё лучше – в каждом городе.

Литература и источники

1. Афанасьев С.Ф., Борисова В.Ф. Правовое регулирование электронного обращения в суд по гражданским делам: современное состояние и перспективы // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. 2016. № 1. С. 23–25.

2. Бочарников И.В. Информационно-коммуникативные противоречия и проблемы современных процессов глобализации // Экология внешней и внутренней среды социальной системы (ЭкоМир-9). Материалы конференции. 2019. С. 190–192.

3. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования //Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

4. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учётом поправок, внесённых Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // СЗ РФ. 2020. N 31. ст. 4398.

5. Овсянникова О.А. Технологии переформатирования // Стратегия России. 2016. № 2. С. 47–52.

6. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

7. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

8. Российский патриотизм: исторические традиции и современность / Абрамов А.В., Богатырева С.Н., Бочарников И.В., Гришнова Е.Е., Гуськов Ю.В., Емец В.С., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Поляков С.П., Ремарчук В.Н. Грозный, 2016.

9. Связи с общественностью в органах власти: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / под ред. В.А. Ачкасовой, И.А. Быкова. – М.: Юрайт, 2019.

МЕТОДЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ТЕКСТОВЫМИ ДАННЫМИ

Подольский А.В., *студент 3-го курса направления подготовки «Системное программирование и компьютерные технологии» РГУ им. Косыгина*

Научный руководитель: ***Бочарников И.В.,*** *доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: В статье анализируются различные подходы к интеллектуальному анализу текстовых данных и основные направления применения большинства методов аналитической работы с текстом. Рассматриваются наиболее актуальные средства интеллектуального анализа текстов, основанные на автоматизированных технологиях работы с большими массивами информации.

Ключевые слова: методы анализа ситуации, контент-анализ, ивент-анализ, когнитивное картирование, текст, гипертекст.

Аналитическая обработка текста, также известная как интеллектуальный анализ текстовых данных, представляет собой процесс извлечения полезных знаний из огромного объёма неструктурированных текстовых данных.

Большинство видов деятельности обладают очень большим количеством данных, которые имеются в справках, документах, электронных письмах, отчётах, пресс-релизах, учётной информации, на сайтах, в блогах и сообщениях в социальных сетях. При решении задач классификации и укрупнения документов используются два основных подхода: статистический и лингвистический. Лингвистический подход базируется на обработке текстов на уровне лексических единиц. Статистический подход использует прямые и косвенные методы многомерного статистического анализа применительно к характеристикам (частоте встречаемости и т. п.) тематических рубрик или совокупности лексических единиц. Для получения более качественных результатов необходимо сочетать оба этих подхода.

Как правило, деятельность исследователя связана с работой с гипертекстовыми структурами. Гипертекст – это хранящийся в компьютере сложный текст с сетевой структурой, в узлах которой находятся обычные фрагменты текста, связанные между собой множеством отношений. Переход от одного фрагмента текста к другому поддерживается специальными программами.

Построение семантических сетей основано на реализации функции выявления и идентификации ассоциативных и причинно-следственных связей между существенными темами и информационными объектами целевой подборки текстов или потока входных сообщений.

Основными методами аналитической обработки текстовой информации в рамках лингвистического подхода являются методы анализа ситуации, контент-анализ, ивент-анализ, когнитивное картирование.

Ивент-анализ – метод анализа событийных данных, полученных из средств массовой информации и показывающих, «кто говорит или делает, что, по отношению к кому и когда». Методика ивент-анализа является весьма популярной в политологии и имеет широкие области применения – изучение военных конфликтов, акций протеста, этнических столкновений, проявления насилия в обществе, состояния и динамики переговорного процесса.

Метод когнитивного картирования ориентирован на выявление устойчивых индивидуальных предпочтений публичной политической фигуры, вытекающих из её мировоззренческих ориентаций и взглядов. Этот метод решает задачу выявления основных понятий, которыми оперирует политик, и нахождения имеющихся между ними причинно-следственных связей. На основании изучения речей и выступлений политического деятеля составляется карта-схема, на которой отражено его восприятие политической ситуации или отдельных её проблем.

Контент-анализ – количественный анализ различных текстовых материалов (сообщений СМИ, интервью, дискуссий, исторических документов и других текстов) с целью последующей содержательной интерпретации выявленных числовых закономерностей. Контент-анализ позволяет обобщать те или иные проявления поведения и отношений различных типов субъектов исследуемых процессов.

Основные направления применения контент-анализа:

- выявление того, что существовало до текста, и что тем или иным образом получило в нём отражение;
- определение того, что существует только в тексте как таковом;
- выявление того, что будет существовать после текста, т. е. после его восприятия адресатом (оценка различных эффектов воздействия).

Существуют также определённые методы классификации и укрупнения различных документов:

- рубрицирование текстовых документов;
- кластеризация публикаций – разбиение исходного множества текстов на подмножества по признаку близости их лексики;
- семантическое сжатие текста – этот класс задач включает индексирование ключевыми словами, автоматическое аннотирование и реферирование, выделение репрезентативного фрагмента, построение гипертекстовых структур корпуса текстов и т. д.;
- построение семантических сетей – выявление семантически значимых объектов и их связей средствами, реализующими се-

мантический анализ текста или корпуса текстов, и визуализация полученных результатов на уровне лексических единиц.

К наиболее актуальным направлениям извлечения знаний из текста на сегодняшний день относятся:

- аналитическая обработка фактов, ведение досье;
- извлечение и структурирование фактографической информации;
- поиск информации по запросам на естественном языке с использованием тезаурусов;
- направления поиска информации, объектов в хранилище документов, в подборке документов;
- аннотирование документов, построение дайджестов по объектам;
- проведение тематического анализа документов (кластеризация и рубрицирование);
- построение и динамический анализ семантической структуры текстов;
- выделение ключевых тем и информационных объектов;
- определение общей и объектной тональности сообщений;
- исследование частотных характеристик текстов.

В ходе аналитической обработки текста документ в зависимости от его тематики или в соответствии с другими атрибутами – такими как его тип, автор, дата создания – относится к одному или нескольким классам или категориям. При категоризации текста применяется та или иная структура, которая затем может быть использована для анализа или запроса. Такой подход может быть полезен, если у вас есть огромное количество текстовых данных, которые должны быть классифицированы для облегчения доступа к ним и удобства использования.

При классификации текста используются спам-фильтры, с помощью которых оценивается текстовый материал входящих по электронной почте сообщений и принимается решение о допустимости поступающих сообщений (или же они определяются как спам). Этот же подход применяется при маршрутизации электронной почты, чтобы на основе обсуждаемой темы в тексте письма перенаправить сообщения, поступающие на общий адрес, конкретному получателю, для которого данное сообщение будет полезным.

Кластеризация текста позволяет автоматически группировать огромные объёмы текстовой информации в значимые темы или категории, благодаря чему можно быстро осуществлять поиск нужной информации или её фильтрацию. Кластеризацией текста пользуются, в частности, поисковые устройства, чтобы по результатам поиска были получены нужные результаты. Например, если вы введёте в поисковое устройство

слово «клетка», выданные вам результаты будут сгруппированы вокруг тем «биология», «батарея» и «тюрьма», в каждой из которых используется слово «клетка», хотя и трактуемое по-разному.

Анализ тональности текста особенно полезен, если вы хотите обнаружить в тексте – помимо того, что в нём сообщается непосредственно, – тенденции, закономерности и неявные признаки общей позиции людей по какому-либо вопросу. Анализ тональности текста, также известный как интеллектуальное извлечение «субъективной» информации – оценочных суждений, эмоций, чувств, верований и т. п., применяется для выявления в тексте субъективного мнения или чувства. Другими словами, полученные таким образом данные могут быть положительной, отрицательной или нейтральной тональности.

Обобщение информации, содержащейся в документах, позволяет автоматически их объединять, используя компьютерную программу, чтобы сохранить наиболее важные части исходных документов. Это может быть очень полезно, если приходится много читать, но на это не хватает времени. Поисковые устройства также используют эту технологию, чтобы в обобщённом виде показать сайты, имеющие отношение к результатам поиска.

В качестве основных источников информации предлагается рассматривать Интернет-СМИ, новостные ленты, электронные документы, печатные издания. В основу обработки поступающих данных положен принцип максимально возможной автоматизации. Это касается как разбора текста документа, так и слежения за поступлением новых документов и их последующим вводом в хранилище информации.

Автоматический анализ текста и определение тематики поступающей информации, независимо от формата её представления, предлагается выполнять непосредственно перед вводом её в хранилище, но после проведения предварительной обработки исходных данных.

Необходимым функциональным элементом систем обработки информации должна быть проверка её на дублирование. Особенно это актуально для Интернет-СМИ, где часто встречается полная перепечатка информации, порой без ссылки на её источник. Не менее редки ситуации, когда при перепечатке изменяется только заголовок статьи и дата публикации на сайте. Поэтому предлагается проверять на повторяемость как реквизитную, так и текстовую составляющую вводимого документа.

Обработка новостей, опубликованных в Интернете, состоит не только в описании структуры сайта и организации процесса загрузки с него новостей, но и в соблюдении правил, установленных на рабочем месте пользователя, в которых указываются расписание и периодичность просмотра сайта, состав реквизитов, сопровождающих новости, учёт тематики, определённой на сайте.

Различные варианты автоматизации сбора разнородной информации и группировки её по тематическим составляющим – это лишь первый шаг при работе с потоками информации, поступающей из различных источников. Следующим шагом должен стать анализ информации, наиболее часто подразумевающий составление статистических отчётов (возможно, с элементами прогнозирования) и построение дайджестов, позволяющих сгруппировать и опубликовать данные по выбранной тематике.

Аналитические отчёты, базирующиеся на статистической обработке введённой информации, помогают не только быстро оценить качество имеющихся данных, но и зачастую сделать некоторый прогноз на будущее. Такие отчёты могут строиться как с использованием стандартных статистических пакетов (особенно это касается построения прогнозов), так и экспорта данных в Microsoft Excel.

При формировании дайджеста (сводного отчёта) необходимо учитывать, что в нём требуется как наиболее полное представление информации по заданному вопросу (т. е. представление полного текста документа), так и представление только в краткой форме, когда в качестве текстовой информации выбирается аннотация или реферат.

Следует отметить, что до 85% новых знаний аналитики до сих пор получают, изучая тексты. В ближайшем будущем наиболее востребованными станут системы с максимально автоматизированными ETL-процессами структурирования контента (extract, transfer, load – «извлечение, преобразование, загрузка»). Важной чертой таких систем будет функция оперативного анализа информации, полученной по запросу для выбора дальнейшего направления исследования документов (автопилотирование направления исследования), выполняемой с помощью методов интеллектуального анализа текста.

К наиболее актуальным средствам интеллектуального анализа текстов относятся технологии выделения фактографической информации об объектах с учётом анафорических ссылок на них (ссылочные местоимения на объект, поименованный в тексте), нечёткий поиск, тематическое и тональное (точное и полное) рубрицирование, кластерный анализ хранилищ и подборок документов, выделение ключевых тем, построение аннотаций, построение многомерных частотных распределений документов и их исследование с помощью OLAP-технологий, использование методов интеллектуального анализа текста для определения направления исследования больших подборок документов и извлечения новых знаний.

В современных системах используется двухфазная технология аналитической обработки. В первой фазе (ETL) производится автоматизированный анализ отдельных документов, структуризация их контента и формирование хранилищ исходной и аналитической информации. Во вто-

рой фазе (OLAP, Text Mining, Data Mining) – извлечение в оперативном режиме знаний из хранилища или из полученной по запросу подборки документов. На наш взгляд, к наиболее интересным системам аналитической обработки относятся ClearForest, Convera RetrievalWare, Hummingbird KM, IBM Text Miner, инструменты компании IQMen, Inxight Smart Discovery Extraction Server, «Гарант-Парк-Интернет» и «Медиалогия».

Таким образом, к наиболее актуальным методам сегодня можно отнести: семантические сети тем и объектов текста документов, выделение фактографической информации с учётом анафорических ссылок, возможность параллельной обработки распределённых архивов документов, различные стратегии нечёткого поиска, тематическое и тональное рубрицирование, кластеризация документов, аннотирование, анализ многомерных частотных распределений документов.

При всей его важности и значимости такой вид аналитической деятельности неотделим от личности исследователя, а поэтому несёт в себе возможность субъектной или иной опенки и интерпретации изучаемого текстового материала.

Литература и источники

1. Алмаев Н.А. Валидность кодировки контент-анализа и новые возможности её оперативной оценки и корректировки (на материале интервью пациента с игровой зависимостью) // Проблемы психологии дискурса / под ред. Н.Д. Павлова, И.А. Зачёсова. – М.: Институт психологии РАН, 2005. С. 73–84.

2. Бочарников И.В. Информационно-коммуникативные противоречия и проблемы современных процессов глобализации // Экология внешней и внутренней среды социальной системы (ЭкоМир-9). Материалы конференции. 2019. С. 190–192.

3. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

4. Бочарников И.В. Подвиг советского народа в Великой Отечественной войне как высшее проявление патриотизма и служения Отечеству //Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. 2015. № 2. С. 72–86.

5. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. – М.: АПН РСФСР, 1956.

6. Мангейм Дж. Б. Политология: Методы исследования \ пер. с англ. – М.: Весь Мир, 1997.

7. Овсянникова О.А. Оптимизация процесса изучения частиц с компьютерной поддержкой: диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. Москва, 2003.

8. Овсянникова О.А. Технологии переформатирования // Стратегия России. 2016. № 2. С. 47–52.

9. Рой О. Исследования социально-экономических и политических процессов. – СПб: Питер, 2004. С. 67.

ПРИМЕНЕНИЕ ДИАГРАММЫ ВЛИЯНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ РЕШЕНИЙ

Миронова Е.А., Ряхина М.Ю.,
студентки кафедры «Автономные информационные и управляющие системы»
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Катков О.Н.,*** *канд. историч. наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»
katkovon@bmstu.ru

Аннотация: В статье проанализирована ситуация, сложившаяся в России в связи с пандемией Covid-19, и приведён пример применения диаграммы влияния для принятия решения по вакцинации населения.

Ключевые слова: байесовские сети доверия, принятие решений, коронавирус, вакцинация, диаграммы влияния.

Одной из методик информационно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений являются диаграммы влияния. Они представляют собой расширенные байесовские сети доверия. Байесовские сети доверия – BayesianBeliefNetwork – используются в тех областях, которые характеризуются наследованной неопределённостью [1]. Их применяют для моделирования ситуаций, в которых случайные события соединены причинно-следственными связями. Такой подход позволяет более просто оценивать вероятности событий. В диаграммах доверия содержится минимум три типа вершин – вершины шансов, которые сеть унаследовала от БСД, вершины решения и вершины пользы.

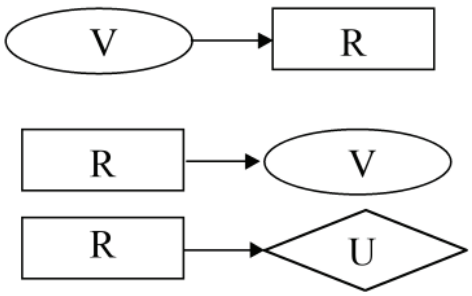


Рисунок 1. Обозначения вершин в диаграмме влияния

На рисунке показаны принятые обозначения: прямоугольники – вершины решения, ромбы – вершины пользы, овалы – вершины шансов. Стрелка от случайной переменной (вершины шансов) к переменной решения (вершине решения) указывает, что значение случайной переменной известно на момент принятия решения; стрелка от переменной ре-

шения к какой-либо другой переменной указывает время, упорядоченное решением.

Принятие решения должно быть обосновано. Для этого «вершины пользы» связываются с состоянием сети. При этом данный тип вершины не имеет наследников, то есть стрелка может быть направлена только к ней (см. рис. 2).

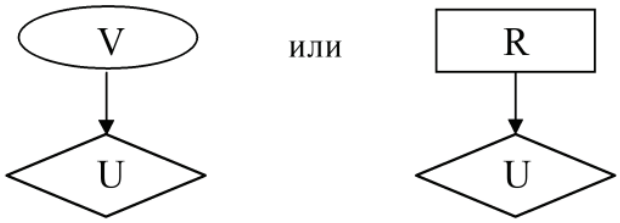


Рисунок 2. Связи между вершинами диаграммы влияния

Принятие решения основано на вероятностях. Таким образом, у нас есть возможность сравнить ожидаемую полезность каждого решения и выбрать наиболее подходящий вариант. Диаграмма влияния может содержать несколько вершин полезности. При этом общая функция полезности представляет собой сумму всех локальных функций полезности.

Используя данный подход к принятию решений, приступим к рассмотрению поставленного вопроса. Прежде всего, построим модель диаграммы влияния по поводу принятия решения о вакцинации. Модель строится таким образом, чтобы, оценив текущую заболеваемость коронавирусом (в том числе смертность от него), человек мог принять решение о вакцинации.

Модель, минимально необходимая для принятия решения содержит 4 вершины шансов, вершину решения и вершину пользы (см. рис. 3).

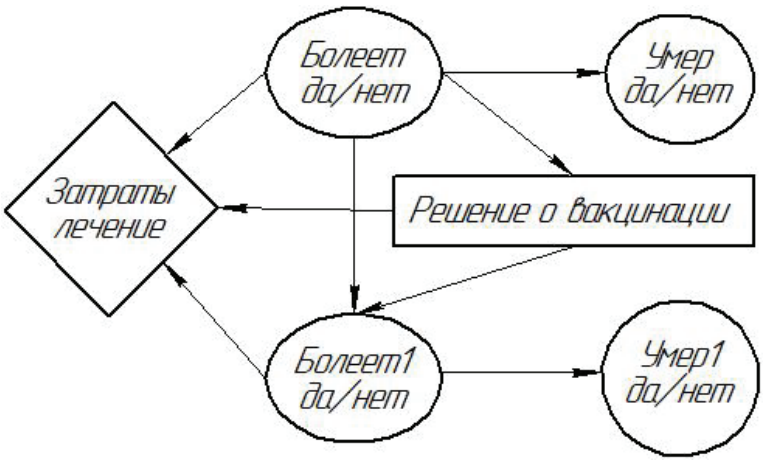


Рисунок 3. Модель диаграммы влияния для принятия решения о вакцинации

Рассмотрим каждую из вершин по отдельности. Вершины шансов имеют два состояния: «да» и «нет», и могут принимать каждое из этих состояний с определённой вероятностью. Вершина «Болеет/Умер» говорит о том, заболел/умер человек или нет, в зависимости от принятого состояния. Аналогично для других вершин. Отметим, что состояние относится только к заболеваемости коронавирусом.

Вершины «Болеет1», «Умер1» являются точно такими же, как и их аналоги, но отображают будущий момент времени. В модели имеется зависимость от «Болеет» к «Болеет1». Это связано с тем, что, если человек уже переболел, в течение некоторого времени у него сохраняется иммунитет.

Переменная решения, соответствующая вершине «Вакцинация», может иметь два состояния: «Вакцинация» = «да», «Вакцинация» = «нет». Как видно из рисунка, диаграмма влияния смоделирована со стрелкой от «Вакцинация» к «Болеет1». Это вызвано тем, что вакцинация повлияет на будущее здоровье человека.

Перед тем как завершить диаграмму влияния, необходимо определить функцию полезности, позволяющую вычислить пользу от принятия решения. Это делается добавлением к диаграмме влияния вершины полезности «Затраты», которая содержит информацию о затратах на лечение.

Модель, представленная на рисунке выше, даёт законченное качественное представление диаграммы влияния. Для получения количественного представления необходимо построить таблицу условных вероятностей для каждой из вершин шансов и задать таблицу доходности для вершины полезности. Вершина принятия решения не имеет таблиц условных вероятностей.

Для построения таблиц условных вероятностей рассмотрим статистику заболеваемости, смертности и вакцинации по месяцам за 2021 год. Данные в таблице 1 приведены за каждый период; областью интереса является вся Россия [2].

Таблица 1

Статистика заболеваемости, смертности, вакцинации (чел.)

Месяц	Число заболевших	Число умерших	Число вакцинированных
Февраль	395640	12940	987977
Март	299016	12728	3388482
Апрель	260193	11278	3193809
Май	266629	11373	5104725
Июнь	442682	13713	4844292
Июль	751274	23349	8921653
Август	653092	24661	10786563
Сентябрь	592061	24031	5158914
Октябрь	1002764	31283	5364540

В качестве первичной вероятности заболеть возьмём процентное отношение среднего числа заболевших к общему населению страны.

Таблица 2

Вероятность заболеть коронавирусом

Болеет = «да»	Болеет = «нет»
0,06	0,94

Вероятность смертельного исхода во время болезни рассчитывается из тех же соображений. При этом учитываются только зафиксированные случаи заражения, поэтому в колонке со значением «не болеет коронавирусом» также ненулевая вероятность смертельного исхода.

Таблица 3

Условные вероятности смертельного исхода

	Болеет = «да»	Болеет = «нет»
Умер= «да»	0,03	0,003
Умер = «нет»	0,97	0,997

Условная вероятность смертельного исхода в будущем взята согласно уровню смертности [3].

Таблица 4

Условные вероятности смертельного исхода в будущем

	Болеет1 = «да»	Болеет1 = «нет»
Умер1 = «да»	0,015	0,003
Умер1 = «нет»	0,985	0,997

Рассмотрим вероятность заболеть в будущем, на которую оказывают влияние вершина решения о вакцинации и вершина шанса перенесённой болезни. В интернет-источниках с текущей статистикой и исследованиями в области вакцинации можно найти следующие данные. В отношении попадания в больницу, две дозы мРНК-вакцины эффективны на 96%, что отражено во втором столбике таблицы [4]. Также одна из исследовательских групп пришла к выводу, что первая инфекция Covid обеспечивает 85-процентную защиту от повторного заражения, чему соответствует третий столбик [5]. Последний столбик отражает ситуацию, полностью совпадающую с вершиной «Болеет».

Таблица 5

Условные вероятности заболеть коронавирусом в будущем

	Вакцинация = «да»		Вакцинация = «нет»	
	Болеет = «да»	Болеет = «нет»	Болеет = «да»	Болеет = «нет»
Болеет1 = «да»	0.015	0,04	0,15	0,06
Болеет1 = «нет»	0.985	0,96	0,85	0,94

Вершина полезности отражает возможные затраты на лечение в случае болезни. Сумма увеличена вдвое, если человек болеет дважды и равна нулю, если ему ни разу не ставили такой диагноз. При этом сумма лечения была рассчитана на основе средних цен на лекарство в московской аптеке. Список необходимых для лечения средств взят согласно рекомендациям для домашнего лечения коронавируса [6].

Таблица 6

Затраты на лечение коронавируса

	Вакцинация = «да»				Вакцинация = «нет»			
	Болеет1 = «да»		Болеет1 = «нет»		Болеет1 = «да»		Болеет1 = «нет»	
	Болеет = «да»	Болеет = «нет»	Болеет = «да»	Болеет = «нет»	Болеет = «да»	Болеет = «нет»	Болеет = «да»	Болеет = «нет»
Затраты	-25000	-12500	-12500	0	-25000	-12500	-12500	0

Для моделирования сети использовался пакет HuginLight. Моделирование происходило с заданием решения о вакцинации, равным «да» и «нет». В результате были получены вероятности заболеть, умереть, а также благодаря вершине полезности были получены относительные затраты для каждого из решений (см. таблицу 7).

Таблица 7

Условные вероятности для принятия решения о вакцинации

Вакцинация = «да»		Вакцинация = «нет»	
Заболеет	0.03850	Заболеет	0.06540
Умрет	0.00346	Умрет	0.00378
Относительные затраты	1231.25	Относительные затраты	1567.5

Согласно таблице, вероятность заболеть снижается примерно в два раза при условии вакцинации. Остальные показатели также меньше в сравнении с альтернативным решением. На основе полученных данных можно сделать вывод о предпочтительности вакцинации. Таким образом, диаграмма влияния позволяет определить действие, связанное с вершиной «Вакцинация», которое позволит получить наибольшее ожидаемое преимущество.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Внутренняя безопасность России и потенциальные причины конфликтов на ее территории //Вестник аналитики. 2002. № 3. С. 155–161.

2. Вероятность госпитализации и смерти из-за COVID-19. [Интернет-ресурс]. https://lenta.ru/news/2020/04/01/covid193.

3. Как врачи лечат коронавирус? [Интернет-ресурс]. https://www.savol-javob.com.

4. Каковы ваши шансы повторно заболеть коронавирусом? Исследование. [Интернет-ресурс]. https://kurer-sreda.ru.

5. Коронавирус в России. [Интернет-ресурс]. https://index.minfin.com.ua/ reference /coronavirus/geography/russia/2021-07.

6. Официальная информация о коронавирусе в России. Стопкоронавирус.рф.

7. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

8. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

9. Экспертные системы (конспект лекций в формате internet-страниц). [Интернет-ресурс]. http://www.habarov.spb.ru/main_es.htm.

АНАЛИЗ МЕГАТРЕНДОВ И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ОБЩЕСТВО

Безверхняя Д.М., Тиссен М.С. *студентки группы ФН4-32Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Ламинина О.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»
Sgn3@bmstu.ru

Аннотация: В работе рассмотрены четыре социальных мегатренда: цифровизация, автоматизация, трансформация социальных институтов и демографические изменения. В каждом из них автор выявляет позитивные и негативные стороны.

Ключевые слова: мегатренд, цифровизация, цифровая трансформация, автоматизация, технологии, общество, социальные институты, демографические изменения.

Мегатренды – это тенденции, «срок работы» которых может достигать несколько десятилетий и оказывать глобальное влияние на общество, бизнес, экономику, культуру и личную жизнь людей. Мегатренды не отражают реальность, а лишь показывают предполагаемое направление изменения развития чего-либо. В 1983 году многие понимали, что карманные телефоны будут востребованы, но ни они, ни эксперты не могли представить реактивный эволюционный рывок мобильной индустрии [8]. Мегатренды чем-то похожи на историю с мобильными телефонами, с той лишь разницей, что в данном случае речь идёт о глобальной социальной динамике.

Важно понять, как определенные мегатренды повлияют на наше будущее и как оно будет выглядеть для того, Чтобы предотвратить возникновение в будущем нежелательных проблем, необходимо понять, как могут повлиять на это будущее те или иные мегатренды. Именно этим занимаются футурологи, прогнозируя будущее, в том числе путём экстраполяции существующих технологических, экономических и социальных тенденций.

Из всех существующих мегатрендов можно выделить несколько основных, оказывающих наиболее значительное влияние на общество. Их мы и рассмотрим ниже.

Цифровизация – это повсеместное внедрение цифровых технологий в разные сферы жизни: промышленность, экономику, образование, культуру. В настоящее время человека окружают различные устройства, обеспечивающие комфорт и упрощающие его жизнь. Одними только мобильными телефонами пользуются сегодня 5,22 млрд человек [7].

Человек во многом ограничен физически и ментально. Например, он не способен работать 48 часов без перерывов, однако простые робо-

ты могут совершать повторяющиеся действия несколько суток подряд, что значительно увеличит производительность труда. Человеческий глаз не способен увидеть отдельные молекулы, но с помощью технологического прогресса ученые научились рассматривать в микроскоп атомы. Таким образом, современные технологии позволяют расширить наши возможности.

Цифровизация способствует увеличению скорости многих процессов. Ещё 50 лет назад для отправки писем люди пользовались только обычной почтой, и скорость доставки составляла несколько дней или недель. Сегодня электронные письма или сообщения приходят к адресату практически в режиме реального времени, а покупка авиабилета, книги или альбома любимой музыкальной группы занимает пару минут.

В 1980-е годы перед людьми встала важная проблема хранения и обработки информации. Весь накопившийся за столько лет материал не способны удержать в голове даже тысячи людей, а его хранение в письменном виде очень ненадёжно. Поэтому в 1983 году была изобретена Глобальной сеть – Интернет [2]. Данное изобретение значительно упростило жизнь человека: достаточно ввести необходимое словосочетание в поисковую строку, и искусственный интеллект сам подберёт нужную информацию. На рис. 1 представлен график роста количества пользователей Интернета, что доказывает повышение его востребованности в современном мире.

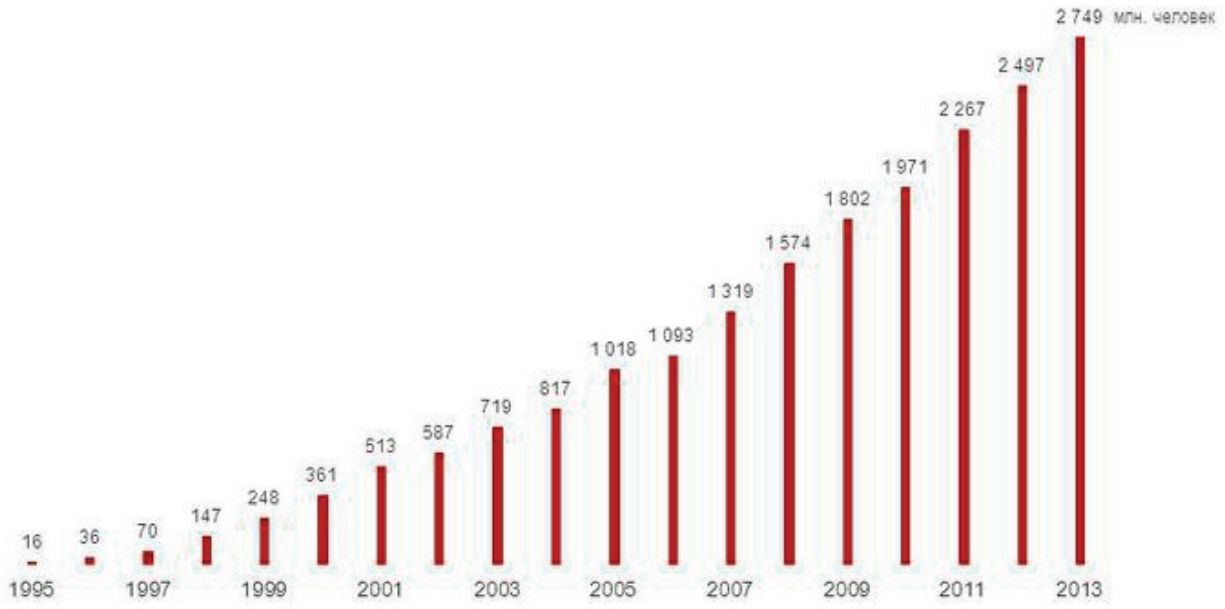


Рисунок 1. Рост количества пользователей Интернета

Новый подход к производству, основанный на массовом внедрении информационных технологий в промышленность, способствует по-

вышению производительности и конкурентоспособности труда, безопасности работников. Благодаря автоматизации человек может переложить производство простых вещей на машины и разрабатывать сложные технологии. Однако из-за того, что большинство рутинных задач выполняются искусственным интеллектом, происходит сокращение рабочих мест. Согласно прогнозу McKinsey, к 2030 году около 400 млн человек на планете потеряют работу из-за того, что их функции станут выполнять программы и роботы [12]. С другой стороны, становятся востребованными иные услуги, которые роботы оказывать не могут, – например, проектирование дизайна интерьера, создание картин и т.д. Конечно, и в этих сферах присутствуют технологии: многие дизайнеры используют программы и 3D-планировщики квартир, но они не смогут заменить творческие способности человека и его абстрактное мышление. Помимо этого, возрастёт спрос на услуги разработчиков и программистов, так как кто-то должен будет изобретать новые модели машин, контролировать, совершенствовать или чинить их. Благодаря автоматизации может возрасти уровень образованности населения, так как станут востребованными профессии, требующие фундаментальных знаний.

Многим существующим социальным институтам придётся меняться, чтобы соответствовать современным интересам, целям, потребностям. Больше всего изменятся управленческие и финансовые системы. Уже сейчас появляются криптовалюты, «репутационные» валюты и другие системы управления благосостоянием на основе блокчейна [13]. У людей меняются ценности и мотивация, деньги становятся не столь важными факторами.

Также происходит трансформация социальных институтов образования и культуры. В школах всё чаще используют электронные издания учебников, показывают детям фрагменты документальных фильмов, а преподаватели всё чаще используют презентации, как способ демонстрации рассказываемого материала. В музеях некоторые экспонаты заменяются на технологии дополненной и виртуальной реальности, так как с помощью этих технологий современный человек быстрее и лучше усваивает знания [10]. Рост спроса на подобные технологии можно увидеть на рис. 2.

Трансформируется и институт семьи. Из-за активного развития технологий увеличивается разница между поколениями, и родителям приходится изменять стиль воспитания, подстраиваться под современную генерацию, чтобы лучше понять своих детей и дать им те знания, которые действительно пригодятся в нашем постоянно меняющемся технологическом мире.

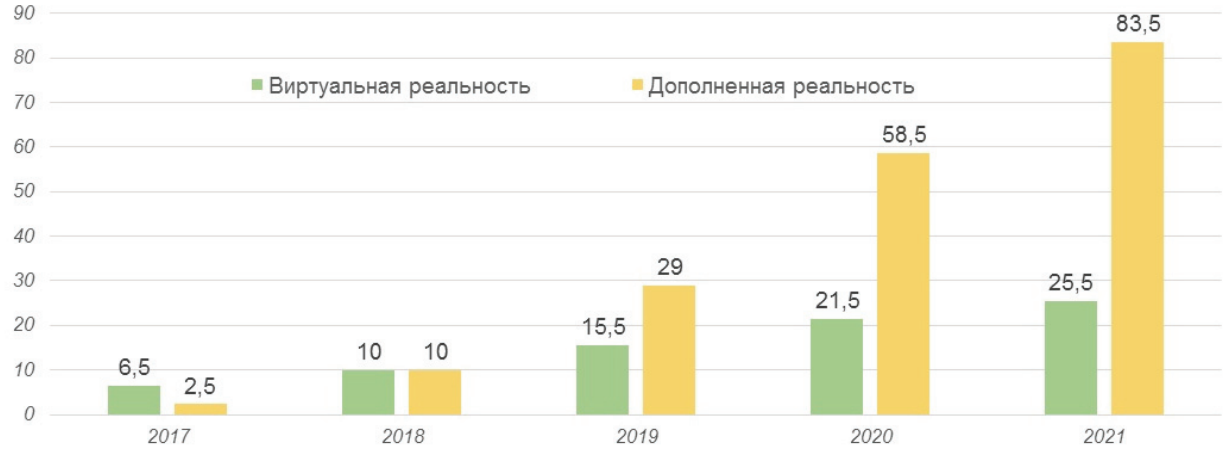


Рисунок 2. Доход мирового рынка дополненной и виртуальной реальности

Способы коммуникации также претерпевают изменения. Привычные встречи с друзьями, совещания, массовые мероприятия переходят в онлайн-формат. Из-за этого происходит рост популярности видеочатов (например, Discord – рис.3) по всему миру.

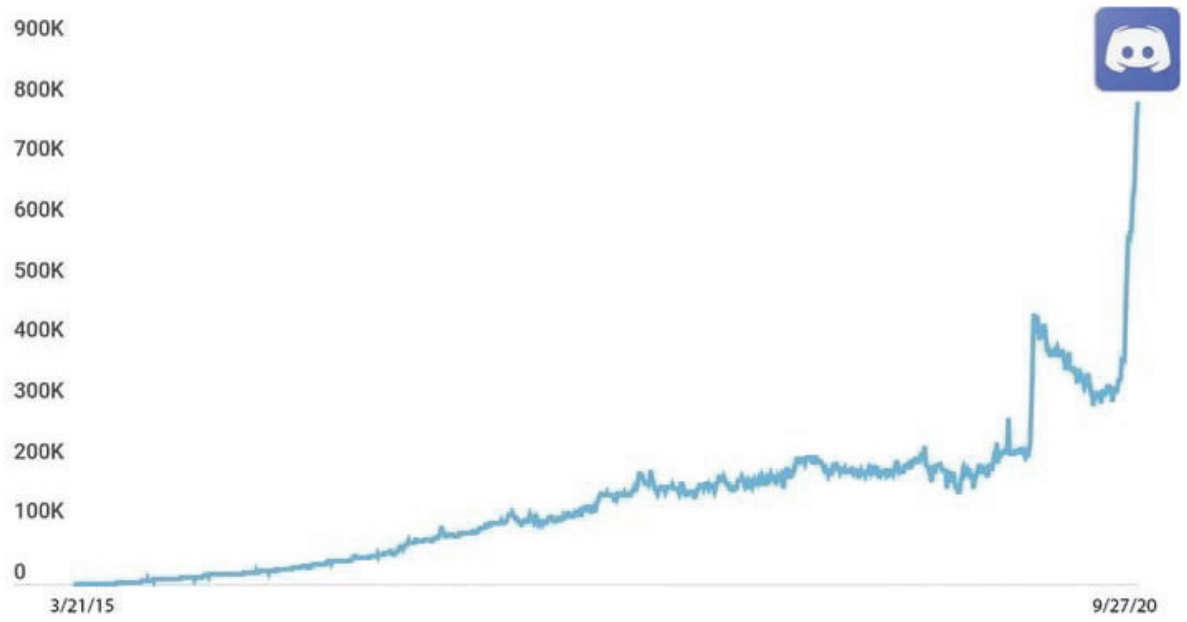


Рисунок 3. Рост числа пользователей Discord

С развитием технологий происходит развитие науки и медицины. Благодаря этому продолжительность жизни человека увеличивается, ведь новые методы изучения различных болезней позволяют создавать всё более эффективные лекарства: вследствие современной диагностики и профилактики значительно снизилась смертность от онкологических заболеваний, а новые препараты, помогающие задержать развитие

СПИДа у ВИЧ-инфицированных, в некоторых случаях могут полностью вылечить пациента [3].

Происходят изменения и в ценностных ориентациях людей. Если раньше они стремились к созданию большой семьи, то сейчас в первую очередь занимаются карьерой и саморазвитием. Ещё одной причиной снижения количества браков является нестабильная социально-экономическая обстановка. Поэтому, несмотря на то, что продолжительность жизни увеличилась, население стареет из-за уменьшения рождаемости (рис.4).

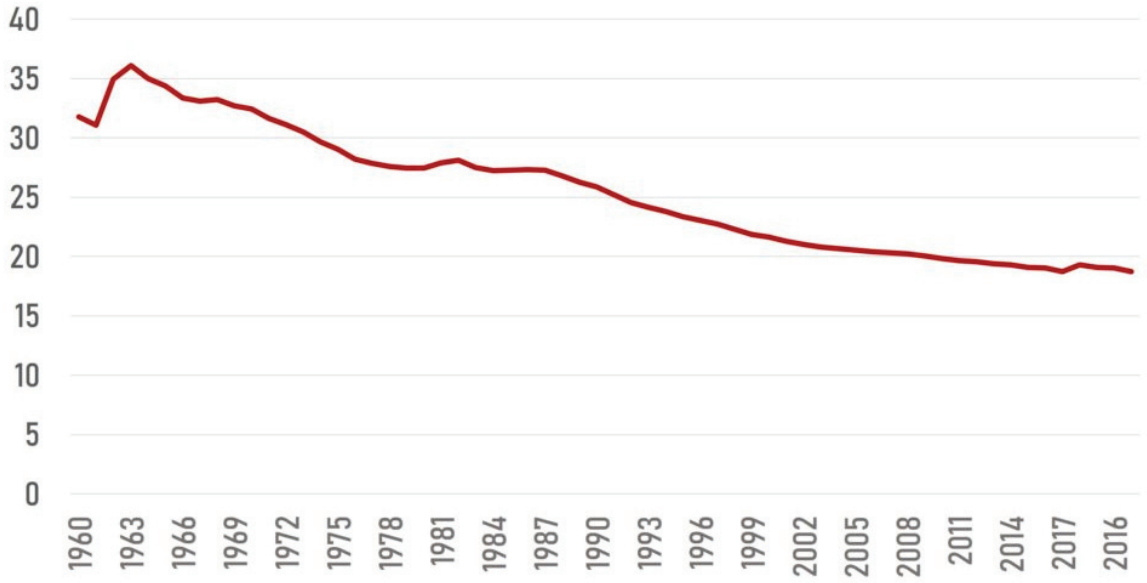


Рисунок 4. Рождаемость в мире
(младенцев на тысячу человек населения в год)

Проанализировав основные мегатренды, можно сделать вывод, что скоро человечество перейдёт в постцифровой мир, где технологии станут не просто частью жизни человека, но и частью самого человека, а все сферы жизни станут человекоцентричными. Многочисленные примеры и проанализированные тенденции, наблюдаемые в различных областях общественной практики, свидетельствуют о том, что цифровые технологии, технологические и научные прорывы в настоящее время действительно являются глобальным мегатрендом, оказывающим перманентное влияние на функционирование человеческих сообществ и отдельных индивидуумов.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Внутренняя безопасность России и потенциальные причины конфликтов на ее территории //Вестник аналитики. 2002. № 3. С. 155–161.

2. Глобальная сеть Интернет. [Интернет-ресурс]. https://it.wikireading.ru/amp48072.

3. Как новые методы лечения ВИЧ, разработанные с помощью современных технологий, помогают снизить смертность и продлить жизнь. [Интернет-ресурс]. https://trends.rbc.ru/trends/social.

4. Как развитие медицинских технологий помогает в борьбе с раком. [Интернет-ресурс]. https://trends.rbc.ru/trends/social.

5. Ламинина О.Г. Проблемы обеспечения экономической безопасности РФ в современных условиях // Гуманитарный вестник. 2015. № 5 (31). С. 1.

6. Ламинина О.Г., Махлюева О.В. Основные риски современных социальных сетей // Этносоциум и межнациональная культура. 2019. № 2 (128). С. 56–61.

7. Отчёт по использованию мобильных телефонов. [Интернет-ресурс]. https://cpa.rip/stati/digital-2021.

8. Первый сотовый телефон. [Интернет-ресурс]. https://ru.wikipedia.org.

9. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

10. Применение современных технологий в музеях. [Интернет-ресурс]. http://ad.theoryandpractice.ru.

11. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

12. Термин «Четвёртая промышленная революция». [Интернет-ресурс]. https://trends.rbc.ru/trends/industry.

13. Что такое криптовалюты, блокчейн и где их используют. [Интернет-ресурс]. https://fincult.info.

МЕЖЛИЧНОСТНАЯ КОММУНИКАЦИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА

Коротченко Е.А. *студентка группы СГН3-12Б*
Московский государственный технический университет им Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Ламинина О.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»
Sgn3@bmstu.ru

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы межличностной коммуникации студентов технических ВУЗов в период пандемии, исследуются актуальные аспекты дистанционного обучения.

Ключевые слова: цифровизация, личность, студент, межличностные отношения, общение, взаимодействие, пандемия, коммуникационные барьеры,

Коммуникация – это взаимный обмен информацией, предполагающий ориентацию обоих участников на ответную открытость партнёра [2]. Суть процесса коммуникации состоит в передаче информационного сообщения от одного участника к другому. Коммуникации могут препятствовать различные барьеры. Мы рассмотрим эти барьеры применительно к социальной коммуникации в студенческой среде в связи с переходом на дистанционное обучение в условиях пандемии.

Коммуникационными барьерами называются препятствия на пути к эффективной коммуникации, которые вызывают естественные, социальные и психологические факторы [3]. Коммуникационные барьеры – это все факторы, которые способствуют искажению или потере сообщений. Барьеры бывают межличностные, технические, межъязыковые, социальные и психологические. Самым значительным в наше время является технический барьер. Технические барьеры стали особенно заметны в период цифровизации общества. Существуют такие технические барьеры, как «шумы», которые связаны с плохой телефонной связью или помехами, неправильное или неумелое использование техники.

Студенческий возраст – это особый период жизни человека, переход от юности к зрелости, начало самостоятельной взрослой жизни. Нередко в этом возрасте возникают проблемы межличностной коммуникации. Личность будущего специалиста формируется в студенческой группе. Студенческая группа – это сложное и многообразное социальное явление, которое развивается по законам общения [4]. Большое влияние имеет сама студенческая среда. В студенческой группе происходят динамические процессы формирования и структурирования личности. Там определяются роли личности в обществе. Это влияет на ус-

пешность учебной деятельности студента и его профессиональное становление.

Особенно большую роль играет общение в жизни первокурсников. Для них студенческая жизнь – это новый этап, на котором происходит приобщение недавнего абитуриента и школьника к студенческим формам коллективной жизни. Учебная деятельность студентов выступает основным видом их деятельности, который занимает наибольшее количество времени в процессе подготовки будущих специалистов. Научная деятельность помогает студенту найти свою нишу, а рабочая деятельность позволяет обогатить социальный опыт студентов в сфере построения межличностных взаимодействий.

В современном обществе цифровизация охватила все сферы его жизнедеятельности [4], а во время пандемии коронавирусной инфекции она внедрилась и в образование. Цифровизация образования представляет собой процесс трансформации образования в глобальную цифровую среду обучения [8] Исследователи полагают, что революционные изменения в организации образовательного процесса возможны только на основе разработки новых компетенций, соответствующих цифровой экономике [9]. Высшие профессиональные образовательные учреждения, в частности, технические вузы, одними из первых перешли на информационно-коммуникационные технологии. Цифровая среда, с одной стороны, рассматривается как огромный педагогический потенциал для формирования личности студента в онлайн-мире, его цифровой компетентности и самостоятельности [10]. Но с другой стороны, данное нововведение не могло не отразиться на коммуникациях студентов, на их контактах с преподавателями, общении в учебных группах. Это создаёт проблему социализации молодых студентов. К многочисленным коммуникационным барьерам добавился технический, а так же то, что студенческое общение сводится главным образом к профессиональному. Если студенты недостаточно сдружились, то они общаются лишь по поводу учёбы. Это снижает уровень взаимосвязи между студентами, что может негативно отразиться на развитии их личностей. К тому же в условиях цифрового образования студенты чаще всего используют большой объём готовой информации, что лишает их сознание привычной нормы рефлексии [13].

В целях определения развития динамики межличностных отношений в учебных группах на этапе знакомства, мы провели опрос среди студентов первых курсов. В опросе участвовало 75 студентов факультета социально-гуманитарных наук МГТУ им. Н.Э. Баумана (опрос проводился в начале 2021/2022 учебного года), результаты опроса приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вопрос	**Да, %**	**Нет, %**	**Не интересовался (не замечал, не знаю, иногда), %**
Всех ли студентов своей группы вы знаете по имени и фамилии?	80	14,7	5,3
Знаете ли вы более трёх студентов с вашего потока (из других групп)?	66,7	28	5,3
Здороваетесь ли вы со всеми, заходя в группу?	78,4	14,9	6,8
Есть ли у вас друзья в группе?	93,3	6,7	-
Общаетесь ли вы с одногруппниками вне учебного заведения?	76	17,3	6,7
Есть ли общие интересы у вас, кроме учёбы?	83,8	8,1	8,1
Поделитесь ли вы с одногруппниками своими личными проблемами?	55,4	28,4	16,2
Мешает ли сплочению группы наличие микрогрупп, объединяющихся по каким-либо признакам?	37,8	48,6	13,5
Станете ли вы высказывать своё мнение в группе, даже если оно отлично от других?	86,5	9,5	4,1
Вас раздражают одногруппники и вам нравится быть одному?	2,7	89,2	8,1
Вам приятней посидеть с гаджетом, чем общаться с одногруппниками?	5,4	78,4	16,2
Есть ли в вашей группе какие-либо девизы/объединяющие речи/лозунги?	21,6	66,2	12,2
Проявляете ли вы инициативу для знакомства с новыми людьми?	66,2	23	10,8
Может ли повлиять пандемия на коммуникацию в вашей группе?	56,2	26	17,8
Будете ли вы общаться с вашими одногруппниками в условиях дистанционного обучения?	82,2	16,4	1,4
Станете ли вы знакомиться с другими первокурсниками в условиях дистанционного обучения?	23,3	37	39,7

На этапе знакомства важно, чтобы студенты узнали друг друга по имени, фамилии. Опрос показал, что на данный момент 80% студентов уже знают друг друга, 5,3% студентов даже не интересовались именем одногруппников и однокурсников. У 78,4% студентов установлены социокультурные нормы в группе в виде приветствия. Более 90% студентов поддерживают дружеские отношения в группе, более 70% студентов общаются с одногруппниками вне учебного заведения и 83,8% студентов имеют общие интересы, кроме учёбы. 37,8% студентов считают, что наличие микрогрупп мешают сплочению группы. Большинство студентов открыты к своим одногруппникам, у них доверительные отношения.

Больше половины студентов возможно даже поделились бы своими проблемами с одногруппниками. И почти 90% не боятся высказывать своё мнение в группе, даже если оно отлично от других. В некоторых группах существуют объединяющие лозунги, студенты активно взаимодействуют и помогают друг другу. Более 60% студентов открыты для новых знакомств. Существуют и люди, огораживающие себя от общества. 2,7% студентов предпочитают проводить время в одиночестве и 5,4% студентов предпочитают посидеть с гаджетом, вместо того, чтобы общаться с одногруппниками. Мы видим, что на момент очного обучения коммуникация среди студентов первого курса факультета СГН носит интенсивный характер, студенты стремятся к общению и знакомствам. Однако на вопрос об отрицательном влиянии пандемии на коммуникацию больше половины студентов ответили согласием. 82,2% студентов ответили, что продолжат общаться с одногруппниками, но 16,4% ответили отрицательно на этот вопрос. 23,3% студентов даже продолжат знакомиться с другими студентами, но 39,7% студентов вопрос о знакомстве не интересует. Таким образом, студенты первого курса на этапе знакомства проявляют готовность к дальнейшим межличностным отношениям в вузе и при этом ориентированы на создание доверительной среды, формирование положительного эмоционального отношения друг к другу. Но данный процесс может пострадать с переходом на дистанционное обучение: студенты утверждают, что это ослабит коммуникацию между ними.

Таким образом, существует дефицит межличностных коммуникаций студентов. В условиях цифровизации эта проблема требует новых подходов. Необходимо также помнить о том, что для студента важна коммуникация не только со студентами, но и с преподавателем. Необходимо так организовать учебный процесс, чтобы были созданы условия для развития межличностных отношений на когнитивном, эмоциональном и поведенческом уровнях. Дистанционное образование будет иметь ценность для современного человека тогда, когда оно будет ориентировано на самого человека. Социализация личности возможна только в условиях взаимодействия со сверстниками, преподавателями, профессионалами. Образование должно быть тем, что человек проживает из собственного опыта и тем, как он формирует свои базовые ценности и ориентиры, какие профессиональные и личностные навыки он приобретает, исходя из этого опыта. Только в этом случае цифровое образование будет иметь высокую социальную значимость, повышать мотивацию и качество жизни всех участников образовательного процесса.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

2. Варламова Л.Д. Проблемы межличностных отношений студентов технического ВУЗа в условиях цифровизации общества // Мир науки. Педагогика и психология, 2019 № 6.

3. Данилова Е.Л. Особенности межличностных отношений в студенческой группы. [Электронный ресурс]. https://moluch.ru/conf/psy/archive.

4. Зубкова И.В. Коммуникативные барьеры как фактор повышения риска непонимания в межличностных отношениях. [Электронный ресурс]. https://cyberleninka.ru/article.

5. Лазаревич А.А. Глобальное коммуникационное общество. – Минск: Белорусская наука, 2008. [Электронный ресурс]. http://philosophy.by/belarus-eu/a_165_r.html

6. Ламинина О.Г. Проблемы обеспечения экономической безопасности РФ в современных условиях //Гуманитарный вестник. 2015. № 5 (31). С. 1.

7. Ламинина О.Г., Махлюева О.В. Основные риски современных социальных сетей //Этносоциум и межнациональная культура. 2019. № 2 (128). С. 56–61.

8. Литовченко Е.Ю. Проблемы социальной коммуникации в современном мире. [Электронный ресурс]. https://revolution.allbest.ru/sociology/00476359_0.html.

9. Петрова Н.П., Бондарева Г.А. Цифровизация и цифровые технологии в образовании // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 5. [Электронный ресурс]. https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-tsifrovye-tehnologii-v-obrazovanii/viewer

10. Плужникова Н.Н. Цифровизация образования в период пандемии: социальные вызовы и риски // Logoset Praxis, 2021, vol. 20, no. I, pp. 15–22.

11. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

12. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

13. Рудской А.И., Боровков А.И., Романов П.И., Колосова О.В. Пути снижения рисков при построении в России цифровой экономики. Образовательный аспект // Высшее образование в России. – 2019. – Т.28.№2. [Электронный ресурс]. https://cyberleninka.ru/article/n/puti-snizheniya-riskov-pri-postroenii-v-rossii-tsifrovoy-ekonomiki-obrazovatelnyy-aspekt/viewer.

БУЛЛИНГ В ИНТЕРНЕТЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Шарпе Н.Н., *студент группы СГН3-14Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Ламинина О.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»
Sgn3@bmstu.ru

Аннотация: В статье рассматривается проблема межличностной коммуникации подростков в информационной среде Интернет, в частности, феномен так называемого кибербуллинга. Отдельное внимание уделяется анализу поведения студентов в Интернете и их отношению к данной проблеме.

Ключевые слова: межличностная коммуникация, поведение, булинг, Интернет, психология.

Сегодня подростки почти ежедневно пользуются Интернетом и поэтому сталкиваются с проблемой кибербуллинга. К сожалению, в российском законодательстве нет чёткого, официально закреплённого понятия «кибербуллинг». Поэтому для начала обратим внимание на трактовки этого феномена зарубежными авторами.

Термин «кибербуллинг» впервые ввёл в научный оборот в 1997 году Билл Белен, охарактеризовав его как «враждебное поведение одного лица или нескольких лиц, состоящих в группе, направленное на оскорбление, унижение или иные действия, осуществляемые в отношении потенциальной жертвы» [6]. При этом используются такие средства связи, как мессенджеры, игровые порталы, социальные сети, видеохостинги, форумы, звонки или смс-сообщения. По мнению Белена, «кибербуллинг является особым видом травли, представляющим собой преднамеренные, агрессивные действия, осуществляемые систематически на протяжении длительного времени личностью или группой лиц с помощью электронных форм в отношении выбранной жертвы, которая не может защитить себя самостоятельно» [6].

С точки зрения Дэвида Фейгана, «кибербуллингом называется использование силы или влияния – прямо или косвенно, в устной, письменной или физической форме, путём демонстрации или иного использования снимков, символов или чего-либо иного – в целях запугивания, угроз, травли, преследования или смущения при помощи Интернета или других технологий» [9].

Другими словами, кибербуллинг – это травля, осуществляемая в Интернет-пространстве, виртуальная агрессия одного человека или

группы лиц по отношению к выбранной ими жертве на протяжении длительного времени.

Кибербуллинг может быть косвенным или прямым. К его наиболее распространённым формам относятся:

– *Флейминг* (перепалки). Это обмен непродолжительными по времени эмоциональными репликами между двумя или несколькими лицами в сети Интернет. Данная форма кибербуллинга может превратиться в затяжной конфликт, где лицо, совершающее спонтанные нападки в отношении другого лица, может вызвать у жертвы активную эмоциональную реакцию.

– *Клевета*. Такая форма кибербуллинга заключается в распространении унизительной, а также искажённой информации в отношении одного или нескольких лиц. Этому могут послужить текстовые сообщения, фото, видео и что-то другое. Часто такие материалы носят сексуальный характер.

– *Самозванство*, когда конкретное лицо выдаёт себя за избираемую им жертву и использует её данные, пароли доступа к аккаунту в социальной сети, осуществляя от её лица переписки и другие действия.

– *Надувательство* – выманивание конфиденциальной информации с целью её последующего распространения в виде публикаций в социальной сети.

– *Киберпреследование* – скрытое или тайное выслеживание потенциальной жертвы с целью организовать и осуществить нападение, избиение, изнасилование и другие подобные действия.

– *Кибертроллинг*, который проявляется в публикации негативной, угнетающей или вызывающей тревогу информации на страницах в социальных сетях, на веб-сайтах. Иногда подобная информация размещается на мемориальных страницах, тем самым провоцируя у потенциальной жертвы активную эмоциональную реакцию.

Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) предоставляет данные опроса россиян о кибербуллинге. Подавляющее большинство опрошенных (84%) пользуются Интернетом, причём 72% – ежедневно, а треть респондентов (34%) проводит в сети более четырёх часов в день. 16% наших соотечественников не пользуются Интернетом.

Самые популярные социальные сети в России: «ВКонтакте» – 48%, Instagram – 39%, YouTube – 34%, «Одноклассники» – 32% и TikTok – 17%. 16 % наших сограждан не пользуются социальными сетями.

Российские Интернет-пользователи считают, что наиболее часто оскорбления и другие примеры агрессивного поведения можно встретить в таких социальных сетях, как «Вконтакте» – 22%, Instagram –

18%, TikTok – 13%, YouTube – 10% и «Одноклассники» – 8%. При этом 8% ответили, что не сталкивались с таким поведением в социальных сетях, а 5% считают, что агрессивное поведение одинаково распространено во всех социальных сетях.

По мнению 42% российских Интернет-пользователей, за последние пять лет в отечественном сегменте Интернета стало больше оскорбительных постов и комментариев. 27% считают, что их количество не изменилось, а 9% ответили, что их стало меньше.

Российские пользователи сталкивались со следующими проявлениями травли в Интернете: 10% получали грубые комментарии в свой адрес (49% сталкивались с этим по отношению к другим людям), 7% страдали от злобных насмешек в свой адрес (39% знают о таких случаях), 6% получали оскорбления из-за пола, возраста или взглядов (34% сталкивались с этим по отношению к другим людям), 5% подвергались оскорбительным слухам (31% были свидетелями таких ситуаций), 3% получали угрозы насилия в свой адрес (21% сталкивались с этим в отношении других людей), 2% стали жертвами публикации частной информации, интимных фото или видео (21% знают о таких случаях), около 1% публиковали оскорбительные фото или видео (26% сталкивались с этим в отношении других людей).

Почти половина российских интернет-пользователей (49%) считают, что лучший способ решить данную проблему – заблокировать обидчика и удалить его из контактов. 23% считают, что необходимо сообщить об инциденте в службу поддержки, 22% ответили, что ситуацию следует проигнорировать, 19% посоветовали обратиться в правоохранительные органы, а 7% – на время прекратить пользоваться социальными сетями [2].

Было проведено анкетирование среди студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана. Полученные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Вопросы	**Положительный (ДА)%**	**Отрицательный (НЕТ)%**
Пользуетесь ли вы социальными сетями в качестве коммуникации?	100%	0%
Сталкивались ли вы с травлей в реальной жизни?	70%	30%
Сталкивались ли вы с травлей в виртуальном мире?	60%	40%
Приходилось ли вам наблюдать за проявлениями Интернет-травли какого-либо человека в социальных сетях?	85%	15%

Окончание табл. 1

Вопросы	Положительный (ДА)%	Отрицательный (НЕТ)%
Как часто вы наблюдаете(ли) проявления Интернет-травли?	50%	50%
Как часто кто-то проявляет(л) агрессию по отношению к вам?	25%	75%
Размещали ли вы чужие фото или видеоматериалы с целью унизить или оскорбить другого?	10%	90%
Создавали ли вы или ваши знакомые группы, высмеивающие какого-либо человека?	5%	95%
Приходилось ли вам оставлять негативные комментарии о другом человеке на его странице или в каком-либо сообществе?	35%	65%
Размещал ли кто-то ваши фото или видеоматериалы с целью унизить или обидеть вас?	15%	85%
Меняется ли ваше настроение после посещения социальных сетей?	20%	80%
Считаете ли вы что Интернет-среда оказывает на вас негативное влияние?	5%	95%

Результаты опроса показывают, что большинство людей в ситуации травли начинают избегать общения – закрывают доступ к страничке, комментариям, личным сообщениям, добавляют недоброжелателей в чёрный список, стараются не вступать в дискуссии или споры. Есть же и те, кто научился к этому приспосабливаться: они игнорируют, не воспринимают всерьёз оскорбления и унижения, при этом оставаясь в доступе для близких людей.

Можно сделать вывод, что в наше время кибербуллинг является действительно актуальной проблемой. Необходимо искать пути её решения и соблюдать меры предосторожности, которые помогут не стать жертвой Интернет-травли.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Социальные механизмы управления устойчивым развитием российской системы образования // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2013. № 1 (13). С. 71–75.

2. Всероссийский центр изучения общественного мнения представляет данные опроса россиян о кибербуллинге. [Электронный ресурс]. https://wciom.ru/analytical-reviews.

3. Дейнека О.С., Духанина Л.Н., Максименко А.А. Кибербуллинг и виктимизация: обзор зарубежных публикаций // Перспективы науки и образования. 2020. № 5 (47). С. 273–292.

4. Ламинина О.Г. Проблемы обеспечения экономической безопасности РФ в современных условиях // Гуманитарный вестник. 2015. № 5 (31). С. 1.

5. Ламинина О.Г., Махлюева О.В. Основные риски современных социальных сетей // Этносоциум и межнациональная культура. 2019. № 2 (128). С. 56–61.

6. Солдатова Г.У., Нестик Т.А., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей: результаты всероссийского исследования. – М.: Фонд Развития Интернет, 2013.

7. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.

8. Эволюция форм, методов и инструментов противоборства в современных конфликтах / Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Гушер А.И., Микрюков В.Ю., Зиновьева О.М., Солодухин Ю.Н., Белозеров В.К., Харичкин И.К., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Герейханов Г.П., Винокуров В.И., Ружейников В.В., Люткене Г.В., Викулов С.Ф., Зеленков М.Ю. Коллективная монография / Москва, 2015.

9. Kowalski R.M., Limber S.P., Agatston P.W. Cybcrbullying: Bullying in the digital age. – Chichester: Wiley-Blackwell, 2011.

ПРОГРАММНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ БИЗНЕС-АНАЛИТИКА

Перова А.Е., *студентка группы ИУ5-52Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Ламинина О.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
Sgn3@bmstu.ru

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные программные инструменты, необходимые для бизнес-анализа.

Ключевые слова: бизнес-аналитика, анализ данных, инструменты для бизнес-анализа, принятие решения, системы бизнес-анализа.

В настоящее время успех организации на рынке зависит в большей степени от возможности менеджеров быстро реагировать на динамику рынка. Информация, необходимая для принятия оперативных решений, в современной экономической среде становится стратегическим ресурсом фирмы. Но просто владеть информацией недостаточно – необходимо, чтобы она была предварительно обработана и скомпонована для быстрого анализа и принятия решений.

В любой организации как бизнес-системе, можно выделить следующие подсистемы: производство, финансы, персонал, маркетинг, логистику, информационные технологии. При возникновении проблем в любой из этих подсистем для их решения необходимо объединить усилия, как минимум, трёх сторон: сотрудников, занятых в данной подсистеме, руководства компании, сотрудников ИТ-подразделений. Часто бизнес-аналитик является единственным звеном в организации, которое может помочь объединить все противоречивые интересы сторон в ходе реализации проекта. Поэтому бизнес-аналитик занимает одно из центральных мест в реализации проекта. Бизнес-аналитик должен уметь объективно оценить возникшую бизнес-проблему, грамотно сформулировать задачу перед ИТ-командой, а затем суметь проверить, как результаты реализации проекта помогли решить начальную бизнес-проблему и какую пользу это принесло организации в целом.

Благодаря бизнес-аналитикам программисты и тестировщики могут сосредоточиться на своих функциях вместо того, чтобы погрязнуть в переговорах между собой, руководством и заказчиком. Результат аналитической работы – систематизированный документ с описанием бизнес-целей, которых нужно достичь в рамках текущего проекта или отдельной его итерации. То есть бизнес-аналитик – это специалист, который умеет превратить неопределённость, идею или абстракцию в перечень одно-

значных и документированных задач, которые помогут бизнесу достичь поставленных целей. При такой многозадачности, помимо качественной работы, имеет значение и скорость, и здесь на помощь придут проверенные инструменты и сервисы.

Рассмотрим различные инструменты для анализа, структурирования, визуализации информации и управления проектами.

Для работы, связанной с базовыми расчётами, таблицами и диаграммами, отлично подойдёт всем знакомый Excel. Мало кто знает, что, кроме привычного базового набора функций, в арсенале Excel имеется масса других, полезных и важных для работы аналитика, инструментов. Так, с помощью Microsoft Excel можно решать задачи составления финансовых моделей и бюджетирования проекта, анализа продаж, сбора необходимых данных, а также их структурирования. Также в Excel можно подключить необходимые надстройки, чтобы ещё больше расширить функционал программы. Например, надстройки Power Query и Power Pivot помогут подключить данные из базы напрямую в Excel и избежать лишней работы. Надстройка VBA помогает писать макросы для автоматизации действий в Excel. Раньше она была популярна, однако сегодня не так часто прибегают к её помощи, поскольку похожие задачи можно решить при помощи языков программирования для анализа данных R, Python или программ, которые помогают парсить данные или настроить интеграцию без применения кода. Аналогом Excel могут служить Гугл-таблицы, Airtable, таблицы в Notion. В качестве отечественных конкурентов можно привести Р7 – Офис и Мой Офис с их программными средствами для работы с таблицами. Разница в интерфейсе, количестве функций, интеграции с онлайн-сервисами. Excel обладает наиболее широким функционалом, и удобно интегрируется с другими программными средствами.

Одной из важных задач аналитика является формирование задач для участников проекта. Так называемые трекеры помогают ставить и синхронизировать задачи, отслеживать дедлайны, хранить документы и переписку по проектам. Самыми распространенными и обладающими широким функционалом являются Asana, Jira, Basecamp, Trell. С помощью данных программных средств можно решать такие базовые задачи, как формирование планов на недельные спринты, создание списка задач по консалтинговым проектам, синхронизация задач по маркетингу и продажам, хранение документации. Trello – одна из самых популярных систем для небольших компаний с стартапов. Все задачи в ней распределяются по методологии канбан-досок. Большим преимуществом работы с данной программой будет огромное количество всевозможных дополнений. Если нужно быстро, просто и визуально оценить готовность проекта, то эта программа отлично с этим справится. Также от-

личным решением для небольшой компании будет система Asana с более расширенным функционалом. Когда ИТ-компания уже расширяется, то система Jira будет отличным решением, но при работе с ней без программиста не обойтись. Важно отметить, что представленные выше программы удобно и эффективно использовать в связке с Confluence – полезным и простым движком, позволяющим организовывать внутренний Интернет-портал.

Презентации – часть базового инструментария аналитика. Недостаточно просто разобраться в программе – нужно научиться делать качественные презентации. В первую очередь следует обращать внимание на структурирование презентации, композицию информации на слайде, подбор цветов, картинок и иконок. Базовыми инструментами для создания презентаций служат Power Point и Keynote. Однако для создания качественных презентаций можно использовать такие полезные надстройки и ресурсы, как:

- Beautiful.ai – сервис по оперативному созданию слайдов, где есть библиотека готовых шаблонов слайдов и доступ к фотографиям. При добавлении данных программа адаптирует дизайн слайда и расположение объектов.
- Noun Prject, Flaticon для создания качественных иконок.
- Pexels, Flaticon, Pixabay – бесплатные банки с качественными лицензированными фотографиями.
- Think-cell позволяет нарисовать наиболее распространённые графики, диаграммы.

BI-решения, в свою очередь, необходимы аналитику для анализа и визуализации данных. Особенность BI – в возможности создания связей с базой данных для автоматического обновления таблиц и графиков. BI часто используют для создания дашбордов – страниц, на которых одновременно расположено несколько графиков и таблиц с ключевыми KPI и важными данными. Например, финансовые показатели, воронка продаж, данные по набору сотрудников. Сейчас на рынке представлено более 20 BI-платформ. Основываясь на уже проведённых исследованиях специалистов и отзывах аналитиков, проведём обзор наиболее популярных инструментов и сравним их ключевые параметры.

На сегодняшний день первое место на рынке BI-платформ делят компании QlikView и Tableau. В платформе QlikView используется ассоциативный поиск в оперативной памяти со встроенными средствами ETL. В этом решение уникально, и неудачные попытки конкурентов воссоздать множественные функции QlikView, как правило, заканчиваются неудачей. Ассоциативная архитектура позволяет поддерживать такие характеристики запросов как гибкость, производительность и ассоциативность на высоком уровне. Этого нельзя сказать о традиционной

архитектуре, где принятие решений происходит на основе интуитивных связей данных, ухудшая при этом их качество. Место OLAP-куба в BI-платформе QlikView занимает собственный инструмент – Business Discovery. К преимуществам данной BI-платформы можно отнести интерактивную визуализацию, возможность одновременно использовать данные различных типов, проработанные дашборды, геопространственную аналитику и удобную совместную работу пользователей. Следуя современным тенденциям, QlikView представлена на мобильных платформах любого типа. Её производительность весьма высокая, хотя могут возникать замедления при работе с большими объёмами данных.

Ещё один лидер BI-решений – Tableau, в основе которого лежат собственные технологии VizQL (интерактивная визуализация данных) и Data Engine (анализ данных). Как и во многих BI-платформах, имеется возможность использования данных из различных источников. Ключевая особенность Tableau заключается в так называемом «смешивании данных» – комбинировании данных из различных баз данных и иных источников. Также инструмент предоставляет возможность многопользовательского режима работы над отчётом, формируемом в специальном модуле Desktop. Как и в QlikView, здесь реализованы различные способы рассылки отчётов (электронная почта, доступ по ссылке, публикация на сервере Tableau). Tableau-решение из всех представленных на BI-рынке инструментов больше остальных преуспели в упрощении механизма доступа пользователей к анализу данных. Tableau обладает отличной функциональностью, включая периодические обновления карт и дополнительную информацию для целей геопространственной аналитики.

Можно выделить ещё одно решение – Klipfolio. Уникальность этой BI-платформы состоит в том, что она полностью находится в облаке, что предоставляет возможность наиболее эффективной обработки данных и их визуализации с изменениями в режиме реального времени. Программа отличается своей простотой и «дружественным» интерфейсом. Как и вышеперечисленные конкуренты, она поддерживает данные различных типов как из online, так и offline источников. К особенностям Klipfolio можно отнести её совместимость с различными устройствами (смартфоны, планшеты, Smart TV и другие), многопользовательский режим и аутентификацию.

Необходимо выделить и онлайн-сервис PowerBI, разработанный Microsoft для бизнес-аналитики с возможностью подключения различных источников данных и сторонних приложений. Платформа обладает веб-интерфейсом, позволяющим создавать кастомизированные визуализации, а с помощью настольного приложения можно проводить стандартизацию и очистку данных. Power BI прост и минималистичен, но в то же время

обладает мощью и стабильностью. Принадлежность к Microsoft даёт и другое преимущество: Power BI тесно связан с главными продуктами компании, такими как MS Excel, Azure Cloud Service и SQL Server. К ключевым характеристикам можно отнести бесплатную базовую версию, различные способы импорта данных, изменение данных в реальном времени, рассылку отчётов несколькими способами.

В последнее время отечественные BI-системы активно завоевывают IT-рынок, однако рассмотрение наиболее популярных российских платформ и сравнительный анализ их функционала – тема отдельной статьи.

В заключении ещё раз подчеркнём, что условием востребованности бизнес-аналитика на современном рынке труда является владение им соответствующим инструментарием, в том числ и представленными выше технологиями.

Литература и источники

1. Березовская Е.А., Крюков С.В. Применение современных программных средств в процессе подготовки бакалавров по направлению «бизнес-информатика» в Южном федеральном университете. – М., 2020.
2. Бочарников И.В. Россия в условиях глобализации // Власть. 2002. № 3. С. 40–45.
3. Ламинина О.Г. Проблемы обеспечения экономической безопасности РФ в современных условиях // Гуманитарный вестник. 2015. № 5 (31). С. 1.
4. Ламинина О.Г., Махлюева О.В. Основные риски современных социальных сетей // Этносоциум и межнациональная культура. 2019. № 2 (128). С. 56–61.
5. Портнов М.С., Речнов А.В., Филиппов В.П. Потенциал применения современных информационных технологий в бизнес-аналитике. – М., 2020.
6. Ремарчук В.Н. Управление смыслами как инструмент современной политики: технологии, вероятные последствия В сборнике: Политическое пространство и социальное время: Правда и ложь в политике и искусстве. Сборник научных трудов XXXVI Международного Харакского форума. 2019. С. 215–219.
7. Седойкина А.А. Аналитическая обработка данных. Обзор BI-Платформ. – М., 2019.

ОЦЕНКА РОССИЙСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПО СИТУАЦИИ В ЛИВИИ В 2011 ГОДУ

Самойленко А.М., Вдовина Е.Е., *студенты группы СГН3-52*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Бочарников И.В.,*** *доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: В работе проанализировано принятое Д.А. Медведевым управленческое решение по воздержанию от ветирования резолюции № 1973 Совета Безопасности ООН от 17 марта 2011 года, дана оценка эффективности данного решения.

Ключевые слова: Ливия, резолюция № 1973, Совет Безопасности ООН, управленческое решение, политическое решение, Д.А. Медведев, Муаммар Каддафи.

Резолюция № 1973 была принята в целях прекращения гражданской войны в Ливии. Ливия – государство в Северной Африке. В 2011 году формой правления страны была джамахирия, или «власть народных масс». Де-факто главой Ливии последние три десятка лет являлся Муаммар Каддафи. Главной отраслью промышленности была нефтедобыча и нефтепереработка, за счёт чего Каддафи превратил Ливию в развитое экономическое государство. Все экономические преобразования, проводимые Каддафи, отвечали интересам народа: была национализирована нефтяная промышленность, прекращено использование доллара в качестве валюты для продажи нефти, инициировано активное сотрудничество с Россией и Китаем. Из всех стран арабского мира только Ливия не стремилась угождать Западу, поэтому, когда Каддафи, в отличие от других арабских стран, отказался предоставить американским нефтяным компаниям скидки, он был объявлен диктатором. Страны НАТО начали воздействовать на Ливию через информационную среду, «продавливать» радикальные меры борьбы с Каддафи и оказывать помощь боевикам.

Эта ситуация не отвечала интересам США и Европы, поэтому Запад сделал упор на обострение внутриливийских проблем, связанных с региональными противоречиями между Бенгази и Триполи. В результате в Ливии началась спровоцированная гражданская война, обусловившая необходимость специального заседания Совета Безопасности ООН. На заседании должны были решить, какие действия необходимо предпринять другим странам, чтобы восстановить мир в Ливии [8].

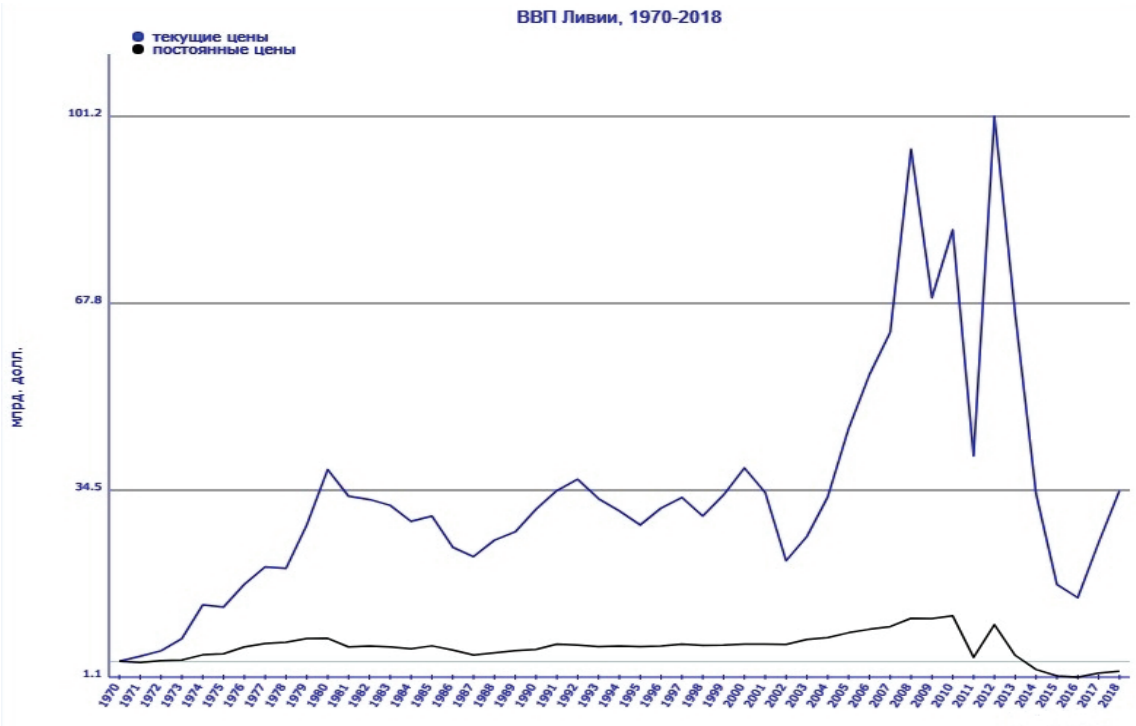
В данной ситуации нам интересна позиция России, которая воздержалась от ветирования резолюции № 1973, несмотря на сотрудничество с Ливией. Экономические потери России в результате отказа от ветирования резолюции № 1973 представлены в таблице.

	Чёрные металлы (млн долл.)	Злаки (млн долл.)	Машинное оборудование, транспорт (млн долл.)	Общий экспорт России в Ливию (млн долл.)	Общий товарооборот (млн долл.)
2010	12	87	55	171	170.5
2011	0	70	0	107	123
Потери	12	17	55	63	47

Президентом Российской Федерации с 2008 года был Д.А. Медведев, сменивший направление внешней политики «в западную сторону». Основными задачами Медведев, как новый президент, ставил возвращение России статуса мировой державы, её дальнейшее развитие, интеграцию в мировые отношения. Однако внутренняя политика начала его президентства совпала с финансовым кризисом 2008–2009 годов, одной из ключевых причин которого стала зависимость экономики России от Запада и США.

В то время как Муаммар Каддафи минимизировал экономические и политические связи с США, Д.А. Медведев стремился проводить внешнюю политику в интересах Запада. Это явилось главным ограничением для создания базы альтернатив при принятии управленческого решения и основной причиной отказа России от ветирования резолюции.

11 марта 2011 г. резолюцию № 1973 Совета Безопасности ООН приняли десятью голосами «за», при пятерых воздержавшихся (Россия, Китай, Индия, Германия и Бразилия) [8]. Результат принятия резолюции можно оценить на основе представленных на графике изменений ВВП Ливии, который уменьшился за два года в 10 раз:



Стоит упомянуть оценку данной резолюции В.В. Путиным, который на момент принятого решения являлся премьер-министром России: «Резолюция Совбеза является неполноценной и ущербной. Если посмотреть, что там написано, то сразу станет ясно, что она разрешает всем предпринимать всё, любые действия в отношении суверенного государства. И вообще, мне это напоминает средневековый призыв к крестовому походу. Фактически она позволяет вторжение в суверенную страну» [7].

Глава Министерства иностранных дел Российской Федерации Сергей Лавров 11 мая 2011 года в интервью газете «Московские новости» заявил, что происходящее в Ливии далеко выходит за рамки санкционированной Совбезом ООН задачи, отметив, в частности, что «коалиция, по сути, открыто объявляет, что в её задачу входит смена режима, что Каддафи и его родственники (со всеми эквивоками, с которыми обставляется данная фраза) – законная цель. Это уж совсем перебор» [8].

Чрезвычайный и полномочный посол России в Ливии В.В. Чамов также выступал против соглашения с резолюцией и до последнего надеялся на защиту Ливии Россией, вследствие чего был уволен 19 марта сразу после решающего голосования лично Д.А. Медведевым в обход МИДа [6].

Рассматривая возможные альтернативные решения России по данной резолюции следует выделить три основные альтернативы: проголосовать «за», воздержаться или наложить вето Совета Безопасности ООН.

Проголосовать «за» было бы нечестным и неразумным решением, поскольку Ливия была давним другом и выгодным союзником России. Основной выбор был между воздержанием от голосования (следование налаживанию отношений с Западом) и наложением вето (фактически спасение Ливии). Д.А. Медведев в данной ситуации был лицом, принимавшим решение, и он выбрал путь воздержания от голосования и ветирования резолюции.

Соотнеся цель Президента РФ с полученным результатом, можно легко убедиться в низкой эффективности принятого управленческого решения. Обращаясь к данным российской статистики [4], можно увидеть, что Россия понесла множество потерь: разрыв всех отношений с Ливией, утрата военно-стратегических позиций в ней, потеря доходов, размер которых оценивается специалистами в 20 млрд долларов, получение ощутимого урона оборонной промышленности в связи с расторгнутыми контрактами, ущерб международному статусу России как миролюбивого государства и снижение её авторитета в мусульманском мире, развитие терроризма на Северном Кавказе и в Поволжье. Главным же итогом было вмешательство Запада в дела суверенной страны, убийство Каддафи и фактическое уничтожение Ливии как государства.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Борьба с терроризмом: между молотом и наковальней? // Власть. 2004. № 12. С. 15–22.

2. Бочарников И.В. Информационное противодействие терроризму в современных условиях // Электронный научный журнал Проблемы безопасности. 2013. № 3 (21). С. 2–3.

3. Бочарников И.В. Террористическая группировка «Исламское государство» как закономерное следствие ближневосточной стратегии США // Тренды и управление. 2015. № 4. С. 395–402.

4. Внешняя торговля России. [Электронный ресурс]. https://russian-trade.com/reports-and-reviews.

5. Годовая статистика международной торговли товарами. [Электронный ресурс]. https://trendeconomy.ru.

6. Данилов А.П. Криминологический анализ агрессии против Ливии // Криминология: вчера, сегодня, завтра, 2011. № 4. С. 16–21.

7. Игра в поддавки. [Видеозапись] / Документальный фильм. 2013. – 1 вк.

8. Лавров: делать Каддафи и его родных законной целью коалиции – перебор России. [Электронный ресурс]. https://ria.ru.

9. Медведев: РФ сознательно не наложила вето на резолюцию СБ ООН по Ливии. [Электронный ресурс]. https://ria.ru.

10. Медведев и Путин о резолюции ООН 1973. [Электронный ресурс]. https://2009-da.livejournal.com.

11. Овсянникова О.А. Технологии переформатирования // Стратегия России. 2016. № 2. С. 47–52.

12. Резолюция Совета Безопасности ООН № S/RES/1973, 2011. [Электронный ресурс]. https://ru.wikisource.org/wikiS/1973_(2011).

13. Скандал с послом РФ в Ливии: что сгубило карьеру Чамова? [Электронный ресурс]. https://www.bbc.com.

14. Шестаков Д.А. Агрессия против суверенной Ливии, набросок формул обвинения // Криминология: вчера, сегодня, завтра, 2011. №4. С. 10–15.

15. Эволюция форм, методов и инструментов противоборства в современных конфликтах /Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Гушер А.И., Микрюков В.Ю., Зиновьева О.М., Солодухин Ю.Н., Белозеров В.К., Харичкин И.К., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Герейханов Г.П., Винокуров В.И., Ружейников В.В., Люткене Г.В., Викулов С.Ф., Зеленков М.Ю. Коллективная монография / Москва, 2015.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА СИСТЕМУ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Волков Д.В. *студент группы СГН 3-31Б*
Московский государственный технический университет им. Н. Э.Баумана

Научный руководитель: ***Бочарников И.В.,*** *доктор политических наук, профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: В статье рассмотрены особенности развития системы международных отношений с учётом фактора пандемии COVID-19. Показано, что вызванные ею события напрямую влияют на поведение глобальных экономических и политических игроков. Рассмотрена роль ВОЗ как международного института, выявлены проблемы трансформации общечеловеческих ценностей.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, коронакризис, глобализация, ВОЗ, международные отношения.

Пандемия затронула страны современного мира в различной степени: больше всего пострадали страны Юга, у которых меньше всего ресурсов для борьбы с ней. Аналогичная зависимость существует и в ЕС: государства-члены с ограниченными ресурсами для восстановления экономики пострадали больше всего. Таким образом, кризис может усугубить дисбалансы, которые были серьёзной проблемой до его наступления.

Кризис, вызванный пандемией COVID-19, стал поворотным моментом для ЕС. Его следствием может быть ужесточение интеграции в сочетании с серьёзной трансформацией экономической системы или изменение существующей модели интеграции в результате обострения внутренних споров. Реакция ЕС на кризис выявила проблемы, которые возникли не из-за чрезмерной интеграции, а, наоборот, из-за отсутствия более сильных механизмов координации.

Одним из явных последствий пандемии стало ослабление такого важного международного института как ВОЗ. Организация потерпела неудачу с точки зрения профилактики, и некоторые из её рекомендаций ослабили готовность государств решительно бороться с распространением болезни. Однако со временем она включилась в важные инициативы по сдерживанию и смягчению пандемии, в частности, по разработке эффективных методов лечения и вакцин.

Как только пандемия окажется под контролем, важность системы ООН возрастёт, поскольку она играет вспомогательную роль в восстановлении после экономического кризиса, вызванного COVID-19, особенно в развивающихся странах. Некоторые страны, особенно США, могут попытаться ограничить свое участие в деятельности системы. Китай попытается занять их место [3].

Состояние и будущее многостороннего сотрудничества стали одной из основных тем общественных дебатов в результате пандемии, хотя неясно, будет ли это сотрудничество укрепляться или ослабляться. В результате пандемии возникает отдельная категория экзистенциальных угроз, отличительной чертой которых является то, что только глобальное сотрудничество может эффективно их преодолеть [5].

В политическом и военном аспектах международной безопасности пандемия не изменит наиболее важных вызовов и будет способствовать углублению существующих конфликтов и кризисов. Ожидается, что военное соперничество за мировое первенство между Соединенными Штатами и Китаем усилится, и Россия будет играть здесь важную роль. Это началось до начала пандемии, но поведение Китая во время кризиса укрепило убеждение американских политиков в том, что необходимо ужесточить политику США в отношении этой страны.

Опыт сотрудничества во время пандемии может укрепить связи между ЕС и членами НАТО и дать им импульс для дальнейшей интеграции в области политики безопасности и обороны [10]. Однако в этой сфере рано делать какие-либо выводы. В долгосрочной перспективе в НАТО может усилиться напряжённость между союзниками из-за расстановки приоритетов, отношений с Россией и Китаем и расходов на оборону [7].

В результате пандемии внимание правительств и общества может начать сосредотачиваться на невоенных измерениях безопасности в ущерб военным аспектам. Это окажет прямое влияние на форму национальной оборонной политики, включая инвестиции в военный потенциал, и на финансирование международной политики безопасности.

В результате пандемии возник глубокий экономический кризис, обусловленный как спросом, так и предложением. Это затрудняет его предотвращение и в то же время увеличивает его масштабы. Пандемия изменила картину мировой экономики, спровоцировав, в том числе, частичный отход от глобализации и изменений в функционировании глобальных цепочек добавленной стоимости, рост масштабов протекционизма, снижение международного товарооборота и его доли в мировом ВВП. Это также станет катализатором структурных изменений, например, в области цифровых услуг и автоматизации производства.

В краткосрочной перспективе на международные отношения будет также влиять изменение гражданского общества. На эти изменения напрямую влияют ограничения, связанные с ущемлением гражданских прав и свобод [7]. Сохранение государства, в котором эти права остаются ограниченными, может поставить под сомнение исторические правовые достижения в области равенства, справедливости и свободы, отменить интеграцию в Европейский Союз и подорвать международ-

ное право. Хотя изоляция как метод борьбы с пандемией казалась логичной и естественной, сегодня не существует никаких исследований, которые смогли предвидеть последствия этих ограничений для развития общества.

Литература и источники

1. Бочарников И.В. Развитие современных глобализационных процессов: перспективы, проблемы и риски. В сборнике: Современная Россия в мировом политическом процессе: глобальное и региональное измерение. Материалы международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.Я. Касюка, И.К. Харичкина. 2019. С. 171–182.

2. Бочарников И.В. Россия в условиях глобализации // Власть. 2002. № 3. С. 40–45.

3. Громыко А.А. Последствия пандемии для международных отношений // США и Канада: экономика, политика, культура. 2021, № 5. С. 71–77.

4. Данилов Д.А. НАТО в условиях коронавируса // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2021, № 3. С. 21–27.

5. Конышев В. Незаразный взгляд на мировую политику // Мировая экономика и международные отношения. 2021. Т. 64. № 3. С. 130–135.

6. Овсянникова О.А. Технологии переформатирования // Стратегия России. 2016. № 2. С. 47–52.

7. Потёмкина О.Ю. Влияние COVID-19 на свободу передвижения и миграцию в Евросоюзе // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2021. № 3. С. 89–94.

8. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2020.

9. Ремарчук В.Н. Социально-гуманитарное образование в технических вузах на пути перемен. В сборнике: Интеграция образования, науки и производства в интересах высокотехнологического комплекса. материалы Международного форума «Технологии в машиностроении – 2010». 2010. С. 62–67.

10. Шумилин А.И. Фактор пандемии во внешней политике Евросоюза // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2021. № 2. С. 14–21.

11. Эволюция форм, методов и инструментов противоборства в современных конфликтах /Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Гушер А.И., Микрюков В.Ю., Зиновьева О.М., Солодухин Ю.Н., Белозеров В.К., Харичкин И.К., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Герейханов Г.П., Винокуров В.И., Ружейников В.В., Люткене Г.В., Викулов С.Ф., Зеленков М.Ю. Коллективная монография / Москва, 2015.

КОСМОС КАК АРЕНА МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОТИВОБОРСТВА

Сычёв В.А., *студент группы СМ2-31*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Ламинина О.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»,
Sgn3@bmstu.ru

Аннотация: В статье рассматривается международное противостояние в космическом пространстве, в том числе между Россией и США. Автор делает попытку прогноза относительно дальнейшего развития данного процесса и возможного вовлечения в него других стран.

Ключевые слова: космос, космическая гонка, космические программы, международное противоборство.

Борьба в XX веке двух сверхдержав – СССР и США – за политическое главенство в мире не ограничилось изобретением ядерного оружия и открытой его демонстрацией. Постепенно противостояние двух государств перешло и в космическую сферу. Гонка в космосе предварялась запуском межконтинентальных ракет, носителями для которых могло стать ядерное топливо. В дальнейшем наступил запуск ракет космических, способных преодолевать межконтинентальное пространство. Большая роль в освоении космического пространства в СССР принадлежала С.П. Королёву – гениальному конструктору, отцу советской космонавтики. Именно он сделал очень многое для запуска советской космической программы и встал во главе советского космического проекта. За весьма непродолжительное время конструкторское бюро Королёва разработало и осуществило запуск первой в мире межконтинентальной баллистической ракеты Р-1, спроектировало Р-2 и Р-3, а затем первые в мире стратегические межконтинентальные ракеты Р-5 и Р-7. «Семёрка» – шедевр королевской мысли – обладала рекордной стартовой массой в 280 тонн и длиной 34,2 метра [4].

Идеи Королёва о колонизации космоса и Луны, о создании космической лаборатории значительно опережали своё время. Первый этап космической гонки начался в 1950-е годы, когда в обеих странах учёные высказывали мнение о необходимости вывести спутник на орбиту Земли. Представители каждого государства стремились сделать всё от себя зависящее для того, чтобы запустить спутник в космос первыми. И когда СССР в октябре 1957 года оповестил мир о запуске спутника, это произвело «оглушающий» эффект. В дальнейшем настал черёд полёту первого человека в космос, отправки первых космических станций, космических экипажей на Луну.

Представленный ниже график демонстрирует попеременное превосходство в космосе каждого из государств – России и США. Постепенно в данный спор начал вклиниваться и Китай (рис. 1).

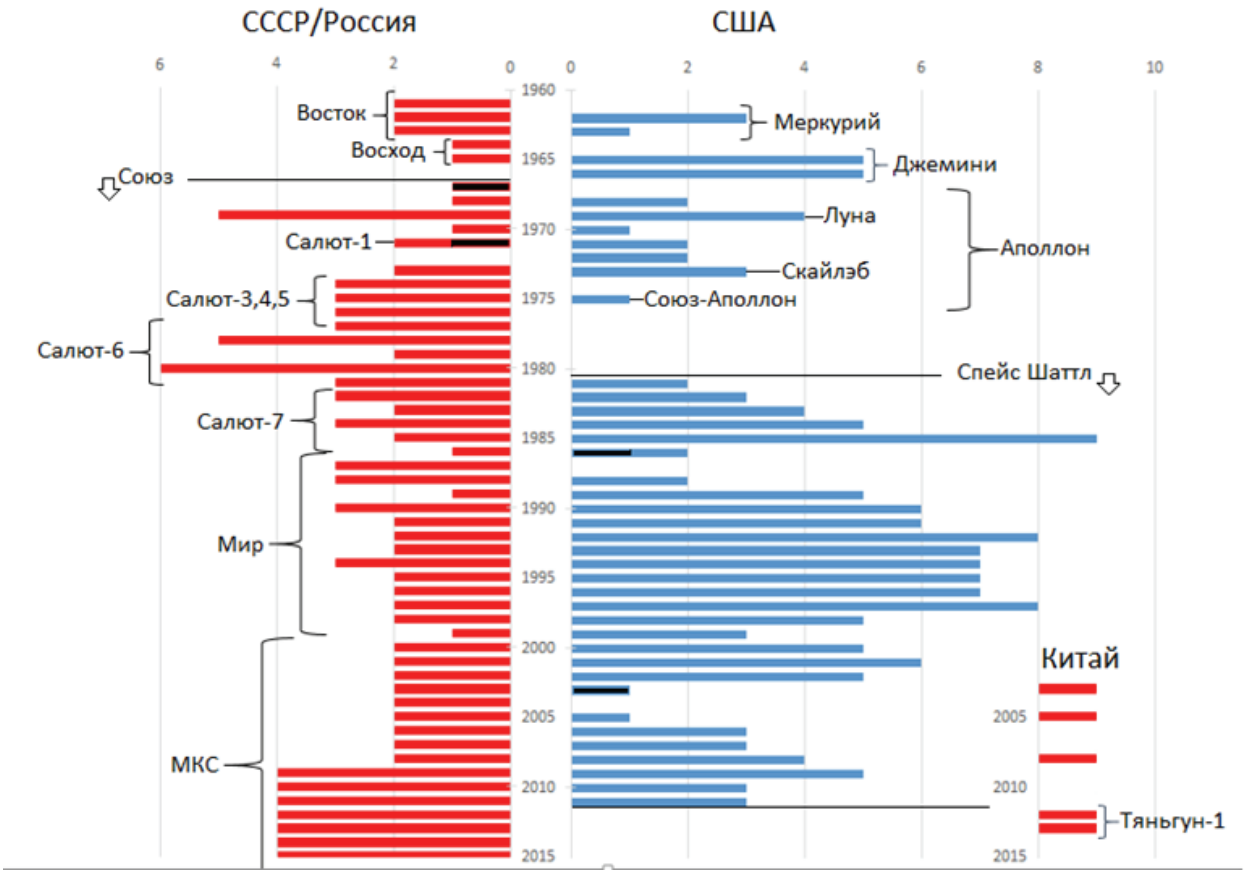
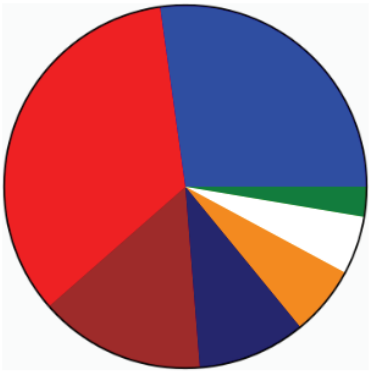


Рисунок 1. График противостояния стран-лидеров в космосе (по числу запущенных стаций и кораблей) [7]

СССР реализовал ряд успешных проектов: запуск первого спутника, рекорд по количеству часов на орбите Г. Титова, выход в открытый космос А. Леонова, запуск первой женщины-космонавта В. Терешковой [5].

США, несмотря на лидерство при полёте на Луну, долго не могли догнать СССР в плане развития космоса. Но СССР исчез, и постепенно США заняли лидерские позиции. Однако СССР настолько доминировал в космосе, что даже после гибели огромной страны США всё равно не могут догнать СССР по количеству запусков (рис. 2).

Если судить по этой статистике, то с течением времени космос будет всё более доступным для целого ряда других государств. Так, постепенно всё больший интерес к его освоению проявляют Китай, Индия, Евросоюз, Япония и Австралия. Космос – это и спутниковая связь, и военное присутствие, и развитие науки, и возможность в будущем добывать ресурсы на Луне и других планетах.



Страна	Количество запусков	Успешных	Неудачных	Частично неудачных	Примечание
	39	38	1[a]	0	[3]
	31	31[b]	0	0	[4][5][6][7]
	17	16	1[c]	0	[8]
	11[d]	10	0	1[e]	[9]
	7	7	0	0	
	6	6	0	0	
	3	3	0	0	
Всего	**114**	**111**	**2**	**1**	

Рисунок 2. Статистика по странам по количеству запусков на 2018 год [1]

Кто же сегодня лидирует в космической гонке сегодня?

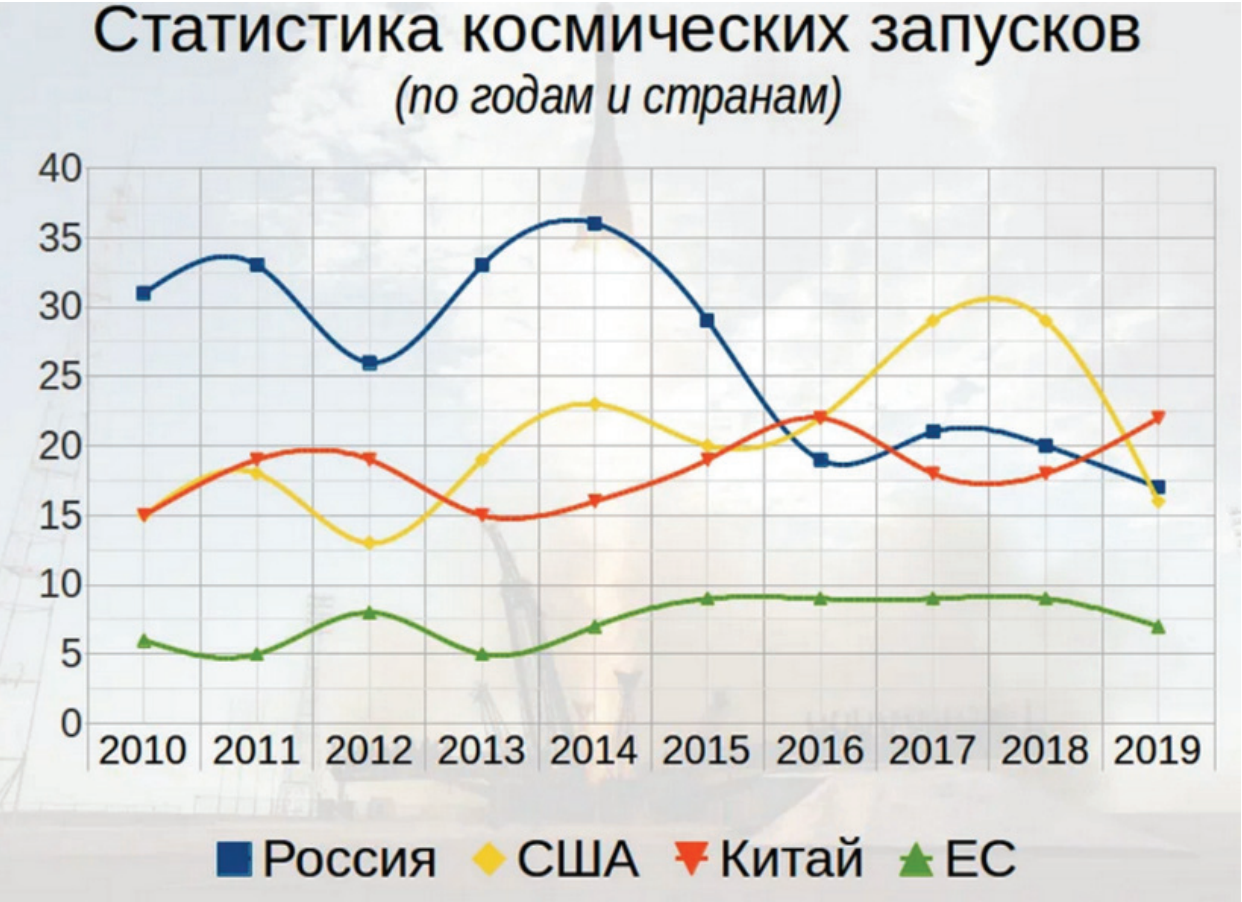


Рисунок 3. Статистика по космическим запускам к 2019 году [5]

К сожалению, Россия больше не является лидирующим государством в космосе. На сегодняшний день в большей степени можно говорить о противостоянии в этом отношении Китая и США, что подтверждают данные 2019 года. Китай продолжает наращивать своё преимущество в

Космосе, твёрдо намереваясь стать лидером. В Китае в настоящее время происходит реализация программы догоняющего развития, когда тратится большое количество средств на то, чтобы ликвидировать образовавшийся пробел в развитии отрасли.

Если сравнивать данные по бюджету двух государств на развитие космоса, то НАСА в 2020 году было выделено 22,6 млрд долларов, а на космическую программу Китая в 2020 году определена сумма в 8–10 млрд долларов. Если произвести сравнение, то окажется, что бюджет Евросоюза в целом на космос составляет немногим более 6 млрд долларов. Россия же выделяет на развитие Роскосмоса примерно 2,5 млрд долларов [4] (рис. 4).

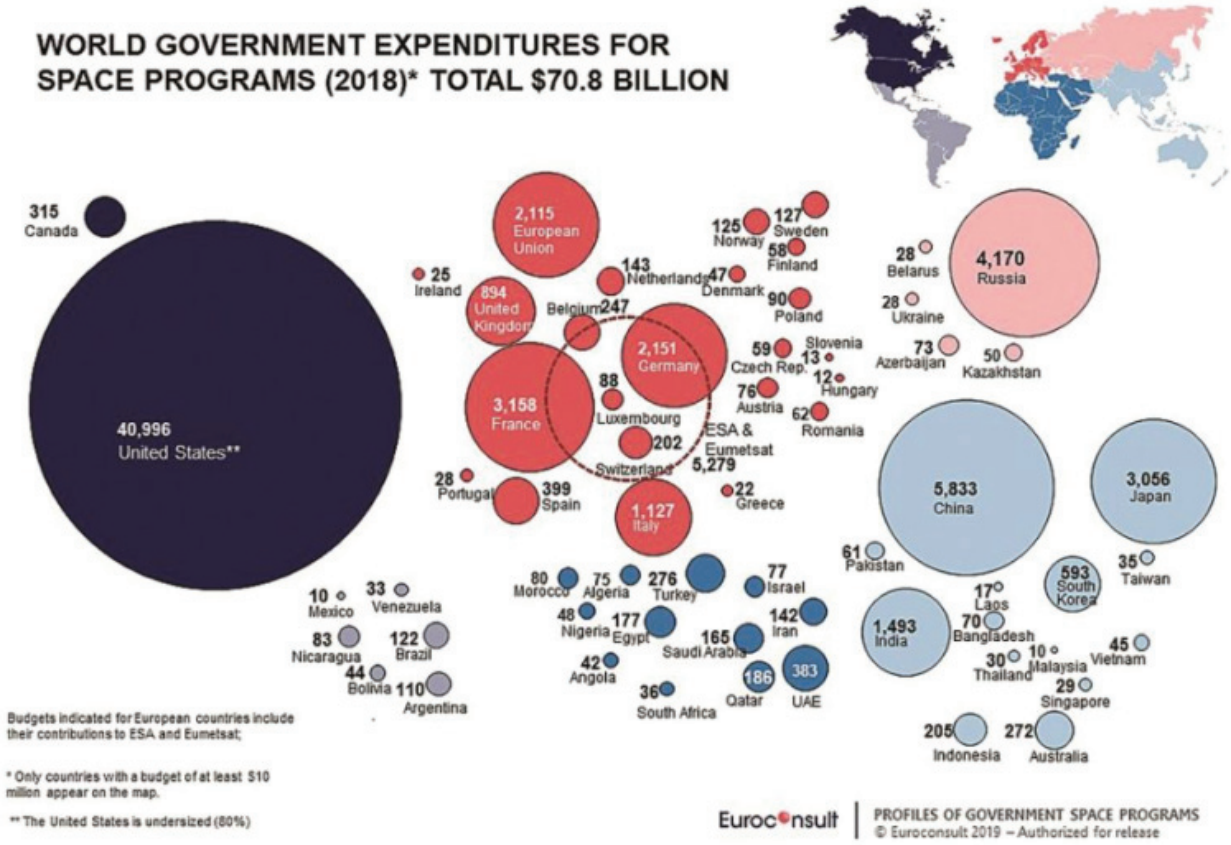


Рисунок 4. Затраты разных стран на космическую программу [12]

Сегодня Китай – второе государство на планете по объёму расходов на космическую сферу. Развитая экономика позволяет существенно подкрепить космические амбиции страны. Развитие космической отрасли способно привести к достижениям в таких сферах, как развитие Интернета, связь, мониторинг площади государства в целях развития сельского хозяйства. Американцы внимательно следят за успехами китайской космической программы. Не меньшей опасностью является для них способность китайцев вначале копировать и перенимать, а потом воспроизводить различные технологии.

Цифры, представленные в графике, отображают 2018 год. Однако следует отметить, что с тех пор Китай стал выделять ещё больше средств на космическую программу. Совершенно естественно, что США серьёзно относятся к китайской угрозе, а потому они воспринимают затраты Китая и их прозрачность для всего мира как своеобразный вызов для себя. В то же время Китаю нужно сделать очень многое для того, чтобы догнать США и по применяемой космической технике, и по количеству миссий, которые реализуются с её помощью, и по потенциалу.

Сравним затраты США и России на космические программы в 2005–2014 годах. Программа США по количеству затрат является достаточно продуманной и в значительной степени не изменяется с течением времени. В отличие от неё, при взгляде на график (рис. 5) становится очевидно, что затраты России на космическую программу серьезно выросли, что свидетельствует о возросшей заинтересованности страны.

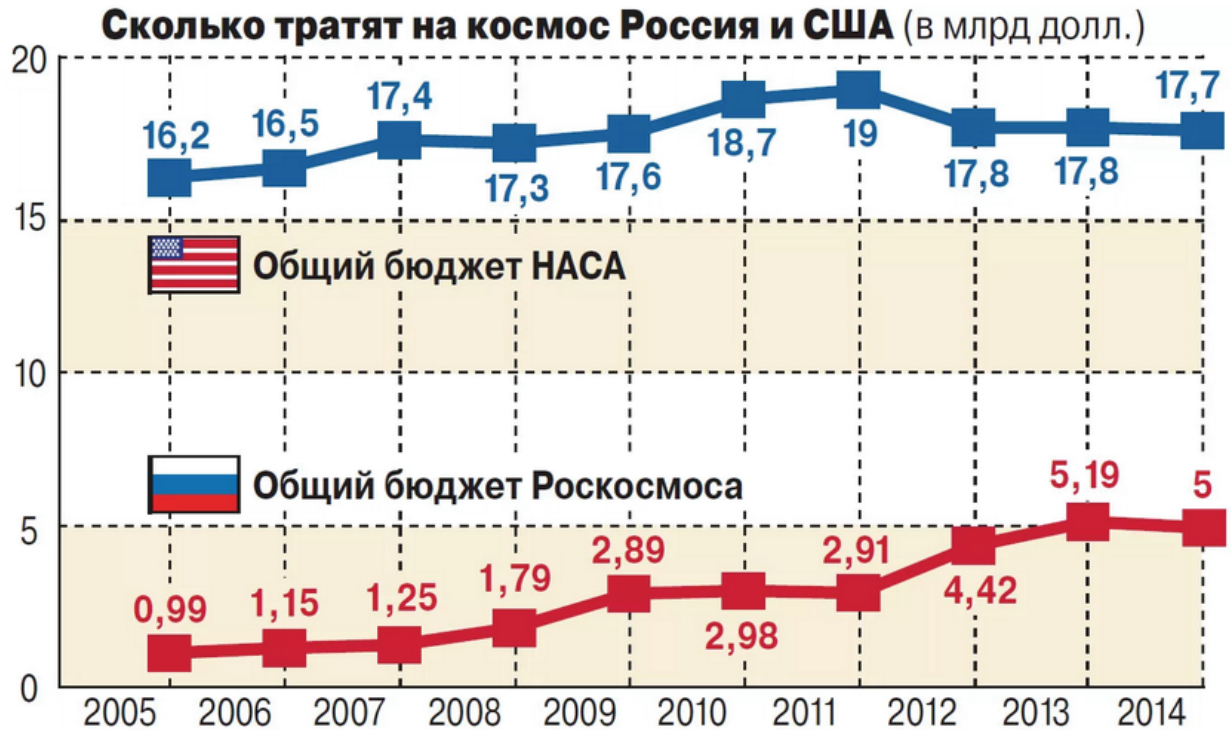


Рисунок 5. Сравнение затрат РФ и США на космические программы [8]

Что же может представлять собой дальнейшее международное противостояние в космосе?

Непосредственно вооруженный конфликт в космосе пока ещё маловероятен (хотя в распоряжении многих государств есть технические средства, способные подавить работу спутников и привести к их падению). На сегодняшний день на орбите нашей планеты находится больше трёх тысяч спутников, примерно 500 из которых связаны с военным

применением [8]. Некоторые страны – такие, как Китай и США, – в разные годы проводили эксперименты, направленные на уничтожение враждебных спутников в будущем. Такое уничтожение планировалось проводить на высоте менее 1000 км при помощи околоземных ракет. Тренировались они на собственных старых спутниках, которые представляли помехи.

Существует экспертное мнение, что Россия также реализовала указанную программу – она создала собственные ракеты и спутники, которые могут достичь космических аппаратов для того, чтобы вывести их из строя или провести исследование.

Если рассмотреть гражданские космические программы, то можно увидеть, что в США и Евросоюзе выделяется куда больше средств на развитие гражданских космических программ, чем в России (рис. 6).

Рисунок 6. Финансирование гражданских космических программ в разных странах [8]

Однако представители научного сообщества говорят о том, что нет никакого смысла уничтожать чужие спутники. Во-первых, этих спутников достаточно много. А во-вторых, они находятся на многих орбитах, а отслеживать их для последующего уничтожения – занятие весьма хлопотное.

Когда сбивается собственный спутник на невысокой орбите по заранее продуманному плану – это одна история. В основе подобного решения часто оказывается желание продемонстрировать собственную силу и превосходство, а также отработать определённые военные стратегические навыки. Межконтинентальные ракеты выстраивают такую траекторию, что она способна охватить ближнее космическое пространство. В таком случае старый космический аппарат становится чем-то вроде простой мишени, в которую можно попасть без каких-либо затруднений. Однако разработка плана уничтожения современного спутника – наподобие того, что предназначается для Глонасс, – на высоте порядка 30–35 тыс. км, является лишь перспективой. Такое действие не может быть сделано мгновенно или за короткий промежуток времени. Для таких целей нужны будут дорогостоящие ракеты, превосходящие межконтинентальные ракеты по высоте вылета.

В данном плане куда больший эффект может быть получен от специальной системы, способной искажать сигналы, которые поступают к спутнику с Земли. Если говорить о возможностях спутников-инспекторов, то их способность сближаться с другими спутниками гораздо правильнее использовать с целью ремонта своих спутников. Вот почему в новых «звездных войнах» пока нет особого смысла.

Космос по-прежнему является ареной противостояния государств. В настоящем в космической среде силами меряются США, Китай, Россия и Евросоюз. В скором будущем к этим странам могут присоединиться Япония, Индия и Австралия (представленные графики это подтверждают). Как это повлияет на развитие космической отрасли? Будет ли развиваться преимущественно её военная составляющая, или же космос станет ареной сотрудничества наиболее развитых государств? В настоящее время предугадать это достаточно трудно, однако можно уверенно сказать, что в космосе гораздо выгоднее сотрудничать, нежели воевать. Ведь у отдельно взятого государства может попросту не хватить сил для решения важнейших геополитических задач – таких, например, как колонизация других планет и материальных объектов, добыча в космосе полезных ископаемых и их транспортировка на Землю. Можно надеяться, что человечество осознает зависимость своего выживания от решения этих задач и объединит с этой цели потенциал отдельных государств.

Литература и источники

1. Америка вводит запрет на российские ракеты. [Электронный ресурс]. https://fishki.net/2994421-amerika-vvodit-zap.

2. Бочарников И.В. О Евразийской геополитической стратегии России // Международные отношения. 2016. № 1. С. 80–85.

3. Космическая гонка. [Электронный ресурс]. https://www.culture.ru.

4. Космическая гонка: вчера, сегодня, завтра. [Электронный ресурс]. https://www.rbc.ru/society.

5. Кто побеждает в космической гонке через 60 лет после полёта Гагарина? [Электронный ресурс]. https://meduza.io/feature.

6. Ламинина О.Г. Проблемы обеспечения экономической безопасности РФ в современных условиях // Гуманитарный вестник. 2015. № 5 (31).

7. Не так уж и грозен Маск. [Электронный ресурс].https://zen.yandex.ru.

8. Общие вопросы космонавтики / Сайт RusArmy. [Электронный ресурс]. http://www.rusarmy.com.

9. Практичный космос. Как эксперименты на орбите повлияли на жизнь землян. [Электронный ресурс]. https://aif.ru/society/science.

10. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.

11. Ремарчук В.Н. Информационная аналитика как инструмент стратегического управления // Контуры будущего: технологии и инновации в культурном контексте. Коллективная монография по результатам конференции. 2017. С. 121–126.

12. Совокупные мировые расходы на космос в 2018 году превысили $70 млрд [Электронный ресурс]. https://kosmolenta.com/index.php/1506-2019-11-27-world-space-budget.

13. Финансирование гражданских космических программ в разных странах. [Электронный ресурс]. https://twitter.com/expert_news.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВЫВОДА ВОЙСК США ИЗ АФГАНИСТАНА

Швецов А.И. *студент группы ФН4-31Б*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Научный руководитель: ***Ламинина О.Г.,*** *кандидат философских наук,*
доцент кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»
Sgn3@bmstu.ru

Аннотация: В статье прогнозируются возможные последствия вывода войск СССР из Афганистана на основе сравнительного анализа двух последних афганских войн – 1979–1989 и 2001–2021 годов.

Ключевые слова: Афганистан, афганская война, вывод войск из Афганистана.

31 августа 2021 года администрация Дж. Байдена, президента США, сообщила о полном выводе американских войск из Афганистана. Многие эксперты и политики обеспокоены подобным решением, опасаясь возможных последствий. Среди них секретарь Совета безопасности РФ Н. Патрушев, заявивший, что «обстановка в Афганистане будет всё больше деградировать по мере вывода войск Соединенных Штатов и НАТО из страны» [11].

Попробуем разобраться, действительно ли критичны эти последствия, сравнив две афганские кампании и проанализировав результаты вывода советских войск из Афганистана в 1988–1989 годах.

Афганская война 1979–1989 годов

12 декабря 1979 года Политбюро ЦК КПСС приняло решение о вводе войск в Афганистан «в целях оказания интернациональной помощи дружественному афганскому народу, а также создания благоприятных условий для воспрещения возможности антиафганских акций со стороны сопредельных государств». Политика СССР была направлена на объединение социалистических стран, а Афганистан к тому времени уже стоял на пути социалистических преобразований благодаря революции 1978 года и деятельности Народно-Демократической партии Афганистана (далее – НДПА).

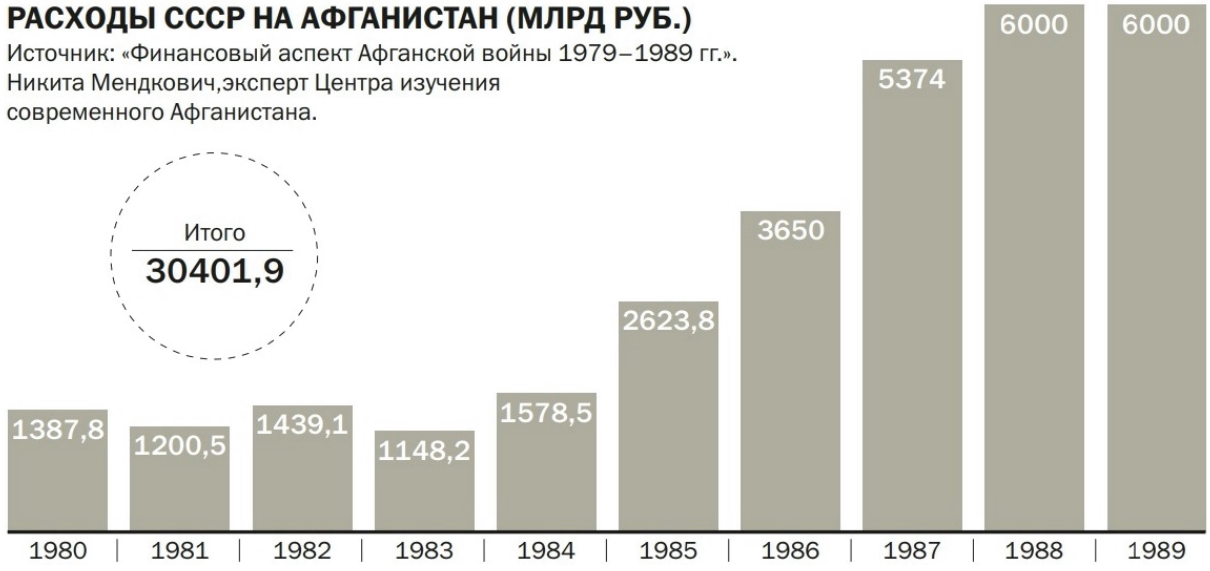
Тем не менее, уже через год после прихода НДПА к власти в стране укрепилось антиправительственное настроение. Оно привело к сплочению разрозненных исламских группировок и появлению моджахедов («борцов за веру»), ставших реальной угрозой для социалистического правительства Афганистана. Капиталистические страны, ставившие задачу противодействовать социализму, поддерживали моджахедов финансами и оружием, ещё не догадываясь о последствиях такого решения.

Таблица 1

Год	Потери СССР (человек)
1979	86
1980	1484
1981	1298
1982	1948
1983	1448
1984	2343
1985	1868
1986	1333
1987	1215
1988	759
1989	53

Всё это и обусловило решение о вводе советских войск. Советскому Союзу эта война обошлась дорого: на содержание 40-й армии и ведение боевых действий из бюджета СССР ежегодно расходовалось от 3 до 8,2 млрд долларов США (по старому курсу). Военные потери СССР, согласно газете «Правда» от 17 августа 1989 года, составляли 13 835 человек [3].

Таблица 2



В феврале 1986 года генеральный секретарь ЦК КПСС Михаил Горбачёв объявил о намерении поэтапного вывода войск из Афганистана, и через семь месяцев были выведены первые шесть полков ОКСВ. В течение трёх последующих лет, к 15 февраля 1989 года, советские войска полностью покинули Афганистан.

Для НДПА вывод советских войск стал трагедией: неспособные собственными силами бороться с моджахедами, они день за днём теряли позиции, вплоть до своего исчезновения в 1992 году в связи с убийством Наджибуллы, лидера партии. 28 апреля к власти пришли «борцы за веру», провозгласившие Афганистан «Исламским Государством». Многие города (в том числе и Кабул) были разрушены в ходе гражданской войны, страна была разделена на религиозно-этнические анклавы, экономика деградировала, население нищало. Из-за этого отношение местных жителей к моджахедам резко ухудшалось, что привело к созданию в 1994 году движения «Талибан» (радикальное движение, запрещённое в РФ), имевшего намерения прекратить гражданскую войну и объединить Афганистан. Несмотря на жестокость движения, многие люди его поддерживали, находя гражданскую войну большим из зол. Благодаря захвату оружия, оставленного Советским Союзом для армии Афганистана, талибы (радикальное движение, запрещённое в РФ) приобрели военную силу, позволившую им взять контроль над страной. 27 сентября 1996 года талибы заняли Кабул и провозгласили Исламский Эмират Афганистан.

Для мирного населения вывод советских войск обернулся трагедией: люди думали, что война закончилась, но получилось наоборот. «Как только моджахеды пришли в города, особенно в Кабул, развернулась новая война. Они нападали на людей, грабили. Как хищники. Были большие жертвы. Перед моими глазами людей убивали на улицах. Это был ужас», – рассказал местный житель, Хабибула, журналистам BBC [3].

Экономика и уровень жизни Афганистана до сих пор не могут оправиться от последствий непрерывных войн. Значительная часть населения живёт за чертой бедности: подушевой ВВП составляет всего 570 долларов (177 место в мире). Согласно данным ООН, почти 4 млн афганских детей не имеют доступа к образованию. В обществе не сложилось устойчивого среднего класса, социальные лифты в таких условиях практически отсутствуют [10].

Многие промышленные и гражданские объекты, построенные Советским Союзом, пришли в негодность, в том числе одна из крупнейших электростанций Афганистана ГЭС Наглу, на которой к 2010 году осталось лишь два гидроагрегата из четырёх. Не избежал подобной участи и Политехнический университет Кабула, на постройку которого СССР потратил внушительные 6 млн рублей (по старому курсу) [22]. Транспортная сеть Афганистана ныне представляет собой жалкое зрелище: в стране 25 км железных дорог и 21 000 км автомобильных дорог, лишь 2800 км из которых имеют твёрдое покрытие (для сравнения в Великобритании, площадь которой в 2.7 раз меньше, протяжённость автомобильных дорог составляет 398 350 км) [15].

Из-за низкого уровня жизни многие люди начинают заниматься нелегальным бизнесом. Так, в 1990-х годах Афганистан стал одним из крупнейших производителей героина и опий-сырца (74% мирового производства опий-сырца), продаваемом в СНГ и Европе через Северный и Балканский маршруты [9].

Афганская война 2001–2021 годов

Американские войска были введены в Афганистан 7 октября 2001 года в ответ на террористический акт, известный как 9/11, совершённый по официальным данным Аль-Каидой (организация, запрещённая в РФ). Известно, что в это время Талибан (радикальное движение, запрещённое в РФ) активно сотрудничал с Аль-Каидой (террористическая организация, запрещённая в РФ), предоставляя террористам убежище в Афганистане и отказываясь выдавать их американским властям. Поэтому главной целью этой войны было провозглашено уничтожение боевиков обоих группировок.

Военные силы США действовали весьма организованно и активно, поэтому уже 13 ноября Талибы (радикальное движение, запрещённое в РФ) оставили столицу без боя. К концу ноября под контролем боевиков оставался только один крупный город – Кандагар, колыбель их движения. 7 декабря и этот город пал. Сторонникам Талибана не осталось ничего, кроме как уйти в подполье или бежать в Пакистан. В июне 2002 года президентом страны стал Хамид Карзай. Также была организована военная миссия НАТО, получившая название International Security Assistance Force. Целью миссии была защита Кабула от моджахедов, которых ещё двадцать лет назад НАТО спонсировало.

Как видим, операции давали значительный результат, но следует также упомянуть, в какую сумму они обошлись американцам. По данным министерства обороны, с момента ввода войск по сентябрь 2019 года США потратили 778 млрд долларов, без учёта затрат на восстановление страны и военную помощь Пакистану. С учётом же всего этого стоимость войны приближается к двум триллионам долларов [5].

Часть этих денег была потрачена на постройку 680 школ и трёх педагогических колледжей, а также на подготовку 54 000 учителей для одиннадцати провинций Афганистана [2]. Другая часть осела в карманах высшего руководства обоих стран. «Коррупция, причём как со стороны США, так и Афганистана. Средства во многом банально расхищались. Большая часть расходов уходила через гонорары частным военным компаниям назад в США, причём бенефициарами этих сделок были американские генералы. На месте тоже шли массовые хищения» [13].

Человеческие потери за 20 лет превысили 2000 человек. По сообщению президента США Дж. Байдена от 23 августа 2021 года, за время

присутствия в Афганистане погибли 2448 американцев, 20722 человека были ранены [10]. Потери афганских военных, сотрудничавших с США, превысили 45 тыс. человек (по словам экс-президента Афганистана Ашрафа Гани) [5].

Учитывая подобные расходы, американское правительство решило использовать дипломатические средства вместо военной силы. 29 февраля 2020 года было подписано мирное соглашение между США и движением Талибан (радикальное движение, запрещённое в РФ), согласно которому Талибан (радикальное движение, запрещённое в РФ) обязан прекратить террористическую деятельность, а США – вывести войска в течение четырнадцати месяцев.

Таким образом, спустя двадцать лет после начала афганских операций американская армия была вынуждена покинуть Афганистана. Президент США Дж. Байден объявил 14 апреля 2021 года о начале вывода американских войск с 1 мая. 31 августа они полностью покинули Афганистан, оставив после себя более 17 тысяч единиц боевой техники: снайперские винтовки, автомобили Hummer, армейские пикапы и военные грузовики. Все эти предметы, стоявшие немалых денег американским налогоплательщикам, достались талибам, против которых они должны были использоваться.

Результатом двадцатилетней войны стала лишь месть США Аль-Каиде (террористическая организация, запрещена в РФ). Политическая обстановка в Афганистане спустя месяц после вывода американских войск вернулась к тому же состоянию, в котором была двадцать лет назад. Талибы (радикальное движение, запрещённое в РФ) контролируют 90% территории страны и возвращают законы шариата.

Вывод войск может послужить причиной усиления наркотрафика: афганские боевики, не занятые больше войной с американскими солдатами, могут в полной мере сфокусироваться на столь прибыльном бизнесе. И хоть одним из пунктов договора с талибами (радикальное движение, запрещённое в РФ) является запрет на производство и распространение наркотиков, гарантий, что моджахеды сдержат свое обещание, нет никаких. От 40 до 80 процентов доходов «Талибана» (радикальное движение, запрещённое в РФ) формируются за счёт наркотиков. В период пребывания в фактическом подполье альтернатив у них практически не было. И есть риск, что, полностью восстановив контроль над Афганистаном, они будут вынуждены развивать наркотрафик. Учитывая же, что это криминальная угроза, они могут попытаться использовать наркотрафик не только для зарабатывания денег, но и для идеологического, экономического и криминального проникновения на сопредельные территории [9].

Вывод войск в обоих случаях стал причиной упадка экономики Афганистана и обнищания мирного населения. Всеобщая нищета при-

вела к развитию нелегального бизнеса: Афганистан стал одним из крупнейших производителей наркотиков в мире.

Война 1979–1989 годов косвенным образом стала причиной начала войны 2001–2021 годов путём разорения Афганистана: из-за всеобщего обнищания стали возникать различные радикальные движения, настроенные агрессивно по отношению к представителям других вероисповеданий. Одно из таких движений совершило террористический акт 9 сентября 2001 года в Соединенных Штатах Америки, в ответ на который американское правительство ввело войска на территорию Афганистана, тем самым начав войну.

Война для США стоила дороже, но имела меньше человеческих потерь по сравнению с СССР. Вероятно, это связано с более современным технических оснащением американских солдат.

Попытки двух сверхдержав контролировать Афганистан военным путем закончились провалом, поскольку есть лишь два верных пути взаимодействия с Афганистаном:

1. Политика нейтралитета, при которой они не тратят бюджет страны и человеческие ресурсы;

2. Полный контроль над территорией страны без возможности вывода войск.

Первый путь СССР и США даже не рассматривали, а второй завершился провалом из-за того, что странам стало экономически невыгодно содержать свои войска на территории Афганистана.

Учитывая результаты вывода советских войск в 1989 году, последствия вывода американских войск 2021 года могут быть весьма печальными для многих стран. Для США это может обернуться потерей контроля над моджахедами, что может привести к возобновлению терактов; для ЕС и России – увеличением наркотрафика из Афганистана; для граничащих с Афганистаном стран – опасностью военного вмешательства со стороны Талибана (радикальное движение, запрещённое в РФ).

Литература и источники

1. Американо-афганские отношения. [Электронный ресурс]. https://ru.wikipedia.org.

2. Афганская война (1979–1989). [Электронный ресурс]. https://ru.wikipedia.org.

3. Афганистан спустя 30 лет после вывода советских войск: что думают афганцы о жизни тогда и сейчас. [Электронный ресурс]. https://www.bbc.com/russian.

4. Бочарников И.В. Противодействие сепаратизму (теоретико-политологический анализ). Автореферат дис. ... доктора политических наук / Пограничная акад. ФСБ России. Москва, 2008.

5. Во сколько обошлась США война в Афганистане. [Электронный ресурс]. https://www.bbc.com/russian/features-51687498.

6. Кислов А. Названа главная причина развала СССР. [Электронный ресурс]. https://ura.news/news.
7. За что Афганистан благодарен СССР. [Электронный ресурс]. https://tj.sputniknews.ru.
8. Ламинина О.Г. Проблемы обеспечения экономической безопасности РФ в современных условиях // Гуманитарный вестник. 2015. № 5 (31). С. 1.
9. Наркоторговля. [Электронный ресурс]. https://ru.wikipedia.org.
10. Не рискует ли Афганистан вновь пережить историю 30-летней давности? [Электронный ресурс]. https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments.
11. Политолог оценил последствия вывода войск США и НАТО из Афганистана. [Электронный ресурс]. https://iz.ru/1183507/2021-06-24.
12. Политология / Пусько В.С., Гришнова Е.Е., Ремарчук В.Н., Бочарников И.В., Галаганова С.Г., Ламинина О.Г., Легчилин В.В., Макаренков Е.В., Щеглов И.А. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020.
13. Почему США не превратили Афганистан в Германию. [Электронный ресурс]. https://dailystorm.ru.
14. Ремарчук В.Н. Информационная аналитика как инструмент стратегического управления // Контуры будущего: технологии и инновации в культурном контексте. Коллективная монография по результатам конференции. 2017. С. 121–126.
15. Экономика Афганистана. [Электронный ресурс]. https://ru.wikipedia.org.

НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ СМЕНЫ ПОЛИТИЧЕСКОГО РЕЖИМА В АФГАНИСТАНЕ

Максименков С.А., *студент группы 2-18-1*
Московский государственный лингвистический университет

Научный руководитель: ***Р.Э. Абгарян,*** *кандидат философских наук, заслуженный профессор МГЛУ, доцент кафедры политологии*

Смена политических режимов в различных государствах мира на протяжении истории человечества – событие не самое редкое. Режимы сменяли друг друга в разных исторических ситуациях и на различных этапах развития стран. Революции, контрреволюции, дворцовые перевороты – примеров предостаточно. Политическое потрясение или государственный переворот, то есть захват власти в государстве, неизбежно осуществляемый с нарушением действующих на данный момент конституционных и правовых норм, – это основная причина смены политических режимов. Существует несколько типов гражданских переворотов, и одним из них является военный переворот, происходящий по завершении гражданской войны. Военные перевороты происходили практически во многих странах мира на различных этапах их развития и приводили к разным последствиям – от достаточно позитивных в долгосрочной перспективе до резко негативных, которые ставили под вопрос будущее государства.

Подобная судьба постигла Афганистан – летом 2021 года в этом государстве завершилась очередная гражданская война, приведшая к кардинальной смене политического режима. Это событие привело и будет продолжать приводить к значительным последствиям как для самого Афганистана, так и для всего мира. Одним из основных последствий являются возникшие угрозы национальной безопасности различных стран, в том числе и России. Россия играет важную роль в регионе, и, как одна из ведущих держав мира, должна, так или иначе, отреагировать на сложившуюся ситуацию для обеспечения, в первую очередь, своей национальной безопасности, а также для обеспечения безопасности своих союзников в районе этой горячей точки.

Для развития темы статьи необходимо вкратце описать произошедшее в Афганистане. В этой стране с 1994 года существует «Талибан» – исламистское радикальное религиозно-политическое военизированное движение (организация, запрещённая в РФ) [1]. Данное движение правило в Афганистане с 1996 по 2001 год, однако после терактов 11 сентября

2001 года США начали контртеррористическую операцию против Исламского Эмирата Афганистан (так официально называется государство талибов) и свергли режим талибов, установив тем самым Исламскую Республику Афганистан. На протяжении двадцати лет в Афганистане существовало де-факто марионеточное государство, зависевшее от американских войск в связи с постоянной угрозой захвата страны талибами. Однако 29 февраля 2020 года были подписаны «Дохийские соглашения», которые ознаменовали вывод американских войск из Афганистана. Начиная с 1 мая 2021 года, в связи с объявлением окончательного вывода американских войск, Талибан последовательно захватывал Афганистан, и к 16 августа 2021 года была взята столица – Кабул. В Афганистане вновь установилась власть талибов.

Данная ситуация не осталась без внимания российского государства, поскольку с изменением политического режима в Афганистане на радикально-исламистский появилась реальная угроза террористической и экстремистской деятельности на территории Российской Федерации [5], возникла опасность терактов, направленных против российского населения, а также обострился вопрос беженцев.

Что Россия может и должна делать для борьбы с возникшими угрозами и для обеспечения своей национальной безопасности? Возможно выделить два направления.

Первое направление – дипломатическая работа. Российскому министерству иностранных дел необходимо приложить усилия для разрешения сложного комплекса проблем вокруг Афганистана, чтобы последствия конфликта не коснулись нашей страны. Данная задача является трудоёмкой, поскольку с Талибаном у России два пути взаимоотношений – внешний и внутренний. На внутреннем пути ещё в 2003 году Верховным Судом РФ было принято решение о признании движения «Талибан» террористической организацией [7]. Также, при упоминании движения в СМИ, информация о «Талибане» должна сопровождаться указанием о запрете их деятельности [8]. Соответственно, для граждан Российской Федерации «Талибан» является однозначно деструктивной силой, признанной в законном порядке террористической организацией.

Второй путь – внешний, на котором Россия активно ведёт переговоры с «Талибаном», а дипломатическое представительство в Кабуле после смены режима не закрылось и продолжает работать в нормальном режиме. Талибов, например, пригласили на встречу «московского формата» консультаций по Афганистану. В то же время власть талибов всё ещё не признана Россией и пока что нет ясности, когда это произойдёт. Тем не менее, российское государство отреагировало на события в Афганистане и имеет все возможности для договоров с талибами, которые

нейтрализуют угрозы международного терроризма, по крайней мере, на территории России и её союзников.

Следующее направление – усилия по линии российского Министерства обороны и ОДКБ, направленные на укрепление обороны центрально-азиатских стран, безопасность которых гарантирует Россия. Это формирование некоего внешнего «защитного вала», который может предохранить нашу страну в случае очередного обострения ситуации в Афганистане. С учётом всех вышеуказанных сложностей дипломатического урегулирования это направление очень важно [6].

Важно отметить, что Россия, помогая странам Центральной Азии в обеспечении их безопасности, способствует и обеспечению безопасности Европы. Уже сейчас афганцы находятся среди трёх основных групп беженцев в Германии (наряду с сирийцами и иракцами). Пока волны беженцев из Афганистана не затрагивают северное (российское) направление. Однако в случае очередной дестабилизации может возникнуть новая волна беженцев, которая, в свою очередь, захлестнёт Европу [6].

Лишь умелым применением возможностей обоих направлений наше государство может адекватно ответить на возникший вызов национальной безопасности в лице «Талибана». Российская Федерация, используя эти возможности, оказалась способной противодействовать угрозам и обеспечить безопасность своих граждан. Россия использует оба направления в достаточной мере, не отдавая излишний приоритет ни одному из них. Это наглядно показывает, что на данном этапе прямая угроза национальной безопасности Российской Федерации в контексте ситуации в Афганистане практически полностью нейтрализована.

Таким образом, ситуация в Афганистане сформировала комплекс вызовов для национальной безопасности России. Российская Федерация адекватно на них отреагировала как с помощью дипломатических инструментов, так и с помощью обеспечения военной безопасности стран-союзниц по ОДКБ, что, в свою очередь, предотвратило конфликт этих стран с Афганистаном, а также предотвратило обострение ситуации с беженцами. Смена режима в Афганистане ещё не является событием минувших дней, новые вызовы ещё могут появиться. Однако, в соответствии с результатами проведённого исследования, этим вызовам сложно будет стать угрозой национальной безопасности России, поскольку меры по предотвращению этих угроз уже были приняты и продолжат действовать в краткосрочной перспективе.

Литература и источники

1. Белокреницкий В.Я., Сикоев Р.Р. Движение Талибан и перспективы Афганистана и Пакистана. – М.: Институт востоковедения РАН, 2014.

2. Бочарников И.В. Военно-политические интересы России в закавказье (ист. опыт и соврем. практика реализации). Диссертация на соискание ученой степени кандидата политических наук / Москва, 1996.

3. Бочарников И.В. Украинский кризис как элемент пояса стратегического окружения России // NB: Международные отношения. 2014. № 4. С. 7–32.

4. Бочарников И.В. Борьба с терроризмом: между молотом и наковальней? //Власть. 2004. № 12. С. 15–22.

5. Звягельская И.Д., Казанцев А.А., Нессар О., Панарин И.Н. Угроза международного терроризма и религиозного экстремизма государствам – членам ОДКБ на центрально-азиатском и афганском направлениях. – М.: МГИМО : Аналитическая ассоциация ОДКБ, 2017.

6. Кризис в Афганистане: проблемы безопасности России и стран Центральной Азии. [Электронный ресурс]. https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/krizis-v-afganistane-problemy-bezopasnosti-rossii-i-stran-tsentralnoy-azii.

7. Решение Верховного Суда РФ от 14 февраля 2003 г. [Электронный ресурс]. http://nac.gov.ru.

8. Федеральный закон от 01.07.2021 N 290-ФЗ «О внесении изменения в статью 4 Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации». [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW.

9. Luttwak, Edward. Coupd'état: apracticalhandbook. – Harvard University Press, 1979. С. 171.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ФОНЕ СИТУАЦИИ В АФГАНИСТАНЕ

Тихонов А.А., *студент IV курса*
Московского государственного лингвистического университета

Научный руководитель: ***Медведев Д.А.,*** *кандидат политических наук,*
доцент кафедры политологии МГЛУ

Аннотация: Работа посвящена описанию и анализу текущих отношений между Афганистаном и Европейским союзом. Автор анализирует путь, который прошли процессы европейской интеграции, начиная с создания объединения в 1993 году и заканчивая современностью. Исследовано текущее состояние процесса европейской интеграции после захвата «Талибаном» власти в Афганистане.

Ключевые слова: Европейский союз, Афганистан, европейская интеграция, европейские ценности.

До появления Европейского союза в 1993 году концепт объединённой Европы прошёл долгий путь от группы, интегрированной на основе общих экономических интересов, до крупного объединения с широким спектром интересов. Многие эксперты, изучающие Европейский союз, утверждают, что в контексте европейских объединений термин «интеграция» можно упоминать с момента создания Совета Европы в 1949 году. Своей целью Совет ставил «осуществление более тесного союза между его членами для защиты и продвижения идеалов и принципов, являющихся их общим наследием, и содействие их экономическому и социальному прогрессу». Со временем Совет Европы сосредоточился на правовых и правозащитных вопросах.

Следующей стадией стало основанное в 1952 году Европейское общество угля и стали. По мнению одного из его идеологов, Жана Монне, экономическая сторона интеграции является наиболее важной, так как в рамках экономического сотрудничества затрагиваются вопросы обороны и защиты принципа мирного сосуществования. Однако в годы «холодной войны» возможность политической интеграции была очень ограничена, поскольку вопросы безопасности для Западной Европы оставались сугубо прерогативой НАТО, и это был принципиальный момент. Ни о каком расширении западных институтов на Центральную и Восточную Европу речи быть не могло из-за противостояния блоков. Эти факторы в числе прочих определяли динамику интеграции [13]. Последней стадией развития концепта европейской интеграции является Европейский союз, который добавил в список своих обязанностей сотрудничество в области безопасности, внутренней и внешней политики.

Следует заметить, что Европейский союз, как и любая организация, за время своего существования сталкивался с разного рода кризисами, которые были решены с разной степенью успешности. Неизменным остаётся лишь один факт – каждый кризис рождается по причине несоответствия какого-либо свода правил реальному положению вещей и неспособности купировать намечающийся конфликт на стадии переговоров (если это ещё возможно).

Растущее количество участников создавало новые проблемы и рождало их новые решения, а также постепенно расширяло полномочия союза. С 1992 года основными европейскими ценностями принято считать:

– Права человека;
– Демократию;
– Свободу;
– Мультикультурализм;
– Универсализм.

На идее необходимости защиты перечисленных ценностей построено ядро политики данного блока. Однако каждый последующий кризис показывал растущую неспособность организации отстаивать заявленные приоритеты. Или, скорее, тот факт, что каждая страна ставит своё благосостояние выше блага всего объединения и ради этого готова поступиться общими ценностями.

Среди основных кризисов можно выделить два кризиса: лидерства и общеевропейской безопасности. Примером может послужить мировой экономический кризис 2008 года. В странах, пострадавших от этого кризиса больше всего (таких, как Греция и Италия), наблюдался рост ксенофобских высказываний со стороны политиков, и популярность стали набирать правопопулистские партии [1]. Ярче всего это проявилось в середине 2010-х годов, когда ситуация в восточных странах обострилась, и в страны Европы хлынул огромный поток беженцев. Вскоре страны наподобие Германии и Великобритании, куда в первую очередь старались попасть беженцы, исчерпали свои возможности и переложили эту задачу на менее развитые страны. Это также не сказалось лучшим образом на внутренней коммуникации участников европейского диалога. Из заявленной программы ЕС следует, что решение принимается на основе компромиссного метода, чтобы каждая страна не чувствовала себя обделённой. Однако некоторые страны могут поступать в пику решению Евросоюза, ставить некоторые свои законы выше законов объединения. Это красноречиво продемонстрировала Польша, правительство которой заявило о превосходстве польских законов по добыче угля над аналогичными законами Евросоюза [5].

Сложившаяся ситуация открывает для террористических организаций Востока новые бреши в европейской системе безопасности. Несмотря на пересмотр этой системы после начала кризиса, принимаемые меры только усугубляют проблему вынужденного сосуществования европейцев с беженцами. Количество преступлений на этнической почве, а также случаев, когда беженцы становились жертвами служб безопасности, продолжает расти. Это не только накаляет и без того напряжённую обстановку, но и уводит прицел правоохранительных органов от настоящих террористических ячеек.

Данная проблема приобрела больший вес после последних событий в Афганистане и захвата власти группировкой «Талибан» (организация, запрещённая в РФ). Афганский вопрос уже долгое время является одним из приоритетных для европейской повестки. О том значении, которое придавалось афганской проблематике в ЕС, свидетельствует оформленное решением Совета Евросоюза от 10 декабря введение поста специального представителя по Афганистану [11]. А уже в следующем году ЕС объявил о создании своего официального представительства на афганской земле.

Все эти события совпали с терактами 11 сентября в США и стартом операции «Несокрушимая свобода». В свою очередь, она положила начало созданию Исламской Республики Афганистан. За это время была принята новая Конституция и проведены первые президентские выборы. Хотя силы радикальной группировки «Талибан» (запрещена в РФ) всё ещё представляли угрозу зарождающемуся демократическому режиму, но сдерживать их стало несколько легче благодаря Международным силам содействия безопасности в Афганистане (созданному НАТО специальному контингенту).

Однако во всякой стране с нестабильной политической обстановкой рано или поздно возникает перелом в ситуации. Таким переломом стал вывод американских войск с территории страны, завершившийся 30 августа 2021 года и последовавший за этим стремительный захват власти группировкой «Талибан» (запрещена в РФ). Резко сменившийся тон отношений с новой властью заставил стран-участников экстренно пересмотреть свою политику и тактику взаимодействия с новыми официальными представителями страны. Это также выявило неумение европейцев строить отношения с партнёрами, имеющими принципиально иное мировоззрение.

Пока что Европейский союз лишь заявил о необходимости диалога с новым правительством Афганистана и выдвинул ряд конкретных требований, которые должна соблюдать афганская сторона. Первое из них – не превратить Афганистан в прибежище международного терроризма и отправной точки его экспорта в другие страны. Второе требо-

вание – уважение прав человека, в особенности прав женщин, а также права и свободы прессы. Третье требование – формирование правительства. В ЕС ожидают, что оно будет инклюзивным, с участием как можно большего количества различных групп афганского общества, и будет формироваться путём переговоров между различными политическими силами в Афганистане. Четвертое требование – уважение процедур доставки и распределения гуманитарной помощи. И, наконец, пятое – соблюдение обязательства разрешить покинуть страну иностранным гражданам и афганцам, желающим это сделать [11].

В обсуждении ситуации в современном Афганистане нельзя игнорировать религиозный фактор: высокопоставленные члены «Талибана» учитывают мнение мусульманских духовных лидеров при принятии законов. Это подтверждается хотя бы заявлением и. о. главы Минюста в правительстве «Талибана» Абдула Хакима Шарии от 28 сентября 2021 года о том, что новое правительство планирует снова использовать Конституцию, принятую в 1964 году Лойя-джиргой, заседавшим при короле Захир-шахе [12]. Одними из её важных нововведений были главы, объявлявшие невозможность принятия закона, если тот противоречит постулатам ислама, и необходимость прибегать в таких случаях к законам шариата. В европейских странах можно редко увидеть случаи, когда вера превалирует над строгой буквой закона. Это может «обнулить» и без того незначительный прогресс Евросоюза по построению демократического общества на исламской земле. Вряд ли талибы будут соблюдать все поставленные условия. В лучшем случае они могут соблюдать четвёртый и пятый пункты. Если ЕС разморозит те средства, которые были выделены на поддержку афганского народа в 2020 году, гуманитарная помощь облегчит критическую ситуацию, в которой оказалась страна. А вот насчёт пятого пункта – разрешения беспрепятственно покинуть страну как коренным жителям, так и иностранным гражданам – имеется некоторая неуверенность. Так или иначе, министры Евросоюза заявили, что данная платформа не только обеспечит быстрое решение миграционных вопросов, но и будет противодействовать росту терроризма, торговле наркотиками и людьми, а сами они намерены следить за выполнением всех пяти требований.

Не секрет, что каждая страна по-разному относится к возвращению «Талибана» к власти, поэтому не исключаются варианты, когда одна страна-участник высказывает позицию, отличную от мнения группы «приоритетных» стран, вроде Соединенных Штатов или Нидерландов. Это может непреднамеренно испортить взаимодействие другой участницы с новым Афганистаном. Это обнажает застарелый кризис идентичности объединения, преследующий его с времён первых расшире-

ний состава. Также это может намекать на отсутствие фигуры более крупного лидера, способного в нужный момент заставить других участников работать вместе. Если раньше такой роли могли соответствовать Соединенные Штаты Америки, то после президентства Дональда Трампа, взявшего курс на дистанцирование Америки от ценностей и приоритетов Евросоюза, США утратили эту роль.

Текущее состояние Евросоюза в первую очередь демонстрируют недостаточную скорость принятия решений по приоритетным вопросам, а также ставит под сомнение его состоятельность как политического и мультикультурного объединения. Вкупе с вышеупомянутыми проблемами и отсутствующим на данный момент решением этих проблем, Европейский союз рискует прекратить свое существование в ближайшие 10–15 лет.

Литература и источники

1. Байраклы Э. Европа и ее кризисы. [Электронный ресурс]. https://ru.valdaiclub.com.
2. Бочарников И.В. Террористическая группировка «Исламское государство» как закономерное следствие ближневосточной стратегии США //Тренды и управление. 2015. № 4. С. 395–402.
3. Бочарников И.В. Развитие современных глобализационных процессов: перспективы, проблемы и риски. В сборнике: Современная Россия в мировом политическом процессе: глобальное и региональное измерение. Материалы международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.Я. Касюка, И.К. Харичкина. 2019. С. 171–182.
4. Добровольческое движение в России: история и современность / Бочарников И.В., Гушер А.И., Зеленков М.Ю., Манойло А.В., Овсянникова О.А., Шорохов Г.М., Мирзалиев В.С., Скрипка А.М., Лаврухин С.А. Под общей редакцией Д.В. Саблина. Москва, 2015.
5. ЕС будет штрафовать Польшу на 500 тыс. евро за добычу угля. [Электронный ресурс]. https://www.rbc.ru/politics.
6. Медушевский Н.А. Истоки и перспективы формирования современной европейской идентичности. [Электронный ресурс]. https://elibrary.ru.
7. Мустафкина Р.И, Риц Е.В. Использование опыта Европейского союза в развитии интеграции Евразийского союза. [Электронный ресурс]. https://elibrary.ru/item.asp?id=46168361.
8. Лымарь Л.Ю. Теоретико-методологические подходы к изучению концепта Европы и евроинтеграционных процессов. [Электронный ресурс]. https://elibrary.ru/item.asp?id=24309970.
9. Осипов В.И. О роли Европейского союза на афганском направлении. [Электронный ресурс]. http://www.iimes.ru/?p=12358.
10. Проценко Е.С. Современные вызовы евроинтеграции и их значение для функционирования ЕС. [Электронный ресурс]. https://elibrary.ru/item.asp?id=45935614.
11. Пять условий «Талибану». Что решил ЕС по Афганистану. [Электронный ресурс]. https://www.dw.com.

12. Талибы будут использовать конституцию времён последнего афганского короля. [Электронный ресурс]. https://ria.ru/20210928/afganistan-1752118337.html.

13. Уткин С. Европейский союз и проблемы интеграции. [Электронный ресурс]. https://postnauka.ru/longreads/49847.

14. Щербак И.Н. Афганский кризис: перспективы новой стратегии Евросоюза. [Электронный ресурс]. https://cyberleninka.ru/article/n.

15. Tucek F. The European Union and its security policy. https://elibrary.ru/item.asp?id=21747219.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Анисимова О.В. Искусственный интеллект: проблемы и перспективы 3

Фомина П.А. Идея трансгуманизма: как выглядит человек будущего 11

Мартынова А.А. Использование метода анкетного опроса для анализа пользовательского опыта. (На примере сервиса для проведения видеоконференций) 18

Соловьёв С.А. Рекомендательная система выбора времени встреч для студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана 29

Острожинская И.С. Актуальные проблемы веб-скрейпинга социальных сетей 33

Турусина Т.В. Алгоритм выявления социальных трендов при помощи анализа текстов в социальных сетях 41

Жарова Т.В. Информационно-аналитические методы влияния на корпоративную культуру компании 46

Акинина С.А. Внедрение системы Agile в государственные структуры 51

Соборнов Т.И. Методы формирования имиджа организации через социальные сети 59

Трушина В.А. Мотивация командного взаимодействия 63

Самойленко А.М. Особенности деятельности виртуальных организаций в современном обществе 69

Шумов А.А. Применение метода семантических таблиц для повышения качества восприятия информации аудиторией 72

Полунин С.А., Титов И.С. Сравнительный анализ использования программного комплекса Sli.do и телеграм-бота СГН3 в качестве инструментария управления дистанционным взаимодействием с аудиторией 75

Ходырев Г.А. Политическая социализация студентов технических вузов 80

Горюшкина А.Д. Проблемы сохранения культурно-исторического наследия. (На примере Калининградской области) 86

Шаипова Л.М., Костарев А.П., Варламов Н.Л. Информационно-аналитическая поддержка управленческих решений по развитию спортивной инфраструктуры города Москвы 93

Согомонян С.А. Приоритетное направление повышения эффективности туристического кластера Кабардино-Балкарии 99

Ярыгин О.В. Перспективные направления повышения эффективности коммуникации органов государственной власти с гражданами 102

Подольский А.В. Методы аналитической работы с текстовыми данными 106
Миронова Е.А., Ряхина М.Ю. Применение диаграммы влияния для принятия социально значимых решений 112
Безверхняя Д.М., Тиссен М.С. Анализ мегатрендов и их влияния на общество 118
Коротченко Е.А. Межличностная коммуникация студентов ВУЗов в условиях цифровизации общества 124
Шарпе Н.Н. Буллинг в Интернете и его влияние на пользователей 129
Перова А.Е. Программные инструменты бизнес-аналитика 134
Самойленко А.М., Вдовина Е.Е. Оценка российского управленческого решения по ситуации в Ливии в 2011 году 139
Волков Д.В. Влияние пандемии Covid-19 на систему международных отношений 143
Сычев В.А. Космос как арена международного противостояния 146
Швецов А.И. Возможные последствия вывода войск США из Афганистана 154
Максименков С.А. Национальная безопасность России в контексте смены политического режима в Афганистане 161
Тихонов А.А. Современное состояние европейской интеграции на фоне ситуации в Афганистане 165

Научное издание

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Сборник студенческих работ

Выпуск 11

Подписано в печать 24.12.2021 г. Формат 60x90 1/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,75. Заказ 3149. Тираж 100 экз.

Отпечатано ООО «Издательство «Экон-Информ»
129329, Москва, ул. Кольская, д. 7, стр. 2. Тел. (499) 180-9407
www.ekon-inform.ru; e-mail: eep@yandex.ru