

СОЦИОГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

DOI: 10.15838/sa.2023.2.38.6

УДК 351 | ББК Ф2

© Балацкий Е.В., Екимова Н.А.

КОНЦЕПЦИЯ КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНОСТИ В РОССИЙСКОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПАНСИИ



ЕВГЕНИЙ ВСЕВОЛОДОВИЧ БАЛАЦКИЙ

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Центральный экономико-математический институт Российской академии наук
Москва, Российская Федерация

e-mail: evbalatskij@fa.ru

ORCID: [0000-0002-3371-2229](https://orcid.org/0000-0002-3371-2229); ResearcherID: [D-8752-2018](https://orcid.org/D-8752-2018)



НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА ЕКИМОВА

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Москва, Российская Федерация

e-mail: naekimova@fa.ru

ORCID: [0000-0001-6873-7146](https://orcid.org/0000-0001-6873-7146); ResearcherID: [D-8643-2018](https://orcid.org/D-8643-2018)

Статья посвящена процессу цифровизации российской экономики и транслированию этого процесса в сферу высшего образования. Показано, что цифровизация поступления абитуриентов в российские университеты происходит в рамках реализации глобального тренда на внедрение концепции клиентоцентричности в систему государственного управления. В частности, рассмотрены итоги трехлетнего функционирования специального электронного сервиса «Поступление в вуз онлайн», который получил название Суперсервиса. Введенные в рассмотрение аналитические индексы позволяют установить ключевые технические и организационные проблемы, возникающие при цифровизации социального пространства России. Эти проблемы могут быть разделены на объективные и субъективные, которые в равной степени мешают окончательному внедрению новой электронной системы. Проведенные расчеты показали, что пиковая нагрузка на систему Суперсервиса составляет от 10,2 до 16,9 млн одномоментных действий, что влечет хронические технические сбои в работе платформы. Обосновано мнение, согласно которому полученные цифры не лежат за пределами современных вычислительных возможностей информационных сервисов, что в свою очередь свидетельствует об администра-

тивных просчетах в принятии решений по поводу ритмичности работы Суперсервиса. Авторами обнаружен эффект искусственного ажиотажа, согласно которому опции Суперсервиса сами по себе провоцируют повышенную активность абитуриентов во время приемной кампании, что приводит к техническим сбоям системы. Проведенные расчеты показали, что число подаваемых абитуриентами через Суперсервис заявлений в среднем более чем в три раза превышает аналогичный показатель для абитуриентов, использующих традиционную форму подачи заявлений. Рассмотрены перспективы постепенного ослабления и даже исчезновения эффекта искусственного ажиотажа по мере превращения услуг Суперсервиса во всеобщую социальную норму.

Клиентоцентричность, государственные услуги, суперсервис «Поступление в вуз онлайн», электронное правительство, цифровая экономика.

Введение

В октябре 2021 года было утверждено распоряжение Правительства РФ № 2816-р «Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития РФ до 2030 года», в котором закреплены 42 инициативы, направленные на модернизацию экономики и повышение качества жизни людей. Одна из них – «клиентоцентричность», закрепленная в рамках мер из раздела «Государство для граждан», призванная сосредоточить работу органов власти вокруг интересов конкретного человека, сделать их более внимательными к запросам граждан. Она подразумевает переход от процессов, отражающих удобство госслужащих, к государственному управлению, ориентированному на обеспечение эффективного и комфортного взаимодействия человека и государства за счет анализа актуальных потребностей и клиентского опыта человека.

Применительно к сфере высшего образования данная инициатива выразилась в основном во внедрении специального информационного сервиса «Поступление в вуз онлайн», который получил название Суперсервиса (далее будем использовать это название) и позволил абитуриентам России во время кампании поступления в вузы подавать документы в электронной форме посредством одной из опций «Госуслуг». Его разработка началась в 2019 году в рамках реализации проекта «Цифровая экономика», в 2020 году Суперсервис заработал на «Едином портале государственных и муниципальных услуг Российской Федерации» (ЕПГУ, Госуслуги). К настоящему моменту

время эксперимента составляет уже 3 года и позволяет осуществить вполне объективную и непредвзятую оценку новой цифровой инициативы российского правительства относительно цифровизации социального пространства страны.

В связи с этим цель исследования состоит в рассмотрении той палитры проблем, которые характерны для новой цифровой услуги на рынке высшего образования России, а также в определении перспективных направлений совершенствования созданного инструментария. Для этого будут использованы доступные авторам информационные базы данных о работе Суперсервиса, а также специально сконструированные аналитические индексы для оценки значимости возникающих у пользователей тех или иных проблем.

Концепция клиентоцентричности: от общего к частному

Современный клиентоцентричный подход возник в середине прошлого века в бизнес-среде как модернизация продуктового подхода и был ориентирован на создание продукта, который максимально подходит клиенту и заведомо будет пользоваться спросом. В 80-е годы XX века принципы клиентоцентричности начали внедряться в сферу госуправления: вначале в рамках менеджериального подхода (*New public management*), затем таких партисипативных моделей, как *Public Values*, *New Public Management*, *New Public Administration*, ориентированных не на «воздействие», а на «взаимодействие» органов публичной власти и населения и восприятие

чиновниками граждан не как пассивных клиентов, а как участников совместной деятельности по достижению общественного благосостояния (Богатырева, Мартынова, 2022). Внедрение этих принципов ознаменовало новую эпоху в сфере госуправления, связанную с формированием цифрового правительства. Первым шагом стал переход к модели государства «одного окна» (ГОО), призванной создать положительный опыт общения с клиентами. По степени сложности межведомственного взаимодействия и оказываемых услуг различаются три модели развития ГОО: *модель первого шага*, работающая по принципу справочной службы; *модель магазина повседневного спроса*, ориентированная на предоставление простых электронных услуг отдельных ведомств; *истинная модель одного окна*, предполагающая полную межведомственную интеграцию, сложное взаимодействие и предоставление широкого спектра услуг (Исупова, 2009).

Темпы развития электронного правительства в разных странах достаточно разнообразны. Одной из первых к реализации ГОО приступила Канада, где в 1999 году началось формирование инициативы *Service Canada*, которая в настоящее время является единой точкой доступа к наиболее часто используемым программам правительства, таким как социальное страхование, пенсионный план, страхование занятости и т. п. Сегодня власти Канады взаимодействуют с населением посредством информационного портала, объединяющего более 500 интернет-сайтов, и оказывают более 130 услуг в цифровом формате по принципу: если какая-либо услуга может быть доступна онлайн, то она должна быть оказана в цифровом формате (Никитенкова, 2017, с. 202).

В 2000 году был дан старт правовому закреплению цифровых инициатив в Индии, после чего началось активное внедрение информационных технологий в управление государством. В настоящее время сферами их активного применения являются образование, сельское хозяйство, энерге-

тика, налогообложение. На национальном уровне с 2005 года действует Национальный портал Индии *India.gov.in*, где представлен единый доступ к информации и услугам из различных государственных источников, а с 2014 года в Индии действует платформа взаимодействия с населением *MyGov.in*, посредством которой граждане могут принять активное участие в управлении страной и ее развитии. Основной проблемой цифровизации государственного управления в Индии является отсутствие процедуры электронного межведомственного взаимодействия на уровне штатов и на уровне государства (Крысенкова и др., 2020), что не позволяет подниматься на высокие позиции в Рейтинге стран мира по уровню развития электронного правительства (далее – Рейтинг), составляемом ООН. Так, в 2022 году Индия занимала в Рейтинге только 105 место¹.

Одним из мировых лидеров, по мнению ранкеров ООН, является Австралия, расположившаяся в 2022 году на 7 месте в Рейтинге. Переход к цифровизации Австралии начался в 2000 году с принятия стратегии «Правительство онлайн». На сегодняшний день в стране реализуются сложные интегрированные модели межведомственного взаимодействия и предоставления услуг, ориентированные на укрепление доверия общественности и бизнеса к правительству и соответствие высоким стандартам обслуживания клиентов и предоставления услуг, в том числе в сфере обеспечения жизненных событий (Крысенкова и др., 2020).

Развитие ГОО происходило параллельно с формированием и внедрением концепции клиентоцентричности в государственное управление, что сопровождалось целым рядом организационных мероприятий, в том числе по подготовке кадров (Сладкова, Воскресенская, 2021; Котлярова, Баранов, 2022), разработке принципов и стандартов клиентоцентричного государственного управления (Мазеин, 2022) и подходов к его оценке (Южаков и др., 2022), трансформации в условиях цифровизации (Сладкова, Вос-

¹ Рейтинг стран мира по индексу развития электронного правительства. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/e-government-development-index>

кресенская, 2021; Савцова и др., 2022) и т. д. Несмотря на страновые особенности, можно выделить общие направления в реализации данной концепции: профилирование клиента и оказание услуг в разрезе жизненных ситуаций посредством адаптированной под государственный сектор методологии *Customer Journey Map* (Rosenbaum et al., 2017); закрепление механизма реализации принципов клиентоцентричности на уровне методических рекомендаций и ИТ-решений (Леонтьева, Смирнова, 2022), адаптация моделей оценки качества предоставляемых услуг и эффективности деятельности госслужащих из бизнес-среды к государственному сектору, например, моделей оценки качества сервиса *SERVQUAL* (Parasuraman et al., 1985) и клиентоориентированности работников сферы услуг *COSE* (Hennig-Thurau, 2004), а также формирование на основе существующих моделей ключевых факторов оценки клиентоцентричности.

Анализ отечественного и зарубежного опыта свидетельствует, что наиболее значимыми показателями клиентоцентричности выступают такие индикаторы, как технические и социальные навыки, надежность и мотивация (Леонтьева, 2018); справедливость, прозрачность и открытость (Ivanupa, Shah, 2010), оценить которые позволяет механизм обратной связи и социологических опросов (Aguilar, 2013; Ljungholm, 2019; Levitt et al., 2019; Gangl et al., 2020, Линник и др., 2020). При этом одним из главных условий является выработка действенных и адекватных критериев оценки клиентоцентричности, которые не превращались бы в трудновыполнимое нагромождение требований (Леонтьева, 2018; Южаков и др., 2022).

Россия присоединилась к созданию электронного правительства в 2002 году, когда был запущен ИТ-проект по переходу к оказанию государственных услуг в электронном

формате «Электронная Россия»; в 2012 году запущен постепенный переход на электронное межведомственное взаимодействие. На сегодняшний день портал государственных услуг Российской Федерации является, по данным платформы цифрового анализа *SimilarWeb*, самым посещаемым веб-сайтом в категории «Государство и право» и опережает своего ближайшего соперника – официальный сайт правительства Великобритании – более чем в 3 раза². В настоящее время в рамках реализации федеральных проектов «Цифровое государственное управление» и «Государство для людей» в России ведется работа по оптимизации государственных услуг путем создания моносервисов, решающих задачу цифровой трансформации приоритетных государственных и муниципальных услуг, и суперсервисов, обеспечивающих комплексное решение жизненных ситуаций граждан и бизнеса. До конца 2023 года должно быть внедрено 18 таких суперсервисов³.

Одним из первых начал работу суперсервис «Поступление в вуз онлайн», пилотный проект которого был запущен на портале Госуслуг в 2020 году. Его главная цель – облегчить абитуриентам взаимодействие с вузами и помочь им поступить в вуз без личного посещения приемных комиссий, бумажных заявлений и очередей. Россия оказалась в этом отношении среди пионеров нового тренда, однако аналогичные инициативы существуют и в других странах, например: государственный шведский сервис *Universityadmissions.se*, созданный Шведским советом по высшему образованию (*Swedish Council for Higher Education*) в кооперации со шведскими университетами и университетскими колледжами⁴; правительственный немецкий проект «*Arbeits und Servicestelle für Internationale Studienbewerbungen (uni-assist)*» (Служба подачи заявок в университеты для

² Similarweb. Рейтинг топ веб-сайтов категории «Государство и право». URL: <https://www.similarweb.com/ru/top-websites/category/law-and-government>

³ Ведомственная программа цифровой трансформации Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации на 2021–2023 гг. (утв. Минцифры России). URL: <https://legalacts.ru/doc/vedomstvennaja-programma-tsifrovoi-transformatsii-ministerstva-tsifrovogo-razvitija-svjazi-i>

⁴ University Admissions.se. URL: <https://www.universityadmissions.se/intl/start>

иностранных студентов) с одноименной ассоциацией *Uni-assist*⁵; частный британо-китайский проект *Global Admissions*⁶ и др.

Выгодополучателями от создания Суперсервиса в России являются как абитуриенты, которым система позволяет получить достоверную информацию об отдельной организации высшего образования и обо всей системе высшего образования, а также сократить финансовые и временные издержки на оформление документов и получение информации об их дальнейшей судьбе, так и вузы, которым Суперсервис должен предоставить возможность частичного отказа от традиционного делопроизводства и сокращения издержек на сбор и предоставление отчетности.

В рамках проведения приемной кампании 2022/2023 гг. через Суперсервис можно было подать документы в 970 образовательных учреждений, что составляет практически 80% всех вузов страны. Количество абитуриентов, воспользовавшихся электронными услугами, возросло до 336 тыс. человек, было подано 3,4 млн заявлений по различным направлениям подготовки. Динамика расширения деятельности Суперсервиса приведена в табл. 1.

Таблица 1. Показатели подключения к Суперсервису по годам приема

Приемная кампания, годы	Число вузов и филиалов, ед.	Число абитуриентов, тыс. чел.	Число заявлений, ед.
2020/2021	54	20,0	80 тыс.
2021/2022	535	44,5	479 тыс.
2022/2023	970	336,0	3,4 млн

Источник: данные Минобрнауки.

Несмотря на реализацию суперсервиса «Поступление в вуз онлайн», как абитуриенту, так и образовательным организациям требуются дополнительные инструменты для проведения анализа и сравнения, отслеживания и внесения новых данных, а также выполнения иных действий, в том числе в

«ручном» режиме, одной и другой стороной. Это вызывает проблемы и трудности, с которыми сталкиваются и вузы, и абитуриенты. Их рассмотрению посвящены следующие разделы работы.

Методология исследования

В дальнейшем анализе используются простые, но достаточно эффективные аналитические методы исследования. *Первый подход* предполагает рассмотрение имеющихся массивов информации с мнением пользователей Суперсервиса с ее последующим агрегированием и оценкой сконструированных авторами специальных индексов. Для углубления анализа вводится авторская типология зарегистрированных претензий пользователей, что позволяет построить авторские индексы серьезности разных типов проблем. Такой методологический прием позволяет содержательные проблемы качественного типа перевести в русло количественных измерений. *Второй подход* основан на использовании информации в СМИ относительно проблем с Суперсервисом с выделением объективных и субъективных претензий пользователей для углубления качественного анализа. Этот прием направлен на отсеечение избыточных претензий к Суперсервису и формирование непредвзятой картины текущей ситуации. *Третий подход* совпадает со вторым, но применительно к данным экспертного опроса, проведенного авторами среди инсайдеров университетского сектора. Наконец, четвертый подход основан на вычислении технических характеристик Суперсервиса в периоды критических нагрузок и сравнении статистики обращений к системе для разных групп абитуриентов. С помощью таких процедур становится возможным выявить разные модели поведения среди пользователей системы Суперсервиса.

Все перечисленные подходы давно и многократно апробированы, однако к рассматриваемой предметной области они применены впервые, что в свою очередь

⁵ Uni-Assist. URL: <https://www.uni-assist.de/en/about-us/press>

⁶ Global Admissions. URL: <https://www.globaladmissions.com>

позволяет дать объемную и достаточно объективную картину накопившихся проблем с работой Суперсервиса. Этими обстоятельствами обосновано как само использование набора изложенных аналитических процедур, так и вклад авторов в раскрытие рассматриваемой проблемы. Конкретизация анонсированных подходов будет осуществлена по ходу изложения соответствующего материала.

Основные тренды в работе Суперсервиса

В настоящее время в нашем распоряжении имеется база данных (далее – БД-1), аккумулирующая вопросы от представителей российских вузов в адрес суперсервиса «Поступление в вуз онлайн» (Суперсервис) и ответы на них со стороны уполномоченных специалистов. Всего база включает 138 вопросов и ответов, которые бессистемно представлены в стандартизированной информационной форме; дата составления базы – 2021 год. Чтобы получить аналитический портрет проблем взаимодействия разных пользователей с Суперсервисом, целесообразно типологизировать имеющуюся информационную базу как по характеру вопросов, так и по специфике ответов.

Для случая взаимодействия вузов с Суперсервисом можно предложить следующие группы вопросов: вопросы технического свойства относительно интерфейса системы с пользователем и вопросы организационного, процедурного и правового характера. Данная градация позволяет идентифицировать тип проблем, которые преимущественно возникают при контактах пользователей с Суперсервисом. Одновременно с этим под предложенную градацию вопросов/ответов можно сконструировать индексы для количественной оценки остроты того или иного типа проблем. Для этого достаточно ввести два взаимосвязанных индекса – *уровень остроты технических проблем* (иначе – индекс технической некомфортности системы; J_T) и *уровень остроты организационных проблем* (иначе – индекс организационной некомфортности системы; J_O),

где $J_T = (x_T/x) * 100\%$ и $J_O = (x_O/x) * 100\%$, x_T – число вопросов технического типа; x_O – число вопросов организационного типа; x – общее число вопросов в информационной базе, $x = x_T + x_O$. Понятно, что справедливо равенство: $J_T + J_O = 100$. Идентификация вопросов/ответов предполагает процедуру их экспертной оценки, на которой следует остановиться более подробно.

Здесь и далее мы будем использовать метод экспертной оценки, который в литературе получил название *процедуры открытого диалога*. Она считается гораздо эффективнее *процедуры закрытой экспертизы*, когда происходит простое усреднение анонимных индивидуальных оценок экспертов (Балацкий, Екимова, 2015). Указанная процедура открытого диалога предполагает следующие шаги: 1) формируется группа экспертов для оценки характера имеющихся вопросов; 2) каждый из экспертов выставляет свои оценки имеющемуся набору вопросов; 3) между экспертами осуществляется открытое обсуждение и согласование оценок. Эта схема обмена мнениями и аргументами позволяет сформировать согласованное консолидированное решение, когда выставляемые оценки получают окончательное одобрение всех экспертов. Такой подход помогает устранить неизбежно возникающие индивидуальные ошибки, обратить внимание экспертов на упущенные ими факты, скорректировать изначальные оценки и выставить более объективные итоговые оценки. Здесь и далее во всех экспертных процедурах нами использовалась группа из четырех экспертов.

С помощью предложенных индексов получены данные, представленные в *табл. 2*, позволяющие уяснить общую диспозицию проблем с интерфейсом Суперсервиса. Так, например, совершенно очевидно, что для вузов характерно доминирование организационных вопросов по взаимодействию с системой, тогда как технические вопросы имеют меньшее значение (в 1,7 раза). Однако можно констатировать, что и технические проблемы занимают существенную долю (более трети всей выборки), в связи с

чем их нельзя отнести к разряду ничтожных или малозначимых.

Таблица 2. Типология проблем взаимодействия с Суперсервисом, 2021 год

Тип вопроса/проблемы	Число вопросов	Индекс остроты проблемы (доля в выборке), %
Технические вопросы относительно интерфейса Суперсервиса	51	36,9
Организационные, процедурные и правовые вопросы при работе с Суперсервисом	87	63,1
Всего	138	100,0

Источник: составлено авторами.

Однако понимания общей диспозиции возникающих с сервисом проблем недостаточно для раскрытия их масштаба. В целях более углубленного анализа можно предложить следующую качественную типологию, накладывающуюся на имеющуюся выборку вопросов/ответов: x_1 – доля уточняющих вопросов/ответов, не требующих от кого-либо усилий; x_2 – доля разъясняющих вопросов/ответов, требующих незначительных усилий со стороны абитуриентов; x_3 – доля разъясняющих вопросов/ответов, требующих незначительных усилий со стороны вузов; x_4 – доля вопросов/ответов, требующих доработки системы со стороны ее разработчика. Такая градация проблем может быть применена как ко всему массиву вопросов/ответов, так и отдельно к массивам технических и организационных проблем, что позволяет получить их сводную характеристику. Как и в предыдущем случае, идентификация вопросов/ответов предполагает их экспертную оценку. Тогда одновременно с этим следует ввести следующие количественные измерители:

J – сводный индекс дискомфорта системы;

J_T – индекс технической дискомфорта системы;

J_O – индекс организационной дискомфорта системы.

Предполагается, что общая формула индекса дискомфорта имеет следующий вид:

$$J = \alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \alpha_3 x_3 + \alpha_4 x_4, \quad (1)$$

где:

i – индекс типа проблемы;

α_1 – весовой коэффициент проблемы 1-го типа;

α_2 – весовой коэффициент проблемы 2-го типа;

α_3 – весовой коэффициент проблемы 3-го типа;

α_4 – весовой коэффициент проблемы 4-го типа;

x_i – доля вопросов/ответов i -го типа ($i = 1, \dots, 4$).

Здесь и далее предполагается, что $\alpha_1 = 10$; $\alpha_2 = \alpha_3 = 50$; $\alpha_4 = 100$. В основе такой шкалы весовых коэффициентов лежит естественное положение, согласно которому незначительные проблемы 1-го типа получают незначительную оценку (10%), а значительные проблемы 4-го типа – максимальную (100%); проблемы, сопряженные с некоторыми усилиями со стороны пользователей, получают оценку средней тяжести (50%). Кроме того, при постулировании равенства $\alpha_2 = \alpha_3$ мы полагаем, что усилия со стороны администраций вузов и абитуриентов являются эквивалентными, ибо и в том и в другом случае затрагиваются большие группы пользователей, соотношение между которыми может меняться в зависимости от конкретной ситуации.

Выполненная конкретизация параметров индекса (1) позволяет записать его в следующем виде:

$$J = 10x_1 + 50(x_2 + x_3) + 100x_4 \quad (2)$$

В ходе расчетов с помощью предложенной методики на основе индекса (2) получены данные табл. 3–6, помогающие понять масштаб имеющихся проблем, возникающих при взаимодействии с Суперсервисом. Анализ полученных цифровых данных позволяет сделать следующие генеральные выводы.

Таблица 3. Качественная типология проблем взаимодействия с Суперсервисом, 2021 год

Тип проблемы/решения	Число вопросов	Доля в выборке (х), %
Уточняющий вопрос/ответ, не требующий от кого-либо усилий	79	57,3
Разъясняющий вопрос/ответ, требующий незначительных усилий со стороны абитуриентов	8	5,80
Разъясняющий вопрос/ответ, требующий незначительных усилий со стороны вузов	46	33,3
Вопросы/ответы, требующие доработки системы со стороны ее разработчика	5	3,6
Всего	138	100,0

Источник: составлено авторами.

Таблица 4. Качественная типология технических проблем взаимодействия с Суперсервисом, 2021 год

Тип проблемы/решения	Число вопросов	Доля в выборке (х), %
Уточняющий вопрос/ответ, не требующий от кого-либо усилий	20	39,2
Разъясняющий вопрос/ответ, требующий незначительных усилий со стороны абитуриентов	2	3,9
Разъясняющий вопрос/ответ, требующий незначительных усилий со стороны вузов	24	47,1
Вопросы/ответы, требующие доработки системы со стороны ее разработчика	5	9,8
Всего	51	100,0

Источник: составлено авторами.

Таблица 5. Качественная типология организационных проблем взаимодействия с Суперсервисом, 2021 год

Тип проблемы/решения	Число вопросов	Доля в выборке (х), %
Уточняющий вопрос/ответ, не требующий от кого-либо усилий	59	67,8
Разъясняющий вопрос/ответ, требующий незначительных усилий со стороны абитуриентов	6	6,9
Разъясняющий вопрос/ответ, требующий незначительных усилий со стороны вузов	22	25,3
Вопросы/ответы, требующие доработки системы со стороны ее разработчика	0	0
Всего	87	100,0

Источник: составлено авторами.

Таблица 6. Индексы некомфортности взаимодействия с Суперсервисом, 2021 год

Тип проблемы	Индекс некомфортности, %
Технические	39,2
Организационные	22,9
Всего	28,9

Источник: составлено авторами.

Во-первых, обобщенная эффективность работы Суперсервиса может считаться вполне приемлемой, о чем говорит индекс некомфортности, величина которого меньше 1/3 (см. табл. 6). Такая оценка по всем стандартам является допустимой, хотя налицо вполне реальные возможности в совершенство-

вании сервиса. Этот вывод подтверждается данными табл. 3, свидетельствующими, что более половины возникающих проблем не требуют от клиентов системы практически никаких усилий, а проблемы, требующие вмешательства разработчика системы, составляют ничтожную часть запросов.

Во-вторых, уровень комфортности работы с системой Суперсервиса характеризуется высокой степенью гетерогенности затрагиваемых областей – технической и организационной. Так, основной вклад в нарушение комфортности взаимодействия с системой вносят технические сложности, а не организационные: уровень технической некомфортности в 1,7 раза выше, чем организационной (см. табл. 6), что и подтверждает сделанный вывод. Табл. 4 и 5 позволяют понять источник такого расхождения оценок – для технических вопросов доля проблем, требующих вмешательства разработчика системы, составляет почти 1/10 часть всех запросов, тогда как для организационных вопросов такое вмешательство вообще не требуется.

В-третьих, в целом можно утверждать, что организационная составляющая Суперсервиса может характеризоваться как дружественная потребителю, а техническая – как недружественная. Для пояснения этого вывода достаточно ввести следующую вполне логичную градацию индекса некомфортности: *дружественная* среда, если индекс находится в интервале 0–33%; *недружественная* среда, если индекс находится в интервале 33–66%; *враждебная* среда, если индекс находится в интервале 66–100%. Из табл. 6 хорошо видно, что индекс организационной некомфортности уверенно попадает в первую зону, а индекс технической некомфортности – столь же уверенно во вторую.

Если говорить о том, кого в большей степени затрагивают проблемы с Суперсервисом, следует констатировать, что это вузы, а не абитуриенты. Например, из табл. 3 по усредненным данным видно, что бремя возникающих проблем, требующих определенных усилий со стороны вузов, почти в 6 раз выше, чем для абитуриентов. Причем если применительно к организационным проблемам разрыв в этом бремени между вузами и абитуриентами достигает 3,7 раза, то для технических проблем он поднимается до 12 раз. Тем самым система Суперсервис

сконструирована таким образом, что бремя по согласованию и урегулированию проблем взаимодействия с ней в подавляющей степени перекладывается на *институционального* пользователя (университеты), нежели на население (абитуриенты). Этот факт можно классифицировать как стратегически верное направление проектирования Суперсервиса. С точки зрения администрации вузов наибольшая степень уязвимости характерна для организационной составляющей Суперсервиса, требующей от университетов значительного внимания и усилий. Следовательно, совершенствование системы предполагает в первую очередь более эффективный интерфейс, а не собственно ее информационное наполнение.

Тестирование результатов

Очевидно, что выводы относительно работы системы Суперсервис являются полностью зависимыми от располагаемой информации. В связи с этим целесообразно если и протестировать полученные ранее выводы, то, по крайней мере, откалибровать их с учетом дополнительных обстоятельств. Для этого воспользуемся документом «Ответы на вопросы вузов на ВКС с Аппаратом Правительства Российской Федерации» от 25.06.2021, размещенным на Портале информационной поддержки проектов Минобрнауки России⁷. В нем приведены наиболее значимые вопросы от представителей российских вузов в адрес суперсервиса «Поступление в вуз онлайн» и данные на них ответы. Всего база (далее – БД-2) включает 56 вопросов и ответов, которые бессистемно представлены в документе; дата составления базы – 2021 год.

Разница между БД-1 и БД-2 состоит в поверхностной обработке первичной информации БД-1 с ее сжатием с сохранением основных смысловых элементов в БД-2, т. е. вторая база является своеобразным агрегированием первой с некоторым дополнением. В связи с этим правомерно поста-

⁷ Портал информационной поддержки проектов Минобрнауки России. URL: https://fedproekt.minobrnauki.gov.ru/document/vks_25062021

вить вопрос об инвариантности сделанных выводов относительно работы Суперсервиса на основе двух баз данных. Для этого сравним итоговые параметры сервиса по двум базам (табл. 7, 8). Сравнение позволяет сделать следующие выводы.

Таблица 7. Типология проблем взаимодействия с Суперсервисом по БД-1 и БД-2, 2021 год

Тип вопроса/проблемы	Число вопросов		Индекс остроты проблемы (доля в выборке), %	
	БД-1	БД-2	БД-1	БД-2
Технические вопросы относительно интерфейса Суперсервис	51	33	36,9	60,0
Организационные, процедурные и правовые вопросы при работе с Суперсервисом	87	22	63,1	40,0
Всего	138	55	100,0	100,0

Источник: составлено авторами.

Таблица 8. Индексы дискомфорта Суперсервиса по БД-1 и БД-2, 2021 год

Тип проблемы	Индекс дискомфорта, %	
	БД-1	БД-2
Технические	39,2	48,7
Организационные	22,9	20,8
Всего	28,9	37,1

Источник: составлено авторами.

Во-первых, структура двух баз данных принципиально различается. Например, БД-2 в 2,5 раза обширнее, чем БД-1, однако число организационных вопросов в ней в 1,7 раза больше, чем технических, тогда как в БД-1 наоборот – в 1,5 раза меньше (см. табл. 7). Тем самым агрегирование данных идет за счет усиленного сжатия информации организационного характера, что ведет к последующим смещениям результатов.

Во-вторых, тестовая база БД-2 дает иную диспозицию технических и организационных вопросов по сравнению с БД-1. Так, в первой базе доминируют организационные проблемы, а во второй – технические.

Такой эффект связан с указанной выше реструктуризацией внутреннего содержания тестовой базы. Учитывая данное обстоятельство, можно оттолкнуться от рабочей гипотезы, согласно которой истина находится посередине. Тогда индекс остроты технических проблем составит 48,5%, а индекс организационных проблем – 51,6% (см. табл. 7). Таким образом, даже если предположить, что в каждой выборке имеются определенные смещения в ту или иную сторону, итоговый результат оставляет первоначальный вывод о доминировании организационных проблем неизменным. Иными словами, выборка с иной структурой данных дает результат не настолько отличающийся от первоначального, чтобы можно было его отбросить как недостаточно релевантный.

В-третьих, переход от одной базы данных к другой не меняет структуру ранжирования в трех индексах дискомфорта Суперсервиса. Однако большая чувствительность индексов по БД-2 приводит к некоторому смещению в понимании общей результативности его работы. Например, по БД-1 сервис Суперсервис в целом идентифицируется как дружелюбный, тогда как по БД-2 – как недружелюбный. Если воспользоваться методом усреднения, то получим индекс ровно в 33% (см. табл. 8), т. е. функциональный потенциал сервиса находится на границе между дружелюбным и недружелюбным. По всей видимости, именно такая оценка является наиболее объективной. Что касается индексов технической и организационной дискомфорта Суперсервиса, то их изначальные характеристики сохраняются и даже усиливаются: организационная составляющая сервиса характеризуется как дружелюбная, а техническая – как недружелюбная. Усредненные значения позволяют с большой уверенностью говорить, что организационная составляющая Суперсервиса является устойчиво дружелюбной (Ю = 21,9%, т. е. намного меньше 33%), а техническая – устойчиво недружелюбной (Т = 43,9%, т. е. намного больше 33% и намного меньше 66%).

Таким образом, тестовая выборка помогла уточнить и объективировать получен-

ные оценочные результаты относительно эффективности работы Суперсервиса, что в свою очередь позволяет относиться к ним с достаточно высоким доверием.

Ключевые проблемы работы Суперсервиса

Для выявления наиболее значимых проблем работы с Суперсервисом целесообразно воспользоваться принципом, согласно которому типовые и наиболее серьезные проблемы, как правило, получают широкое освещение в СМИ. Данный тезис можно принять в качестве рабочего, так как представляется справедливым, что мелкие проблемы бессмысленно выносить на суд публики, ибо они будут никому не интересны. В противном случае необходимо осуществлять экспертную оценку значимости имеющихся в базах данных проблем, что представляет собой довольно трудоемкую процедуру и при этом все же не гарантирует полной релевантности результатов.

Сказанное позволяет сначала очертить сферу общественного информационного пространства (ОИП), к которому здесь и далее будем относить сайты конкретных российских вузов, официальные СМИ и социальные сети. Здесь и далее мы будем опираться на несколько информационных источников⁸, которые можно считать наиболее репрезентативными для российского ОИП; используемые данные отражают актуальные события 2022 года и тем самым уточняют предыдущие выводы с учетом последних событий и тенденций.

Здесь и далее будем также исходить из того положения, что все недостатки работы Суперсервиса можно подразделить на две большие группы – *объективные* и *субъективные*. К первым относятся недостатки, связанные с изначальной недоработкой системы относительно ее задуманного функционала,

ко вторым – недостатки, которые носят субъективную природу (мнение пользователей), имеют явно выраженную специфику образовательных организаций и не связаны с изначальными целями работы Суперсервиса. Практика работы с системой показывает, что ее пользователи часто выдвигают к ней избыточные требования, оправданность которых сомнительна или которые вообще могут считаться деструктивными. Размежевание двух типов претензий, выдвигаемых сообществом пользователей Суперсервиса, является принципиальным для формирования правильного понимания ключевых проблем работы внедренной информационной системы. Данная классификация имеет большое значение и для практических рекомендаций, т. к. отнюдь не всегда разработчик Суперсервиса должен идти на поводу у пользователей; такие попытки могут приводить к излишнему усложнению системы и росту последующих сбоев в ней.

I. Объективные недостатки Суперсервиса

1. Отсутствие в системе опции автоматической верификации и представления сведений о победителях и призерах олимпиад по всему контингенту абитуриентов. Данный недостаток указан СПбГУ, для которого число документов, требующих дополнительной ручной проверки, составило 2418. Соответственно, в системе такая опция должна быть предусмотрена не только для экономии времени и сил работников университетов, но и для обеспечения более высокой надежности самого факта наличия указанных достижений у абитуриентов.

2. Отсутствие в системе опции автоматической проверки важных параметров образовательного документа абитуриентов (например, аттестата с отличием, отсутствие у поступающего иного образования – диплома бакалавра или специалиста). Данный недостаток также был указан СПбГУ, для ко-

⁸ Материалы ректорского совещания № 538 (15.08.2022). URL: <https://spbu.ru/openuniversity/documents/materialy-rektorskogo-soveshchaniya-538#p3>; В СПбГУ раскритиковали работу суперсервиса «Поступление в вуз онлайн» (19.08.2022). URL: <https://skillbox.ru/media/education/v-spbgu-raskritikovali-rabotu-superservisa-postuplenie-v-vuz-onlayn/>; Агранович М. Ректоры ведущих университетов рассказали в «РГ» об итогах приема-2022 (18.09.2022). URL: <https://rg.ru/2022/09/14/kak-kuiutsia-kadry.html>; Курилова А. Ректоры вузов пожаловались на сбои в работе сервиса «Поступление в вузы онлайн» (30.08.2022) // Ведомости. URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2022/08/30/938312-rektori-pozhalovalis-na-sboi>

того число аттестатов с отличием, требующих ручной перепроверки, составило 13620, а дипломов о среднем профессиональном образовании с отличием – 79.

3. Отсутствие в системе опции, позволяющей абитуриентам зафиксировать факт подачи в конкретную образовательную организацию оригинала документа об образовании.

4. Возникновение *длительных сбоев* в системе в самые ответственные моменты приемной кампании. Так, из-за неработоспособности отдельного функционального модуля Суперсервиса в период 20.06.2022–21.07.2022 на протяжении 32 из 36 дней приема документов (89% времени приемной кампании) отсутствовала верификация образовательных документов абитуриентов.

5. Возникновение *коротких сбоев* в системе в период приемной кампании. Так, в указанный период 2022 года Суперсервис «зависал» на несколько дней: например, в пятницу вечером «завис», а снова заработал только во вторник утром. Для вузов с высоким конкурсом на место такие сбои были крайне болезненны. Например, для Российского института театрального искусства (ГИТИС) конкурс составлял 450 человек на место, что при сбое сервиса требовало круглосуточного дежурства учебной части вуза и вело к физическому выматыванию сотрудников организации.

6. Возникновение *задержек* в обработке и предоставлении Суперсервисом информации, которая требуется в оперативном режиме. Такие ситуации приводили к различным проблемам. Например, задержка переноса данных Суперсервиса в университетскую систему вызывала непонимание у абитуриентов, так как они появлялись в списках зачисленных позже, чем рассчитывали они сами и сотрудники вузов. В МГИМО к решению проблемы пришлось подключить собственных IT-специалистов с вытекающими отсюда дополнительными издержками для вуза. «Проколы» в работе из-за таких задержек приводили и к тому, что некоторых абитуриентов, проходивших в вуз по баллам, сервис не включал в списки на зачисление

на бюджет. Во избежание юридических конфликтов МГИМО, например, пришлось взять вину Суперсервиса на себя – зачислить попавшего в затруднительную ситуацию абитуриента и обучать его за счет собственных средств вуза. Другая модификация проблемы задержек проявлялась в том, что некоторые студенты фигурировали в Суперсервисе как принятые сразу в несколько вузов. Такие случаи потребовали от руководства МГТУ имени Баумана увеличить численность сотрудников приемной кампании, чтобы они решали вопросы в «ручном режиме» вместе с абитуриентами и их родителями. При этом важное обстоятельство состоит в том, что юридическую ответственность за абитуриентов несут именно университеты. Следовательно, возникает *эффект перекладывания проблем и ответственности* за сбои системы с Суперсервиса на вузы.

II. Субъективные недостатки Суперсервиса

1. Отсутствие в Суперсервисе информации об оценках, полученных абитуриентами во время школьного обучения и включенных в документ об образовании. Данное требование может быть желательным для некоторых вузов для получения дополнительной информации о соискателе, однако оно не является обязательным и не может трактоваться в качестве обязательного.

2. В 2021 году зачисление в рамках основного этапа проводилось в одну волну, однако у абитуриентов не было обязанности предоставлять оригиналы документов об образовании, тогда как в 2022 году было введено требование подачи оригинала документа об образовании для зачисления, вследствие чего значительное число абитуриентов, имеющих высокие баллы единого государственного экзамена, не подали в сильные российские вузы оригиналы документов об образовании и заявления о согласии на зачисление из-за опасений не пройти по конкурсу и не поступить на бюджетные места ни в одну образовательную организацию. Данный недостаток является чисто субъективным и основан на желании устранить для абитуриентов всяческие риски и создать для них парниковые условия, что выступает

прямым нарушением конкурсной системы – каждый сам взвешивает все риски и возможности.

3. В Суперсервисе не предусмотрена процедура автоматического определения предпочтений абитуриентов относительно вузов, в которые они подали заявления. В связи с этим в 2022 году Ассоциацией ведущих университетов России было направлено письмо на имя министра науки и высшего образования Российской Федерации о целесообразности осуществлять прием на обучение по программам бакалавриата и специалитета исключительно с применением Суперсервиса с постепенным отказом от использования информационных систем (личных кабинетов) образовательных организаций при условии совершенствования нормативно-правового регулирования процедур приема и информационно-технологического совершенствования самого Суперсервиса. При этом указанная инициатива предполагает введение системы зачисления по заранее сформированным приоритетам, в соответствии с которой абитуриент при подаче заявления о приеме ранжирует образовательные организации, указывая, в какую из них он хотел бы быть зачисленным в первую очередь, в какую – во вторую и т. д.; аналогичным образом абитуриент должен производить ранжирование образовательных программ. Однако совершенно очевидно, что отсутствие такой системы оставляет абитуриенту дополнительное время для окончательного выбора вуза для поступления, тогда как предлагаемая система бесповоротно закрепляет выбор за Суперсервисом на основе заранее и, возможно, поспешно сформированных приоритетов. Тем самым закрепляется феномен «цифрового рабства».

4. В настоящее время Суперсервис не учитывает специфику испытаний творческой направленности, т. к. творческие туры в соответствующие вузы начинаются задолго до начала самой приемной кампании – в марте – апреле. Это означает, что абитуриент в такой вуз, как, например, ГИТИС, еще до подачи документов должен пройти 2–3 творческих испытания, а в некоторых случаях 4–5. Су-

персервис никак это не учитывает, т. е. в нем отсутствует возможность старта приемной кампании и учета ее результатов до начала ее официального объявления. Возможно, что расширение функционала Суперсервиса было бы удобно некоторым вузам, однако само требование ввести указанные эксклюзивные испытания в общенациональный информационный стандарт является неправомерно обременительным.

Разумеется, перечисленными проблемами работа Суперсервиса не ограничивается, однако можно утверждать, что они вполне адекватно отражают болевые точки и узкие места рассматриваемой инициативы.

Экспертная оценка проблем работы Суперсервиса

Выше был сделан акцент на выявлении проблем университетов, которые являются ключевыми пользователями Суперсервиса. Однако конечными потребителями услуг Суперсервиса выступают абитуриенты и именно у них возникают наиболее рафинированные проблемы из-за недостатков внедренной информационной системы, в связи с чем рассмотрим их проблемы более подробно. При этом следует оговориться, что разделить проблемы вузов и абитуриентов полностью невозможно, так как они в большинстве случаев оказываются универсальными и «перекрываются», т. е. в равной степени касаются обоих типов участников системы. Чтобы более контрастно отобразить ситуацию в среде абитуриентов, рассмотрим несколько направлений работы Суперсервиса, раскрытых в результате глубинного интервьюирования экспертов по работе с Суперсервисом из нескольких ведущих университетов Москвы.

1. Масштаб задействования Суперсервиса. В рамках выяснения вопроса о том, какая часть абитуриентов подает заявление через Суперсервис, установлено, что это примерно треть всех поступающих (33% поступающих в вузы с учетом филиалов подали заявления через портал «Госуслуги»). Не вдаваясь в детальное обсуждение указанной цифры, нужно отметить, что она выглядит довольно

скромной. Это свидетельствует о том, что у сообщества абитуриентов, представляющего собой современную молодежь с ярко выраженной ориентацией на использование онлайн-технологий, имеются серьезные основания для отказа от широкого использования Суперсервиса. Причины сложившегося положения дел будут раскрыты ниже. Разумеется, указанная цифра может сильно варьироваться для разных университетов страны.

2. Гомогенность проблем с Суперсервисом. Попытки выделить внутри вузов направления, на которые больше подается документов через Суперсервис, а на которые меньше, ни к чему не привели. Судя по всему, специфика профессий и специальностей никак не влияет на установки абитуриентов в отношении использования федеральной информационной системы. Тем самым «болевы» точки в составе направлений подготовки специалистов пока не просматриваются.

3. Частота сбоев в системе и оперативность их решения. Чаще всего сбои в работе Суперсервиса происходят в часы-пик, когда вузы и абитуриенты наиболее интенсивно используют систему; в периоды сбора данных технических проблем возникает значительно меньше. В этих случаях при обращении пользователя в службу технической поддержки Суперсервиса она либо не отвечает на запросы, либо при обнаружении структурных дефектов откладывает решение на длительный срок, например на следующий год. Таким образом, для Суперсервиса характерны неритмичность работы и хроническое игнорирование обращений пользователей.

4. Изменения во взаимодействии вузов и абитуриентов. Генеральной гипотезой в настоящее время является предположение о том, что после внедрения Суперсервиса контакт вузов и абитуриентов упростился, однако проведенные опросы эту гипотезу не подтвердили. Эксперты единодушно отмечают, что данное взаимодействие было крайне непростым до внедрения Суперсервиса, но и после него осталось столь же непростым. Фактически изменилась только

форма взаимодействия, по сложности оказавшаяся сопоставимой с предыдущей моделью работы. Специалисты говорят, что взаимодействие вузов и абитуриентов стало бы проще, если бы Суперсервис работал так, как это изначально декларировалось на этапе его внедрения; постоянные отклонения от проектируемого функционала системы де-факто перечеркивают ее позитивное воздействие на режим контактов «абитуриент – университет».

5. Изменения в работе Суперсервиса. Период эксплуатации Суперсервиса насчитывает 3 года – 2020–2022 гг. Вполне резонно задаться вопросом, улучшилась ли работа Суперсервиса за эти годы или нет. Эксперты довольно категорично отвечают на данный вопрос – не улучшилась, т. к. каждый год создается фактически новая система Суперсервиса из-за ежегодно обновляемых правил приема и зачисления абитуриентов. Иными словами, организационные и правовые инновации в области поступления абитуриентов в вузы блокируют техническое усовершенствование информационной системы из-за необходимости перенастройки ее функционала. Совершенствование Суперсервиса возможно только в случае стабилизации требований к нему, в то время как организационные и правовые инновации влекут за собой технические инновации и мешают процессу стабилизации и отладки технического функционала. Этот вывод раскрывает расчеты, представленные в табл. 2, в которой дана типология проблем взаимодействия с Суперсервисом и показано доминирование в ней сегмента организационных и правовых проблем. Следовательно, главный тезис, вытекающий из результатов проведенного опроса, состоит в том, что об удовлетворительной работе Суперсервиса можно будет говорить лишь через 1–2 года после полной остановки организационных и правовых нововведений в сфере высшего образования России.

6. Организационно-технический паритет проблем в работе Суперсервиса. Для раскрытия нюансов симбиоза организационных и технических проблем в работе Суперсервиса

экспертам был задан вопрос о том, какой из двух типов проблем более значим. При ответе на этот вопрос они не смогли оказать явное предпочтение одному классу проблем, полагая, что технические и организационные трудности примерно равнозначны. Значение технической составляющей Суперсервиса определяется его неспособностью одномоментно обработать все заявления абитуриентов в пиковые периоды времени, что нарушает весь ход приемной кампании и порождает правовые коллизии в отношении абитуриентов. Значение же организационной составляющей Суперсервиса определяется нормотворческой деятельностью Министерства образования и науки (МОН), которое каждый год меняет правила приема и зачисления абитуриентов и тем самым фактически изменяет всю технологическую платформу приемной кампании. Об особенностях работы новой версии Суперсервиса Минцифры России и МОН заранее информируют потребителей и организуют курсы по освоению его обновленного функционала, однако даже такая информационная и организационная поддержка до конца не снимает проблему адаптации. Следовательно, технические и организационные проблемы Суперсервиса образуют своего рода *проблемный симбиоз*, в котором недостатки одной части порождают недостатки в другой части и за счет этого формируют самоподдерживающийся режим хронических сбоев. В таких условиях определить значимость того или иного типа проблем затруднительно, что и предопределяет организационно-технический паритет проблем в работе Суперсервиса.

7. Необходимость страховки Суперсервиса. Еще до внедрения Суперсервиса в России действовала система личных кабинетов (СЛК) для абитуриентов в каждом вузе страны. Внедрение Суперсервиса привело к тому, что две информационные системы – федеральная в лице Суперсервиса и корпоративная в лице СЛК университетов – стали действовать одновременно и во многом дублировать друг друга. В связи с этим экспертам были заданы вопросы о том, оста-

лась ли у вузов СЛК абитуриента и стоит ли отказываться от нее при идеальной работе Суперсервиса. Полученные ответы раскрывают комплекс рисков в отношении федеральной информационной системы. Во-первых, СЛК вузов по-прежнему сохраняется, во-вторых, даже при идеальной работе Суперсервиса отказываться от нее не следует. Хотя сама возможность отказа от СЛК эксперты теоретически допускают, но пока она представляется явно преждевременной, поскольку сохранение СЛК позволяет подстраховать работу Суперсервиса, которая пока грешит высокой нестабильностью. Следовательно, СЛК выступает главной страховкой Суперсервиса и, судя по всему, будет оставаться в качестве таковой еще очень долгое время. Не исключено, что даже сильное стремление вузов к экономии своих бюджетов за счет внедрения Суперсервиса не приведет к окончательному отказу от СЛК.

8. Характер конфликтов между университетом и абитуриентом. Исследования показывают, что между вузом и абитуриентом из года в год повторяется типовой конфликт, механизм возникновения которого таков. Из-за сбоев в системе Суперсервиса и непрозрачности определения рейтингов абитуриент может ошибочно решить, что поступил в желаемый вуз; он отзывает заявления из всех прочих вузов и направляет согласие в желаемый, но в итоге никуда не поступает, а вернуться обратно в систему не может. В результате он не получает место ни в одном из вузов, а вуз в свою очередь не может прогнозировать закрытие контрольных цифр приема. В дальнейшем такие ситуации решаются в индивидуальном порядке. Понятно, что возможность урегулирования подобных ситуаций сохраняется только при условии их незначительного числа; если их станет много, то это чревато массовыми исками и расследованиями.

9. Виды проблем у абитуриентов при взаимодействии с Суперсервисом. Проведенные опросы позволяют систематизировать проблемы, с которыми сталкиваются абитуриенты при работе с Суперсервисом (помимо указанных ранее):

– отсутствие «подтягивания» документов из других государственных баз данных, в связи с чем абитуриенту приходится направлять сканы или являться в вуз лично;

– необходимость дублировать заявления в случае сбоя системы;

– отсутствие понятного и удобного интерфейса системы, в связи с чем зачастую непонятно, какие документы, какие данные и в каком формате следует вносить в систему; отсутствие в системе понятных подсказок (например, что именно необходимо написать в соответствующем поле при указании того, кем выдано свидетельство о получении образования; проблема автоматически решается путем загрузки данных из других систем без участия абитуриента, однако пока этого нет); неудобный дизайн UX/UI⁹, из-за чего пользователю не всегда понятно, где нужно искать кнопку или подсказку;

– отсутствие встроенной системы проверки вводимых данных, например на их формат, что затрудняет их дальнейшую верификацию;

– хотя ЕПГУ должен работать по API, но технически это не реализовано, в связи с чем абитуриенту приходится скачивать документы пакетом; если же один пакет не скачивается, то останавливается вся очередь на скачивание;

– нерешенность проблемы надежности и защищенности процесса передачи данных;

– отсутствие возможности внести предоплату за платное обучение абитуриенту из региона, поскольку соответствующий функционал отсутствует на ЕПГУ;

– наличие больших сложностей для иностранцев, поступающих не по квоте (курируется Россотрудничеством), а по межправительственным соглашениям, поскольку такие иностранные граждане (например, из Узбекистана) юридически могут воспользоваться ЕПГУ, но для этого у них нет учетной записи в ЕПГУ и отсутствует СНИЛС;

– отсутствие у вуза возможности отправить документы на доработку (сейчас он может только принять или отклонить доку-

менты), из-за чего в случае отклонения документов (даже по формальному признаку опечатки) абитуриент уже не может повторно подать документы в этот вуз;

– отсутствие эффективной опции дашборда (интерактивной информационной панели), которая давала бы абитуриенту оперативную информацию от вуза о поступлении (даты, баллы, результаты и т. п.);

– оперативное возникновение проблемы новых территорий (ЛНР, ДНР, Запорожская и Херсонская области), относительно которых вводятся новые правила и исключения (наличие льгот, иной системы образования) без указаний по их обработке.

Перечисленные выше проблемы по взаимодействию абитуриентов с Суперсервисом могут служить в качестве наиболее значимых «болевых точек», требующих максимально быстрого вмешательства со стороны регулятора.

Пиковые нагрузки, новые решения и синдром искусственного ажиотажа

В настоящее время самой масштабной и сложной организационно-технической проблемой Суперсервиса является возникновение пиковых нагрузок (ВПН) в момент закрытия приемной кампании. Подчеркнем, что проблема ВПН носит принципиально гибридный характер, т. к. возникает в силу одновременного наложения и действия двух факторов – технического и организационного. Рассмотрим эту проблему более подробно.

Согласно современному российскому законодательству, абитуриент может подать заявление в 5 вузов на 10 специальностей в каждом. В результате на одного абитуриента потенциально приходится 50 заявлений. По итогам рейтингования в вузах России абитуриенты должны отозвать все заявления и подать согласие на поступление только в один вуз, который они в конечном счете выбрали. Однако процедура отзыва заявлений приводит к переформатированию всех

⁹ Под дизайном UX/UI понимается дизайн пользовательского интерфейса информационной системы (User Experience / User Interface (дословно: «опыт пользователя» / «пользовательский интерфейс»)).

университетских рейтингов. Так, если условный абитуриент до отзыва заявлений в определенном вузе был на 20-м месте и не проходил по конкурсу на бюджетное место, то после их массового отзыва он может переместиться на 19-е или 18-е место и пройти по конкурсу, но чтобы реализовать свою потенциальную возможность, он должен знать о ней. Именно в этой точке возникает проблема: если из-за проблем с работой Суперсервиса информация не актуализируется вовремя и не доходит до абитуриентов, то это влияет на принимаемое ими решение и порождает ошибки. В свою очередь вузы устанавливают предельное время (час), до которого необходимо направить согласие в последний день приема. Данная процедура в настоящее время не синхронизирована – один вуз устанавливает предельное время на 20:00, другой – на 23:59 и т. п. В связи с этим в один день по всей стране с регионами, находящимися в разных часовых поясах, много тысяч абитуриентов отзывают по 49 заявлений и направляют по 1 согласию одновременно. В этот момент нагрузка на Суперсервис по выполнению сложной многопараметрической вычислительной задачи становится запредельной, что логичным образом приводит к сбоям в его работе и невозможности обеспечения эффективного дашборда – система не успевает обсчитывать изменения рейтингов всех абитуриентов, и те, кто ранее не проходил, но теперь может пройти, не знает об этом. Кроме того, заявление может быть отозвано по телефону, что еще больше затрудняет процесс отслеживания места в рейтинге. В итоге все заявления могут быть отозваны абитуриентом, но его итоговое согласие не пройдет вовремя в выбранный вуз, что и повлечет за собой его «пролет» в приемной кампании по независящим от него причинам.

Для понимания уровня вычислительной нагрузки в пиковый период можно выполнить простые, но очень показательные расчеты. Согласно отчетным данным, в приемной кампании 2022/2023 гг. общее число абитуриентов, воспользовавшихся услугами Суперсервиса, составило 336 тыс. чел., кото-

рые подали 3,4 млн заявлений. Это означает, что из 50 потенциальных заявлений реально подано было в среднем 10,1 заявления, т. е. потенциал поданных заявлений был реализован только на 20%. В момент пересчета рейтингов абитуриентов формируется волна технических действий с системой Суперсервиса по простому правилу:

$$N = xyz, \quad (3)$$

где:

N – пиковое значение операций с системой Суперсервиса;

x – число абитуриентов в Суперсервисе;

y – среднее число заявлений, поданных абитуриентами;

z – число обработок каждого заявления.

Если предположить, что для обработки каждого заявления требуется в среднем 3–5 обращений, то итоговое значение N составит от 10,2 до 16,9 млн одномоментных действий с системой Суперсервиса. Оно дает ясное представление о том, какая нагрузка ложится на Суперсервис в пиковые периоды обработки информации. Следует сказать, что полученные цифры не являются запредельными и не лежат за пределами современных вычислительных возможностей информационных сервисов. Скорее они свидетельствуют о явных административных просчетах в принятии решений по поводу ритмичности работы Суперсервиса.

Понимание рассмотренной проблемы требует принятия адекватных решений на всех уровнях управления. Необходимо отметить, что университеты уже активно противодействуют этой проблеме путем внедрения относительно нестандартных механизмов. В настоящее время эксперты говорят о трех типах новых решений со стороны администрации вузов. Первый – некоторые вузы бронируют даты в приказах на случай коллизий с Суперсервисом и задним числом зачислят студентов, хотя формально они могут быть зачислены в другой вуз по

конкурсу и там по ним тоже уже издан приказ. Второй – для работы с бумажными документами в вузах используется система автоматического распознавания документов и заполнения на их основе заявок; оператор, работающий с бумажными документами, имеет возможность сличать документы, но в целях исключения коррупционной составляющей не имеет возможности править заявку. Третий – в период приемной кампании (иногда ежегодно) в читальном зале вуза организуется доступ к заполнению заявлений с использованием компьютерной системы вуза. Указанные мероприятия позволяют снизить пиковые нагрузки на Суперсервис и сократить риски возникновения грубых ошибок.

По всей видимости, уже сегодня назрели вопросы к держателю Суперсервиса по поводу того, почему он не регулирует пиковые нагрузки заранее. Нам представляется, что борьба со сбоями должна включать два отдельных, но тесно связанных друг с другом мероприятия. Первое – обеспечить договор с хостинговой компанией, обслуживающей сервер Суперсервиса, по поводу увеличения вычислительных мощностей в заранее заданный период массового рейтингования и отзыва/подачи заявлений. Определенные несколько дней должны обеспечиваться повышенными возможностями вычислительных мощностей хостинговой компании в соответствии с проведенными выше расчетами. Второе – разработать подробный график проведения рейтингования абитуриентов и операций с системой с учетом предусмотренных резервных дней, в течение которых еще возможны корректировки в системе. Например, по истечении нормативного срока зачисления необходимо зарезервировать два-три дня, в течение которых будут оперативно устраняться все обнаруженные ошибки.

В данный момент никаких принципиальных проблем и противопоказаний в реализации предложенных мер не просматривается.

Нельзя не затронуть еще один важный вопрос, связанный с искажением Суперсервисом естественного поведения абитуриентов. Дело в том, что информационная си-

стема, которая позволяет подавать большое число заявлений в большое число вузов без физического перемещения абитуриентов в пространстве и больших физических и финансовых затрат, стимулирует «холостые» заявления. Фактически выпускники школ начинают осуществлять эксперименты с поступлением, которые они не стали бы делать при необходимости взаимодействовать с конкретными университетами. Возникает своеобразный *искусственный (виртуальный) ажиотаж* во время приемной кампании из-за безответственного поведения абитуриентов, старающихся использовать в полной мере возможности Суперсервиса. Впоследствии искусственный ажиотаж сказывается на пиковых нагрузках Суперсервиса и ведет к его перегрузке.

Для того чтобы оценить масштаб искусственного ажиотажа, осуществим расчет баланса числа абитуриентов и поданных ими заявлений по двум каналам – через Суперсервис и традиционным способом (табл. 9). Для этого будем исходить из того, что число абитуриентов совпадает с числом зачисленных студентов (при наличии внебюджетной формы обучения и избытке образовательных мощностей этот тезис является справедливым), а число зачисленных в 2022 и 2021 гг. примерно совпадает (статистика показывает, что годовые колебания этой величины минимальны). Тогда полученные данные позволяют установить ожидаемый факт: число заявлений, подаваемых абитуриентами через Суперсервис, в среднем более чем в 3 раза превышает аналогичный показатель для абитуриентов, использующих традиционную форму подачи заявлений в ЛК вузов и путем физического предоставления необходимых документов. Следовательно, опции Суперсервиса сами по себе содержат возможности для создания искусственного ажиотажа во время приемной кампании и тем самым провоцируют технические сбои системы. В данном случае эффект искусственного ажиотажа следует воспринимать в качестве неотъемлемого свойства Суперсервиса, с которым придется мириться еще долгое время.

Таблица 9. Параметры активности двух групп абитуриентов, 2022 год

Показатель	Способ подачи заявлений	
	через Суперсервис	традиционный способ
Число абитуриентов, тыс. чел.	336	672
Число поданных заявлений, млн	3,4	2,1
Среднее число заявлений, поданных абитуриентами, ед.	10,1	3,1
Источник: составлено авторами.		

Не исключено, что со временем, когда услуги Суперсервиса станут нормой взаимодействия абитуриента с вузами страны, искусственный ажиотаж спадет. Однако пока об этом говорить рано и следует исходить из наличия указанного эффекта.

Заключение

В настоящее время сервис «Поступление в вуз онлайн» прошел основные стадии апробации, но пока нельзя говорить о достижении им стационарного состояния, когда информационный ресурс становится рабочим инструментом без явных претензий к нему со стороны пользователей. Выход на траекторию полной работоспособности Суперсервиса потребует еще полтора-два года. Это связано также с тем, что ресурс требует постоянного развития. Например, в настоящее время в Суперсервисе отсутствует такая крайне востребованная опция, как *перевод студентов между университетами*. Многие студенты переходят из вуза в вуз в рамках выбранной специальности, например, студент лечебного отделения одного из медицинских вузов России может относительно легко перейти после первого курса без потери лет обучения в другой медицинский вуз страны. После второго года обучения, как правило, потеря одного года неизбежна, однако этого можно избежать за счет своевременного информирования студентов в системе Суперсервиса о нестыковке программ разных вузов, для того чтобы студент мог подготовиться к сдаче экзаменов, которых не было в его учебном заведении. Кроме того, сама опция по переводу также может

быть более четко отрегулирована в рамках информационных массивов, занесенных в Суперсервис.

Помимо рассмотренной, возможна ситуация, когда перевод обучающихся происходит в случаях прекращения или приостановления действия государственной аккредитации вуза и аннулирования лицензии на осуществление образовательной деятельности. В связи с этим также может быть предусмотрен инструмент по разрешению данной жизненной ситуации клиента.

В рамках внедрения принципов клиентоцентричности в деятельность МОН могут быть изучены и проработаны такие потребности клиентов, как признание ученой степени или ученого звания, полученных в иностранном государстве; поступление на программы обучения в рамках дополнительного профессионального образования; взаимодействие элементов национальной инновационной системы в пределах компетенции МОН при реализации Национальной технологической инициативы и т. д. В результате выявления и изучения указанных потребностей клиентов следует проводить сегментацию клиентов, сбор сведений о клиентском опыте, разработать карты клиентских путей, спроектировать новые или осуществить реинжиниринг существующих услуг и сервисов.

В целях осуществления постоянного мониторинга изменений и дальнейшего совершенствования процесса, фиксации и исправления существующих (возникающих) отклонений, корректировки подходов к реализации деятельности целесообразно сформировать удобный для клиентов инструмент обратной связи, который может быть представлен в следующем виде: непосредственное взаимодействие с клиентом (опросы, колл-центры, книга отзывов и предложений, пульта оценки качества обслуживания и т. п.); взаимодействие через цифровые инструменты (социальные сети и мессенджеры, чат-боты, push-уведомления, отзывы в интернете и т. п.); профессиональные исследования (интервью, фокус-группы, социологические исследования, экспертные оценки и т. п.).

Таким образом, дальнейшее внедрение принципа клиентоцентричности в деятельность Минобрнауки России должно быть в гораздо большей степени ориентировано на построение такой системы взаимодействия, которая обеспечивала бы простой и

персонализированный опыт, проактивность со стороны органов власти, выражающуюся в ее нацеленности на предотвращение возникновения потенциальных проблем вместо реагирования на уже возникшие сбои.

ЛИТЕРАТУРА

- Балацкий Е.В., Екимова Н.А. (2015). Опыт составления рейтинга российских экономических журналов // Вопросы экономики. № 8. С. 99–115. DOI: 10.32609/0042-8736-2015-8-99-115
- Богатырева Т.Г., Мартынова С.Э. (2022). Внедрение ценностей клиентоцентричности в деятельность органов власти: концептуальные подходы и инструменты // Среднерусский вестник общественных наук. Т. 17. № 3. С. 42–70. DOI: 10.22394/2071-2367-2022-17-3-42-70
- Исупова И.Н. (2009). Многофункциональные центры как основной механизм повышения эффективности предоставления государственных услуг населению в России // Общество: политика, экономика, право. № 1–2. С. 12–18.
- Котлярова О.В., Баранов А.В. (2022). Принцип клиентоцентричности в процессе подготовки кадров на государственной службе // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. № 3. С. 41–48. DOI: 10.22394/2079-1690-2022-1-3-41-48
- Крысенкова Н.Б., Чурсина Т.И., Лещенков Ф.А. (2020). Использование цифровых технологий в концепции открытого правительства за рубежом // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. № 4. С. 67–79. DOI: 10.12737/jflcl.2020.032
- Леонтьева В.В. (2018). Клиентоориентированный подход при оказании муниципальных услуг // Муниципалитет: экономика и управление. № 2(23). С. 20–30.
- Леонтьева Л.С., Смирнова В.В. (2022). Клиентоцентричность как фактор формирования качества репутационных ресурсов системы публичного управления (отечественный и зарубежный опыт) // Вестник Московского ун-та. Сер. 21. Управление (государство и общество). № 3. С. 3–20.
- Линник О.В., Ожаровский А.В., Шклярчук М.С. (2020). Клиентоцентричный подход в государственном управлении: Навигатор цифровой трансформации. Москва: РАНХиГС при Президенте РФ. 180 с.
- Мазеин А.В. (2022). Принципы и стандарты клиентоцентричного государственного управления // Юридическая гносеология. № 3. С. 58–63.
- Никитенкова М.А. (2017). Опыт развития электронного правительства в Канаде: эффективность инструментов электронной формы взаимодействия перед традиционной // 150 лет Канадской Федерации: от Британского доминиона к глобальному игроку: мат-лы Шестых Канадских чтений / под ред. Ю.Г. Акимова, К.В. Минковой. Санкт-Петербург: СКИФИЯ-принт. С. 202–219.
- Савцова А.В., Паценко О.Н., Заргарян З.С., Дейч Ю.Р. (2022). Клиентоцентричная трансформация пенсионного обеспечения в условиях трансформации // Вестник Северо-Кавказского федерального ун-та. № 2 (89). С. 111–119. DOI: 10.37493/2307-907X.2022.2.14
- Сладкова Н.М., Воскресенская О.А. (2021). Стандартизация и цифровизация кадровых процессов в органах государственной власти с учетом принципа клиентоцентричности // Государственная служба. Т. 23. № 5 (133). С. 80–91. DOI: 10.22394/2070-8378-2021-23-5-80-91
- Южаков В.Н., Добролюбова Е.И., Покида А.Н., Зыбуновская Н.В. (2022). Клиентоцентричность государственного контроля: оценка граждан // Вопросы государственного и муниципального управления. № 3. С. 38–60. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-3-38-60
- Aguilar J. (2013). The perception of security and confidence in public institutions. Baseline for the partnership for growth joint country. *Action plan*. Available at: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNAEA859.pdf (accessed 23.12.2022).
- Gangl K., Hofmann E., Hartl B., Berkics M. (2020). The impact of powerful authorities and trustful taxpayers: Evidence for the extended slippery slope framework from Austria, Finland, and Hungary. *Policy Studies*, 41 (1), 98–111. DOI: 10.1080/01442872.2019.1577375
- Hennig-Thurau T. (2004). Customer Orientation of Service Employees: Its impact on customer satisfaction, commitment, and retention. *International Journal of Service Industry Management*, 15 (5), 460–478. DOI: 10.1108/09564230410564939

- Ivanyna M., Shah A. (2010). Citizen-centric governance indicators: Measuring and monitoring governance by listening to the people and not the interest groups. *Policy Research Working Paper*, no. WPS 5181. World Bank. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/3699> (accessed 23.12.2022).
- Levitt B.S., Gawronski V.T., Hoberman G., Olson R.S., Sandoval V. (2019). Public perceptions of code enforcement and safer buildings in Latin America and the Caribbean. *Natural Hazards Review*, 20 (4), 04019009. DOI: 10.1061/(asce)nh.1527-6996.0000333
- Ljungholm D.P. (2019). Regulating government and private use of unmanned aerial vehicles: Drone policymaking, law enforcement deployment, and privacy concerns. *Analysis and Metaphysics*, 18, 16–22. DOI: 10.22381/AM1820192
- Parasuraman A.A., Zeithaml V.A., Berry L.L. (1985). Conceptual model of service quality and its implications for further research. *The Journal of Marketing*, 49 (4), 41–50. DOI: 10.2307/1251430
- Rosenbaum M.S., Otolara M.L., Ramírez G.C. (2017). How to create a realistic customer journey map. *Business Horizons*, 60 (1), 143–150. DOI: 10.1016/j.bushor.2016.09.010

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Евгений Всеволодович Балацкий – доктор экономических наук, профессор, директор, Центр макроэкономических исследований, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Российская Федерация, 109456, г. Москва, 4-й Вешняковский пр., д. 4); главный научный сотрудник, Центральный экономико-математический институт Российской академии наук (Российская Федерация, 117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 47); e-mail: evbalatskij@fa.ru

Наталья Александровна Екимова – кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, Центр макроэкономических исследований, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Российская Федерация, 109456, г. Москва, 4-й Вешняковский пр., д. 4; e-mail: naekimova@fa.ru)

Balatsky E.V., Ekimova N.A.

CUSTOMER CENTRICITY CONCEPT IN RUSSIAN HIGHER EDUCATION: IMPLEMENTATION PRACTICE AND EXPANSION PROSPECTS

The article considers the process of digitalization of the Russian economy and the penetration of this process into the sphere of higher education. We show that the digitalization of applicants' admission to Russian universities takes place within the framework of a global trend aimed at introducing the customer centricity approach in the public administration system. In particular, we consider the results of three-year operation of a special electronic service "Admission to the university online", which is also called the Superservice. The analytical indices introduced into consideration make it possible to identify major technical and organizational issues that emerge in the course of digitalization of Russia's social space. These issues can be divided into objective and subjective, which equally hinder the final implementation of the new electronic system. The calculations carried out have shown that the peak load on the Superservice system is from 10.2 to 16.9 million simultaneous actions, which entails persistent technical failures in the operation of the platform. We substantiate an opinion, according to which the figures obtained do not go beyond the limits of modern computing capabilities of information services, which in turn indicates administrative

miscalculations in making decisions about the smoothness of functioning of the Superservice. We have found the effect of artificial commotion, when the very options of the Superservice provoke increased activity of applicants during the admission campaign, which leads to technical failures of the system. The calculations have shown that the number of applications submitted by applicants through the Superservice is on average more than three times higher than the same indicator for applicants using the traditional application form. We consider the prospects of gradual weakening and even disappearance of the artificial commotion effect as the services provided by the Superservice are becoming a common thing.

Customer centricity, public services, superservice “Admission to the university online”, e-government, digital economy.

REFERENCES

- Aguilar J. (2013). The perception of security and confidence in public institutions. Baseline for the partnership for growth joint country. *Action plan*. Available at: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNAEA859.pdf (accessed: December 23, 2022).
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2015). The experience of ranking Russian economic journals. *Voprosy ekonomiki*, 8, 99–115. DOI: 10.32609/0042-8736-2015-8-99-115 (in Russian).
- Bogatyрева T.G., Martynova S.E. (2022). Implementation of customer-centric values in the government work: Conceptual approaches and tools. *Srednerusskii vestnik obshchestvennykh nauk=Central Russian Journal of Social Sciences*, 17(3), 42–70. DOI: 10.22394/2071-2367-2022-17-3-42-70 (in Russian).
- Gangl K., Hofmann E., Hartl B., Berkics M. (2020). The impact of powerful authorities and trustful taxpayers: Evidence for the extended slippery slope framework from Austria, Finland, and Hungary. *Policy Studies*, 41(1), 98–111. DOI: 10.1080/01442872.2019.1577375
- Hennig-Thurau T. (2004). Customer orientation of service employees: Its impact on customer satisfaction, commitment, and retention. *International Journal of Service Industry Management*, 1 (5), 460–478. DOI: 10.1108/09564230410564939
- Isupova I.N. (2009). Multifunctional centers as the main mechanism for improving the efficiency of providing public services to the population in Russia. *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo=Society: Politics, Economics, Law*, 1-2, 12–18 (in Russian).
- Ivanyna M., Shah A. (2010). Citizen-centric governance indicators: Measuring and monitoring governance by listening to the people and not the interest groups. *Policy Research Working Paper*, no. WPS 5181. World Bank. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/3699> (accessed: December 23, 2022).
- Kotlyarova O.V., Baranov A.V. (2022). Principle of client centrality in the process of personnel training in the public service. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski=State and Municipal Management. Scholar Notes*, 3, 41–48. DOI: 10.22394/2079-1690-2022-1-3-41-48 (in Russian).
- Krysenkova N.B., Chursina T.I., Leshchenkov F.A. (2020). Application of digital technologies in the concept of open government in foreign countries. *Zhurnal zarubezhnogo zakonodatel'stva i sravnitel'nogo pravovedeniya=Journal of Foreign Legislation and Comparative Law*, 4, 67–79. DOI: 10.12737/jflcl.2020.032 (in Russian).
- Leonteva V.V. (2018). Customer-oriented approach to municipal services. *Munitsipalitet: ekonomika i upravlenie=Municipality: Economics and Management*, 2(23), 20–30 (in Russian).
- Leontieva L.S., Smirnova V.V. (2022). Citizen-centricity as a formation factor of the reputational resources quality in public administration system (domestic and foreign experience). *Vestnik Moskovskogo un-ta. Ser. 21. Upravlenie (gosudarstvo i obshchestvo)=Moscow University Bulletin. Series 21. Public Administration*, 3, 3–20 (in Russian).
- Levitt B.S., Gawronski V.T., Hoberman G., Olson R.S., Sandoval V. (2019). Public perceptions of code enforcement and safer buildings in Latin America and the Caribbean. *Natural Hazards Review*, 20(4), 04019009. DOI: 10.1061/(asce)nh.1527-6996.0000333
- Linnik O.V., Ozharovskii A.V., Shklyaruk M.S. (2020). *Klientotsentrichnyi podkhod v gosudarstvennom upravlenii: Navigator tsifrovoy transformatsii* [Customer-Centric Approach in Public Administration: Navigator of Digital Transformation]. Moscow: RANKiGS pri Prezidente RF.

- Ljungholm D.P. (2019). Regulating government and private use of unmanned aerial vehicles: Drone policymaking, law enforcement deployment, and privacy concerns. *Analysis and Metaphysics*, 18, 16–22. DOI: 10.22381/AM1820192
- Mazein A.V. (2022). Principles and standards of client-centered public administration. *Yuridicheskaya gnoseologiya*, 3, 58–63 (in Russian).
- Nikitenkova M.A. (2017). The experience of e-government development in Canada: The effectiveness of the tools of electronic form of interaction before the traditional one. In: Akimov Yu.G., Minkova K.V. (Eds.). *150 let Kanadskoi Federatsii: ot Britanskogo dominiona k global'nomu igroku: mat-ly Shestykh Kanadskikh chtenii* [150 Years of the Canadian Federation: From a British Dominion to a Global Player: Proceedings of the Sixth Canadian Readings]. Saint Petersburg: SKIFIYa-print (in Russian).
- Rosenbaum M.S., Otolara M.L., Ramírez G.C. (2017). How to create a realistic customer journey map. *Business Horizons*, 60(1), 143–150. DOI: 10.1016/j.bushor.2016.09.010
- Savtsova A.V., Patsenko O.N., Zargaryan Z.S., Deich Yu.R. (2022). Client-centric transformation of pension provision in the context of digitalization. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo un-ta=Newsletter of North-Caucasus Federal University*, 2(89), 111–119. DOI: 10.37493/2307-907X.2022.2.14 (in Russian).
- Sladkova N.M., Voskresenskaya O.A. (2021). Standardization and digitalization of personnel processes in public authorities considering the principle of customer-centricity. *Gosudarstvennaya sluzhba=Public Administration*, 23(5)(133), 80–91. DOI: 10.22394/2070-8378-2021-23-5-80-91 (in Russian).
- Yuzhakov V.N., Dobrolyubova E.I., Pokida A.N., Zybunovskaya N.V. (2022). Are state enforcement activities client centric? Citizens' perspective. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya=Public Administration Issues*, 3, 38–60. DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-3-38-60 (in Russian).
- Parasuraman A.A., Zeithaml V.A., Berry L.L. (1985). Conceptual model of service quality and its implications for further research. *The Journal of Marketing*, 49(4), 41–50. DOI: 10.2307/1251430

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Evgeny V. Balatsky – Doctor of Sciences (Economics), Professor, director, Center for Macroeconomic Research, Financial University under the Government of the Russian Federation (4, 4th Veshnyakovsky Lane, Moscow, 109456, Russian Federation); Chief Researcher, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (47, Nakhimovsky Avenue, Moscow, 117418, Russian Federation); e-mail: evbalatskij@fa.ru

Natal'ya A. Ekimova – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Leading Researcher, Center for Macroeconomic Research, Financial University under the Government of the Russian Federation (4, 4th Veshnyakovsky Avenue, Moscow, 109456, Russian Federation); e-mail: naekimova@fa.ru