

Международная научно-практическая конференция «Статистические оценки устойчивого развития»

Наталья Викторовна Бурова,
Мария Павловна Декина,
Юлия Владимировна Нерадовская

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия

В статье содержится обзор докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Статистические оценки устойчивого развития», проведенной 27–28 января 2022 г. в СПбГЭУ. Из 123 заявленных докладов более 70 были заслушаны на пленарном и секционных заседаниях. В них рассматривался широкий круг вопросов, имеющих как теоретическое, так и прикладное значение.

Выступающие отметили, что перечень показателей достижения целей устойчивого развития в настоящее время только формируется и требует совершенствования. Необходимо обеспечить адекватность показателей поставленным задачам, единство методик сбора информации, международную сопоставимость данных, их доступность широкому кругу пользователей. Докладчиками также затронуты вопросы мониторинга в контексте достижения целей в области устойчивого развития.

Участники конференции обсудили особенности применения статистико-эконометрических методов для решения конкретных задач, сформулировали предложения по совершенствованию методологии анализа, формированию обобщающих характеристик устойчивого развития. Теоретические и практические вопросы использования статистических и эконометрических методов и моделей рассмотрены в разрезе прогнозирования целевых показателей стратегического планирования, моделирования и прогнозирования отдельных социально-экономических явлений и процессов, развития отдельных стран или регионов.

Значительная часть докладов посвящена анализу достижения конкретных целей устойчивого развития, исследованию различных характеристик экономики и общества, выявлению закономерностей, возникающих при движении к поставленным целям. Среди прочих затронуты вопросы ESG-трансформации бизнеса, моделирования циркулярной экономики, влияния пандемии COVID-19 на устойчивое развитие, функционирования здравоохранения и устойчивости семьи.

Ключевые слова: цели устойчивого развития, показатели устойчивого развития, мониторинг, статистические и эконометрические методы, циркулярная экономика.

JEL: C15, C82, E01, O11, O30.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-2-104-120>.

Для цитирования: Бурова Н.В., Декина М.П., Нерадовская Ю.В. Международная научно-практическая конференция «Статистические оценки устойчивого развития». Вопросы статистики. 2022;29(2):104–120.

International Scientific and Practical Conference «Statistical Assessments of Sustainable Development»

Natalia V. Burova,
Maria P. Dekina,
Yulia V. Neradovskaya

Saint Petersburg State University of Economics (UNECON), St. Petersburg, Russia

The article contains an overview of the reports submitted at the International Scientific and Practical Conference «Statistical Assessments of Sustainable Development», held on January 27–28, 2022 at the Saint Petersburg State University of Economics (UNECON). Of the 123 announced reports, more than 70 were heard in plenary and breakout sessions. They addressed a wide range of issues, both theoretical and applied.

Speakers noted that the list of indicators for achieving sustainable development goals is still in progress and requires improvement. It is necessary to ensure the adequacy of indicators for the tasks set, cohesion of methods of information gathering, international comparability of data, and their availability to a wide range of users. The speakers also touched upon monitoring issues associated with achieving sustainable development goals.

Conference participants discussed application of statistical and econometric methods for solving specific problems, formulated proposals for improving the methodology of analysis and establishing generalizing characteristics of sustainable development. Theoretical and practical issues of using statistical and econometric methods and models are considered in the context of forecasting target indicators of strategic planning, modelling and forecasting of individual socio-economic phenomena and processes, and the development of individual countries or regions.

A significant portion of reports focused on analyzing the achievement of specific sustainable development goals, studying various characteristics of the economy and society, identifying patterns that arise when progressing toward the target goals. The papers also discussed ESG business transformation, modelling of a circular economy, the impact of the COVID-19 pandemic on sustainable development, the functioning of health care and family sustainability.

Keywords: sustainable development goals, sustainable development indicators, monitoring, statistical and econometric methods, circular economy.

JEL: C15, C82, E01, O11, O30.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-2-104-120>.

For citation: Burova N.V., Dekina M.P., Neradovskaya Yu.V. International Scientific and Practical Conference «Statistical Assessments of Sustainable Development». *Voprosy Statistiki*. 2022;29(2):104–120. (In Russ.)

27–28 января 2022 г. в г. Санкт-Петербурге состоялась международная научно-практическая конференция «Статистические оценки устойчивого развития», на которой в онлайн-формате встретились представители статистической общественности России и ряда стран — Беларуси, Бенина, Израиля, Индии, Италии, Казахстана, Китая, Португалии, Франции и Японии. Российские участники конференции включали научных работников и статистиков-практиков из следующих городов: Барнаул, Брянск, Владивосток, Волгоград, Екатеринбург, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Казань, Калуга, Краснодар, Красноярск, Курган, Магнитогорск, Москва, Новосибирск, Оренбург, Петрозаводск, Петропавловск-Камчатский, Ростов-на-Дону, Рязань, Самара, Санкт-Петербург, Саранск, Сочи, Сыктывкар, Тамбов, Томск, Улан-Удэ, Уфа, Хабаровск, Якутск.

Организаторами конференции выступили Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Федеральная служба государственной статистики (Росстат), Российская ассоциация статистиков (РАС), Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН. Конференция проводилась при информационной поддержке Международного статистического института (ISI): это мероприятие заблаговременно было включено руководством ISI в список событий 2022 г. Целью конференции, заявленной Оргкомитетом, выступили мониторинг и оценка реализации Целей в области устойчивого развития (далее — ЦУР), разработанных в 2015 г. Генеральной ассамблеей ООН [1].

Работу конференции 27 января 2022 г. открыла чл.-корр. РАН, зав. кафедрой статистики и эконометрики СПбГЭУ **И.И. Елисеева** (председатель программного комитета конференции). С приветственными словами к участникам конференции обратились **И.А. Максимцев**, ректор СПбГЭУ; **Е.А. Горбашко**, проректор по научной работе СПбГЭУ; **Жак Фонтанель**, почетный профессор Университета Гренобль-Альпы, почетный доктор СПбГЭУ; **И.Ю. Ганус**, первый заместитель председателя Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга; **А.Н. Пономаренко**, председатель правления РАС; **Р.Г. Браславский**, заместитель директора по научной работе СИ РАН — филиала ФНИСЦ РАН; **И.Ю. Евстафьева**, декан факультета экономики и финансов СПбГЭУ. В приветствиях была подчеркнута ответственная роль деятельности статистиков, национальных статистических служб и межгосударственных статистических комиссий в обосновании и разработке статистических индикаторов ЦУР, в реализации мониторинга и комплексного анализа достижения устойчивого развития как на региональном, национальном, так и в общемировом контексте.

На пленарном заседании конференции были заслушаны доклады сотрудников Росстата и Статкомитета СНГ К.С. Павловой, В.М. Брысевой, Е.О. Восьмиренко, а также ученых: из Японии — профессор А. Ямагути (А. Yamaguchi), Беларуси — профессор, д.э.н. Л.А. Сошникова, БГЭУ (г. Минск), к.э.н. Т.А. Селюжицкая, Гродненский университет, России — к.э.н. Г.И. Пенिकास, Банк России; профессор, д.т.н. Б.Г. Миркин, НИУ ВШЭ.

К.С. Павлова, начальник отдела гармонизации статистической методологии и мониторинга ЦУР управления международной статистики Росстата в своем докладе «*Мониторинг показателей ЦУР в Российской Федерации*» рассказала о координационных механизмах взаимодействия Росстата с международным статистическим сообществом в отношении разработки показателей и индикаторов ЦУР. Было показано развитие межведомственного сотрудничества Росстата с профильными министерствами и федеральными агентствами РФ по формированию системы показателей ЦУР. Подчеркнуто, что абсолютное большинство показателей ЦУР разрабатывается Росстатом самостоятельно благодаря тому, что показатели секции 2.9 «Индикаторы ЦУР в Российской Федерации» включены в федеральный план статистических работ. Также было отмечено, что в Российской Федерации ведется активная работа по мониторингу показателей достижения ЦУР. На сайте Росстата, в разделе «Официальная статистика» создан подраздел «Цели устойчивого развития», в котором собрана исчерпывающая информация о разработанности данной проблематики в России и в мире с перечнем нормативно-регламентирующих документов и баз данных (в частности, представлен профиль РФ в глобальной базе данных ООН по устойчивому развитию). Подробная информация о текущем положении России на пути к достижению ЦУР представлена в «Добровольном национальном обзоре 2020», где в том числе указаны пути (приоритетные проекты, программные документы) и финансовые источники достижения ЦУР. Начиная с 2019 г., издается в электронном виде сборник «Цели устойчивого развития в Российской Федерации».

А. Ямагути (А. Yamaguchi), проректор Международного университета Кюсю, Япония, в своем сообщении осветил актуальные проблемы и пути преодоления «*Препятствий на пути к быстрому достижению целей устойчивого развития в Японии*». Были рассмотрены направления необходимой трансформации экономики от «коричневой» к «зеленой», а также план статистических работ в части информационного обеспечения происходящих изменений на пути достижения ЦУР Японией [2]. Основными препятствиями для своевременной реализации планов по достижению ЦУР в Японии, по мнению докладчика, выступают несоответствие приоритетов ЦУР, выдвинутых правительством и муниципалитетами,

расхождения в статистических показателях оценки бедности и приостановление ряда статистических наблюдений, вызванное, в первую очередь, переключением внимания и ресурсов на борьбу с пандемией COVID в последние два года.

В.М. Брысева, заместитель начальника управления социально-демографической статистики Статкомитета СНГ, **Е.О. Восьмирко**, консультант управления социально-демографической статистики Статкомитета СНГ, член Руководящей группы по статистике устойчивого развития Конференции европейских статистиков (КЕС), представили доклад «*Мониторинг показателей ЦУР в регионе СНГ: действующая практика — проблемы и вызовы*». В числе решаемых совместно задач по получению достоверных показателей достижения ЦУР в странах СНГ в докладе выделены: проблемы сопоставимости данных из-за разных методологических подходов; нехватка данных разного уровня агрегирования; разная периодичность реализации некоторых статистических обследований. Указаны первоочередные цели в области совершенствования мониторинга ЦУР на уровне межгосударственного сотрудничества стран СНГ: доработка перечня индикаторов ЦУР для региона СНГ с учетом рекомендаций Межведомственной экспертной группы; сотрудничество с международными организациями в части продвижения ЦУР в странах СНГ; совершенствование информационной платформы ЦУР на сайте Статкомитета СНГ.

Сообщение **Т.В. Селюжицкой**, доцента кафедры финансов и бухгалтерского учета Гродненского государственного университета им. Я. Купалы (Беларусь) «*Устойчивое развитие региона: методики оценки и статистического анализа*» было посвящено рассмотрению результатов применения методологии Системы эколого-экономического учета, разработанной ООН, для выделения в составе ВВП (ВРП) экологической составляющей [3]. Свое выступление Т.В. Селюжицкая начала с определения экологически скорректированного валового регионального продукта как общепринятого показателя валового регионального продукта, уменьшенного на величину экологической составляющей. Рассмотренная в докладе методика расчета экологически скорректированного ВРП (с учетом изменения активов окружающей среды) заключается в корректировке традиционного ВРП путем вычитания стоимости истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения

окружающей среды. Развитие данной методики нашло свое отражение в формировании системы показателей, позволяющих оценить эколого-экономическое состояние регионов. В докладе были представлены результаты многомерного статистического и динамического анализа регионов Беларуси, позволивших сформировать три кластера, объединивших регионы с высоким, средним и низким уровнем эколого-экономического состояния, и, соответственно, с благоприятным, достаточно благоприятным и неблагоприятным состоянием регионов с точки зрения устойчивого развития.

Совместный доклад профессора БГЭУ Л.А. Сошниковой и аспиранта БГЭУ А.В. Кишко-вича «Пространственные эконометрические модели рынка труда Республики Беларусь» был посвящен возможности применения методов пространственной эконометрики для оценки специфических характеристик рынка труда регионов [4]. Впервые на основе панельных данных по районам Республики Беларусь построена пространственная модель авторегрессии. В качестве факторов использовались интегральные блочные индикаторы, взвешенные при помощи матрицы расстояний между центрами регионов. Предложенный авторами метод использования многоаспектной системы интегральных индикаторов для оценки состояния рынков труда регионов Республики Беларусь с учетом их территориальных особенностей показал, что инвестиции в регионы и развитие малого бизнеса улучшают состояние регионального рынка труда, а слабое развитие социальной сферы и неблагоприятные демографические процессы в регионах ухудшают его интегральную оценку.

Оригинальная постановка вопроса «О соотношении климатических и кредитных рисков» была представлена в одноименном докладе Г.И. Пенникаса, руководителя проектов Департамента исследований и прогнозирования Банка России. Задавшись вопросом о том, как уровень климатических рисков соотносится с уровнем рисков кредитных, автор отметил, что по доступным в настоящее время данным имеет место отрицательная связь климатических и кредитных рисков при прочих равных условиях. Это означает, что единое правило («one size fits all»), заключающееся в том, что кредитование «зеленых» отраслей должно идти по меньшим ставкам, чем «коричневых», может быть неоправданным для конкретной стра-

ны и региона [5]. Например, для Японии такая связь скорее является положительной. Однако, для России она носит более выраженный отрицательный характер, даже с учетом специфики секторов. Упомянуто, что полная информация о наличии климатических рисков для большинства российских компаний недоступна. Поэтому оценки взаимосвязи рисков могут быть скорректированы при обогащении массива данными и в результате применения модели Дж. Хекмана к имеющимся данным, проверки полученных выводов на устойчивость.

Б.Г. Миркин, профессор НИУ ВШЭ (г. Москва), выступил с докладом «Кластер-анализ как аппроксимация данных». Докладчик определил кластер-анализ как аппроксимацию матрицы данных матрицей более простой структуры, представляющей совокупность кластеров того или иного типа. Были рассмотрены популярные методы кластерного анализа, такие как метод к-средних и другие в рамках аппроксимационного подхода. В сообщении приведены примеры применения кластерного анализа при изучении факторов риска для заболеваний органов дыхания, стратификации ученых по их вкладу в науку в зависимости от уровня цитируемости и репутации и др.

В первый день конференции, после завершения пленарного заседания, была организована параллельная работа семи секций и круглого стола, посвященных самым разным вопросам устойчивого развития и роли статистических методов измерения, моделирования, анализа и прогнозирования в оценке и достижении ЦУР. Тематика секционных заседаний включала в себя следующие направления:

- секция «Глобальные и национальные показатели ЦУР» (модераторы — В.И. Афанасьев, Е.В. Зарова, Ю.В. Нерадовская);
- секция «Индикаторы зеленой экономики и зеленого роста» (модераторы — Н.В. Бурова, В.В. Глинский, О.С. Олейник);
- секция «Мониторинг устойчивого развития регионов и отраслей» (модераторы — М.П. Декина, Л.И. Ниворожкина, И.А. Полякова);
- секция «ESG-трансформация бизнеса» (модераторы — Л.П. Бакуменко, М.А. Клупт, М.О. Паньков);
- секция «Качественные данные для ЦУР» (модераторы — А.А. Кудрявцев, Т.Г. Максимова, В.С. Мхитарян);

– секция «ЦУР в условиях пандемии COVID» (модераторы – В.Н. Салин, Е.Б. Стукалин);

– секция «Измерение здоровья населения и работы системы здравоохранения» (модераторы – Н.Н. Камынина, А.Н. Пономаренко);

– круглый стол «Устойчивость семьи как условие устойчивого развития» (модераторы – И.И. Елисеева, И.В. Никанорова).

Во второй день конференции продолжилась работа следующих секций:

– секция «Глобальные и национальные показатели ЦУР» (модераторы – М.В. Боченина, Л.А. Сошникова);

– секция «Мониторинг устойчивого развития регионов и отраслей» (модераторы – И.И. Елисеева, Л.К. Серга);

– «Молодежная секция» (модераторы – Н.А. Флуд, Г.М. Щербаков), в которой приняли участие не только студенты, магистранты и аспиранты СПбГУ, СПбГЭУ, НИУ ИТМО, Оренбургского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, представившие результаты своих научных исследований, но и школьники, и учащиеся техникумов Санкт-Петербурга – участники Всероссийского школьного конкурса по статистике «Тренд», ежегодно проводимого Российской ассоциацией статистиков. Они представили работы регионального тура конкурса.

Остановимся подробнее на содержании заслушанных научных сообщений и дискуссий, состоявшихся в рамках секционных заседаний.

В работе секции «Глобальные и национальные показатели ЦУР» приняли участие более 20 докладчиков. Показатели, методы и модели, используемые для статистической оценки устойчивого развития, рассмотрены в докладах профессоров В.Н. Афанасьева, Е.В. Заровой, В.К. Семенычева, доцентов Б.А. Михайлова и В.В. Яхеева.

В докладе **В.Н. Афанасьева**, профессора Оренбургского государственного университета, «Статистические методы измерения устойчивого развития» отмечено, что оценка устойчивого развития социально-экономических процессов может быть рассмотрена с двух позиций: с точки зрения устойчивости уровней временного ряда и устойчивости тенденции (тренда). Устойчивое развитие характеризуются наличием тенденции с минимальным влиянием на нее неблагоприятных условий, проявляющихся в колебаниях уровня временного ряда. Рассмотрены показатели, характеризующие устойчивость уровней

временного ряда и устойчивость тенденции [6], их применение проиллюстрировано на примере анализа доходов бюджета Оренбургской области.

Е.В. Зарова, профессор Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, в своем сообщении «Индикативное прогнозирование целевых показателей стратегического планирования» рассказала об опыте использования эконометрических моделей для проведения стратегического планирования. В числе методов обоснования целевых показателей стратегического планирования был использован двухуровневый подход, состоящий из построения индикативных эконометрических моделей и построения динамических моделей целевого показателя, основанных на интегрировании разночастотных временных рядов. Е.В. Зарова подчеркнула, что основным инструментом стратегического планирования (прогнозирования) является индикативное, то есть основанное на показателях-индикаторах. Часть из целевых показателей отличается несбалансированностью по их информационному представлению (периодичности представления), существует проблема «рваных краев», то есть разных дат окончания рассматриваемых временных рядов. Представлены эконометрические модели, построенные по целевым показателям, которые позволили получить прогноз при условии оказания того или иного управленческого воздействия. Для интегрирования временных рядов смешанной частоты автором разработан алгоритм с использованием модели MIDAS. Прогнозирование входных значений объясняющих переменных можно проводить на основе авторегрессионных функций или использовать имитационный подход, то есть определять прогнозное значение результата при разных вариантах значений входных переменных [7].

Доклад **В.К. Семенычева**, профессора кафедры математических методов в экономике Самарского университета им. С.П. Королева, **А.А. Коробецкой**, разработчика департамента бизнес-решений ООО «Системный интегратор «Вебзавод», г. Самара и **Г.А. Хмелевой**, профессора, заведующей кафедрой мировой экономики СГЭУ, на тему «Предложение и реализация экономатрического инструментария анализа динамики отраслевых региональных циклов для сбалансированного и устойчивого развития России» был посвящен применению методов экономатрики для моделирования и прогнозирования отрасле-

вых региональных циклов. По мнению авторов доклада, наиболее типичным в настоящее время является состояние экономического неравновесия. Основными характеристиками мезодинамики являются сложность, цикличность, открытость взаимодействия с другими уровнями агрегирования экономики, нелинейность моделей и наличия случайных отклонений с тяжелыми хвостами распределения [8]. В докладе приведены основные этапы анализа, проиллюстрированные на данных о физическом объеме производства в российских регионах по 12 видам экономической деятельности за период с января 2005 г. по июнь 2021 г. Полученные результаты показали высокую степень точности моделирования и прогнозирования.

Для измерения устойчивости развития доцентом СПбГЭУ **Б.А. Михайловым** предложен относительный коэффициент устойчивости, основанный на базисных абсолютных приростах за пятилетний период. Значения коэффициента, меньшие нуля или большие 100%, указывают на нестабильность развития. Для апробации данного показателя рассмотрена стоимость инновационных товаров, работ и услуг и показатели, ее определяющие. Анализ проведен в разрезе федеральных округов за период с 2005 по 2019 г.

В.В. Яхеев, доцент Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России, предложил интегрированный показатель достижения ЦУР, построенный на основе нормированного многомерного среднего. Ранжирование стран с его использованием показало, что лидирующие места занимают страны с наиболее высокими темпами развития — Китай, Индия, Бразилия.

Г.А. Меньшикова и Г.В. Еремичева, старшие научные сотрудники СИ РАН — филиала ФНИСЦ РАН, г. Санкт-Петербург, рассмотрели показатели, отражающие качество государственного управления. Из показателей ЦУР, рекомендованных ООН, этому критерию соответствуют 17 показателей, имеющих в национальном перечне (первая группа), и 40 показателей, отсутствующих в национальном перечне (вторая группа). Кроме того, в российский перечень включено 19 показателей, отсутствующих в перечне ЦУР ООН (третья группа). В докладе были представлены результаты анализа выделенных групп показателей с точки зрения наличия информации и длины имеющихся рядов данных, методологии расчета, возможности проведения международных сравнений.

По мнению **Я.Д. Ширяевой**, научного сотрудника Института экономики и права им. Фридриха фон Хайека, г. Санкт-Петербург, национальные показатели ЦУР стран СНГ не позволяют ни оценить достижение поставленных целей, ни проводить межстрановые сравнения. Ряд ЦУР раскрыт в перечне национальных показателей недостаточно полно. Отсутствуют показатели-ориентиры, что не позволяет судить о прогрессе в достижении ЦУР.

В докладе **Лей Лю (Lei LIU), Чуанци Хэ (Chuanqi HE) и Сицзюнь Чжао (Xijun ZHAO)**, научных сотрудников Центра модернизации Китайской академии наук, рассмотрена концепция модернизации транспорта. Отмечено, что индикаторы модернизации — это индикаторы, отражающие состояние, уровень и характеристики феномена модернизации, имеющие международную сопоставимость, теоретическую основу и политическое значение. Они могут быть выбраны из статистических индикаторов, индикаторов развития и индикаторов обследований. Выделено пять типов систем транспортных индикаторов: по видам транспорта, показателям качества, целевым показателям, модульным системам индикаторов, встроенной индикаторной системе [9]. С учетом важности, сопоставимости, доступности данных отобрано 100 показателей для формирования системы показателей модернизации мирового транспорта.

Н.И. Овечкина, доцент НГУЭУ, посвятила свой доклад «*Население мира в контексте целей устойчивого развития*» анализу тенденции изменения численности населения мира и его состава. Большая часть прироста населения обеспечивается странами Азии, на втором месте — страны Африки. Основные мировые демографические процессы определяются изменениями, происходящими в этих странах [10]. Смертность в развивающихся странах сейчас ниже, чем в развитых, что объясняется высокой долей детей и молодежи. Особую озабоченность вызывает проблема старения населения в развитых странах.

В докладах **Ли Ли (Li Li), Ю.В. Нерадовской, М.В. Бочениной, И.В. Никаноровой** рассматривалось достижение отдельных целей устойчивого развития.

Ли Ли (Li Li), ассистент Центра модернизации Китайской академии наук, в своем докладе «*Оценка экоинновационной системы: методология и применение*» подчеркнула, что для успешной

реализации целей устойчивого развития следует согласовывать экономическое развитие и защиту окружающей среды. Необходимы экоинновации и экоинновационные системы [11]. В рамках проведенного исследования дана оценка экоинновационных систем и их устойчивости в различных странах мира.

Ю.В. Нерадовская, доцент СПбГЭУ, представила результаты анализа взаимосвязи достижения целей устойчивого развития с развитием добровольного страхования граждан. Страхование снижает риск роста нищеты, голода, отсутствия или недостаточного объема медицинской помощи, поддерживает экономический рост [12]. Ограничением использования этого финансового инструмента является его доступность и эффективность для страхователей. В ходе проведенного исследования подтверждена обратная связь между объемом страховых взносов и уровнем бедности. Выявлена также прямая связь между объемом страховых взносов и уровнем неравенства, что может свидетельствовать о низкой доступности страхования для большинства населения России.

М.В. Боченина, доцент СПбГЭУ, рассмотрела показатели, характеризующие достижение ЦУР № 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов» в части показателей, связанных с обеспеченностью жильем и качеством жилых помещений. Комфортное жилье оказывает влияние на достижение и других целей устойчивого развития. В Российской Федерации наблюдается недостаток жилья, обеспеченность жильем ниже норматива, установленного ООН. Кластерный анализ позволил сформировать шесть групп регионов, отличающихся соотношением доли людей, проживающих в ветхом и аварийном жилье, и уровнем его доступности. Выявлена положительная корреляция между этими показателями, что может свидетельствовать о низком качестве жилищного фонда [13].

И.В. Никанорова, старший преподаватель СПбГЭУ, отметила, что обеспечение безопасности городской среды, являющееся частью цели устойчивого развития № 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов», требует создания в городах благоприятной экологической и санитарной обстановки. Наличие бродячих животных в городской среде

негативно влияет на этот процесс. По результатам проведенного исследования выявлено, что при превышении численности безнадзорных животных над медианным значением проявляется связь между этой численностью и социально-демографическими характеристиками городов [14].

Анализ отдельных социально-экономических процессов отражен в докладах **Н. Вику**, **Е.В. Потапцевой** и **А.В. Портнова**. **Н. Вику**, аспирант СПбГЭУ, исследовал влияние возрастной структуры стран экономического и валютного союза западноафриканских государств (ЗАЭВС) на инфляционные процессы [15]. Обнаружена прямая связь между долей населения старших возрастных групп и инфляцией. Так как уровень старения населения низкий и преобладает трудоспособное население, то демографические изменения приводят к дефляции.

Е.В. Потапцева, старший научный сотрудник Института экономики Уральского отделения РАН, посвятила свой доклад анализу категорий качественного и высокопроизводительного рабочего места. Существуют разные подходы к их определению. Можно выделить прямые (производительность, интенсивность, доходность) и косвенные (качественная структура рабочих мест) показатели производительности труда. Для измерения качества рабочего места используются «субъективный» подход, оценки по агрегированным показателям качества, по индексам качества, подход на основе панели показателей рынка труда, предложенной Международной организацией труда. Рассмотрено содержание этих подходов. Отмечено, что методика определения высокопроизводительных рабочих мест в России постоянно меняется. В настоящее время (с 2019 г.) она ориентирована на уровень заработной платы.

Тема производительности труда была продолжена в докладе **А.В. Портнова**, аспиранта СПбГЭУ. Он отметил, что производительность труда является одним из индикаторов экономической безопасности нашей страны [16]. Ее измерение необходимо начинать с микроуровня, поскольку уже существуют методики, которые имеют достаточный опыт валидации, а также доказали свою эффективность. Современные предприятия анализируют свою деятельность, в том числе производительность, через определение ключевых показателей эффективности (KPI). В докладе проанализирована практика применения систем KPI отдельных компаний.

На секции «*Индикаторы зеленой экономики и зеленого роста*» (модераторы — Н.В. Бурова, В.В. Глинский, О.С. Олейник) были заслушаны доклады и научные сообщения, посвященные различным аспектам перехода современной экономики от модели абсолютизации экономического роста в ущерб решению социальных и экологических проблем к низкоуглеродной, зеленой экономике и экономике зеленого роста, важнейшими аспектами которой выступают инвестиции, инновации и конкуренция.

Вопросам *адаптации целей устойчивого развития для российской экономики* был посвящен одноименный доклад **А.Д. Саулина**, профессора СПбГЭУ.

Совместный доклад ученых из Национального университета наук, технологий, инженерии и математики (UNSTIM, Республика Бенин) **М. Никодеме Атчаде** (M. Nicodème Atchadé) и **Е.Н. Абата** (E.N. Abata), на тему «*Влияние изменения климата на сельское хозяйство Республики Бенин: подход к моделированию ARDL*» вызвал живой интерес у аудитории. Вопросы изменения климатических параметров и их влияние на агроэкосистемы рассмотрены с применением авторегрессионной модели распределенной задержки (ARDL). Проведенное исследование показало, что годовая минимальная температура, темпы роста сельского населения и сельскохозяйственных угодий оказывают положительное влияние в краткосрочной и долгосрочной перспективе на добавленную стоимость сельскохозяйственного сектора Бенина.

Заинтересовали участников секции результаты совместного исследования **В.С. Мхитаряна**, профессора НИУ ВШЭ (Москва), и **Г.Л. Поповой**, доцента Тамбовского государственного технического университета, по теме: «*Статистическая оценка устойчивого развития сельского хозяйства в регионах Центрально-Черноземного экономического района*» [17]. За период с 2000 по 2019 г. был осуществлен анализ практической реализации устойчивого развития сельского хозяйства в регионах Центрального Черноземья, к которому относятся Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая и Тамбовская области, построены модели тренда средней производительности труда с привлечением фиктивных переменных.

В докладе **А.П. Аврова**, доцента Университета народного хозяйства (Казахстан) и **И.А. Авровой**, сотрудника Северо-Западного института повыше-

ния квалификации ФНС России, г. Санкт-Петербург, на тему «*Схема анализа соотношения реальных размеров заработной платы наемных работников в отдельных странах*» предложена схема сравнительного анализа заработной платы на примере Республики Казахстан и Российской Федерации [18]. В своем следующем выступлении **А.П. Авров** продолжил традиции исследований устойчивости и колеблемости индикаторов аграрного сектора. Его доклад «*Схема анализа синхронности и устойчивости в колебаниях показателей, рассчитываемых в виде произведения двух других величин (на примере валового сбора зерновых в Казахстане)*» свидетельствует о развитии статистической методологии изучения колеблемости в разрезе отдельных временных периодов и локальных территорий [19].

Вопросам «*Качества жизни человека в устойчивом развитии общества*» было посвящено сообщение доцента **О.А. Буровой** и аспирантки **А.А. Судаковой** (НИУ МГСУ).

О.С. Олейник, профессор Волгоградского института управления — филиала РАНХиГС, сделала сообщение на тему: «*Оценка устойчивого развития российских регионов с учетом интересов населения и бизнеса*». В докладе поставлены такие вопросы: как пользователям выбрать оптимальные рейтинги для решения различных задач, как оценить социально-экономическое развитие конкретных территорий на основании применения большого числа различных методик. Автором предложена методика оценки устойчивого развития регионов РФ, включающая 14 индикаторов.

Большой интерес и массу дискуссионных вопросов вызвал доклад **Е.С. Шмарихиной**, доцента НГУЭУ, посвященный «*Проблемам статистического измерения экономической безопасности России*». Автором предложена и апробирована методика определения интегрального индекса экономической безопасности страны [20].

На секции «*Мониторинг устойчивого развития регионов и отраслей*» (модераторы: И.И. Елисеева, Л.И. Ниворожкина, Л.К. Серга, И.А. Полякова, М.П. Декина) были заслушаны доклады, посвященные проблемам устойчивого развития и прикладных аспектов территорий и сфер экономики.

Исключительный интерес вызвала тематика статистического исследования проблем бедности и неравенства. В докладе **Л.И. Ниворожкиной**, заведующей кафедрой статистики, эконометрики и оценки рисков Ростовского го-

сударственного экономического университета «Динамика уровня бедности и неравенства населения России в контексте целей в области устойчивого развития» была представлена оценка взаимосвязи между темпами экономического роста и показателями доходов населения и их неравенства на примере России с учетом влияния пандемии COVID-19 [21].

Кроме того, докладчиками были затронуты вопросы методологии и мониторинга в контексте достижения целей в области устойчивого развития. Проблемы измерения туризма на примере Республики Беларусь рассмотрены в докладе **Н.Ч. Бокун**, доцента БГЭУ, «Методологические подходы к измерению туризма в рамках оценки благосостояния общества и достижения ЦУР». Автором предложено и обосновано проведение и совершенствование методологии формирования систем специальных согласованных выборочных обследований туристических потоков и туристического потребления [22].

Совместный доклад **Т.А. Бурцевой**, профессора РТУ МИРЭА и **А.Р. Ахмадова**, главного специалиста—эксперта отдела планирования и прогнозирования бюджета Министерства финансов Чеченской Республики «Мониторинг реализации региональной стратегии в контексте целей в области устойчивого развития» был посвящен реализации регионального мониторинга ЦУР на основе данных Чеченской Республики.

Получили свое отражение вопросы оценки пространственного развития с использованием различных статистических методов. Доклад **М.А. Козловой**, доцента кафедры информационных технологий и статистики УрГЭУ, на тему: «Пространственные индексы как инструмент регионального мониторинга устойчивого развития» был посвящен прикладным аспектам применения индексного метода [23]. Докладчик охарактеризовала существующие стратегии использования композитных пространственных индексов в контексте достижения целей устойчивого развития.

С особым вниманием был заслушан доклад **С.Ю. Высоцкого**, доцента кафедры статистики БГЭУ, на тему: «Концепция экономической резильентности территорий в статистической науке». На основании существующих в научной литературе подходов к интерпретации категории «экономическая резильентность» было предложено авторское определение экономической резильентности территорий в узком и широком смысле,

что позволило обосновать статистические методы оценки и анализа исследуемой категории [24].

Нашла свое отражение тематика налоговой и бюджетной сферы. Профессор **С.В. Курышева** и доцент **Д.К. Батырова** (кафедра статистики и эконометрики СПбГЭУ) представили доклад «Инновации в бюджетном финансировании», в котором изложили результаты моделирования налоговой нагрузки с помощью широкого круга эконометрических моделей. По мнению докладчиков, целесообразным является проведение учета в расходах бюджета использования доходов на увеличение инвестиций.

Результаты эмпирического анализа бюджетной субфедеральной статистики были представлены в докладе **Т.В. Сумской**, старшего научного сотрудника ИЭОПП СО РАН, доцента кафедры статистики НГУЭУ «Оценка результатов межбюджетных трансфертов в Российской Федерации». Докладчик подчеркнула необходимость четкого и качественного установления критериев распределения налоговых доходов между бюджетами всех уровней [25].

С особым интересом был воспринят доклад **А.А. Гребенюка**, профессора кафедры социологии знания МГУ им. М.В. Ломоносова и **А.С. Максимова**, доцента той же кафедры, посвященный «Мониторингу информации социальных сетей для оценки социально-политической ситуации в регионе», в котором были рассмотрены новые инструменты анализа социально-политических процессов. Авторами разработана методика автоматической оценки уровня социальной напряженности по данным электронных социальных сетей, что особенно актуально в текущих условиях.

На секции «ESG-трансформация бизнеса» (модераторы — Л.П. Бакуменко, М.А. Клупт, М.О. Паньков) нашли отражение доклады, затрагивающие тему ESG. Тема ESG набирает популярность как в мировой экономике, так и в российской. Она относится к трем группам факторов, роль которых возрастает в развитии современного бизнеса. Это климатические риски (E — environmental), социальные (S — societal) и управленческие (G — governance) факторы.

Н.М. Гореева, доцент Калужского филиала РАНХиГС, и **Л.Н. Демидова**, доцент РЭУ им Г.В. Плеханова, рассмотрели в своем докладе проблемы применения статистических показателей ЦУР на региональном уровне. Докладчики

проанализировали складывающуюся в России практику мониторинга сферы «зеленых финансов» и предоставления кредитов, привязанных к ESG-факторам.

Доклад **М.Г. Карелиной**, профессора Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова и **В.С. Мхитаряна**, профессора НИУ ВШЭ, содержал анализ структурной динамики ответственного инвестирования в современном мире. Докладчики охарактеризовали факторы, препятствующие включению ESG-критериев в принятие инвестиционных решений в России, и пути решения проблем в данной сфере [26].

В докладе **М.А. Клупта**, профессора СПбГЭУ, были проанализированы данные кросс-национальных опросов, характеризующих отношение населения к изменениям климата [27]. Результаты опросов показали, что готовность пожертвовать экономическим ростом ради сохранения окружающей среды выше в богатых странах и у лиц с более высокими доходами, эта готовность растет в периоды экономических подъемов и снижается в годы кризисов.

Доклад **И.Ю. Чураковой**, доцента НИУ ВШЭ, г. Санкт-Петербург, был посвящен показателям циркулярной экономики и готовности компаний к внедрению ее принципов в нефтегазовом секторе [28]. Применяемые в мировой практике индексы и рейтинги циркулярности, рассчитанные для отечественных компаний, свидетельствуют о том, что использование реверсивных технологий в нефтегазовой отрасли России крайне мало и низко эффективно.

В докладе **Л.П. Бакуменко**, профессора Марийского государственного университета, было рассмотрено инновационное развитие как фактор устойчивого развития территорий, проанализированы возможности развития территорий и влияние на них инновационной составляющей. Детально проведены сравнения коэффициентов эффективности инноваций разных стран для оценки позиции России в мировом сообществе [29].

Я.Р. Мешкова, сотрудник Фонда развития субъектов малого и среднего предпринимательства (г. Санкт-Петербург), охарактеризовала когнитивные системы в управлении малым и средним предпринимательством [30]. Обсуждались различные направления управления. В ходе дискуссии коллеги поделились опытом и идеями для дальнейшего развития темы исследования.

Совместный доклад доцентов СПбГУ **Г.В. Соболевой** и **Е.И. Зуга** был посвящен результатам исследования нефинансовой отчетности российских компаний как источнику информации для оценки устойчивого развития в достижении ЦУР № 5 «Обеспечение гендерного равенства» [31].

В исследовании **Н.Т. Рафиковой**, профессора Башкирского ГАУ, и **Т.С. Трофимчука**, старшего научного сотрудника УФИЦ РАН, рассмотрены особенности развития нефтяной промышленности в регионах Приволжского федерального округа. В ходе дискуссии обсуждались альтернативные варианты развития и основные источники доходов регионов, а также негативные и позитивные причины, влияющие на нефтяную промышленность региона [32].

Большой интерес и дискуссию вызвал доклад **Е.Б. Абдаловой**, доцента СПбГЭУ, в котором рассмотрено развитие финансовой и нефинансовой отчетности с учетом климатических особенностей. Были представлены этапы борьбы с изменением климата, а также информация о создании Совета по стандартам устойчивого развития для формирования стандартов по раскрытию информации [33].

На секции «*Качественные данные для ЦУР*» (модераторы — А.А. Кудрявцев, Т.Г. Максимова, В.С. Мхитарян) была заслушана серия докладов, посвященных патентной статистике, вопросам построения цифровых аналитических платформ, наукометрическим системам.

В докладе «*Российские публикации по социогуманитарным наукам в Scopus 1996–2020 гг.*» старший научный сотрудник **Е.А. Иванова** и научный сотрудник **Л.Г. Николаева** (СПбНЦ РАН) дали обзор тенденций изменения наукометрических показателей российских авторов по публикациям, учитываемым в рамках Scopus в области социальных и гуманитарных наук. Выделен ряд интересных изменений за последние годы. В дискуссии широко обсуждалась возможность изучения аналогичных тенденций в других наукометрических системах.

С.Н. Карельская и **Е.И. Зуга**, доценты СПбГУ, представили доклад «*Первые российские практики и документы по устойчивому развитию*», где показали исторические корни стратегии устойчивого развития. В частности, отдельные элементы были обнаружены в законодательстве времен Петра I [34]. Доклад вызвал дискуссию по критериям устойчивого развития, а также системности его целей.

Профессор **В.В. Глинский** и доценты **М.А. Алексеев**, **К.А. Зайков** и **Л.К. Серга** (НГУЭУ) представили доклад «*К вопросу о построении цифровой аналитической системы экологического мониторинга*». Была предложена система показателей, раскрывающая одну из целей ЦУР.

Интересный доклад был представлен профессором **Т.Г. Максимовой**, доцентом **А.С. Николаевым** и магистрантом **В.В. Иващенко** (НИУ ИТМО), об «*Использовании патентной статистики для оценки приверженности компаний целям устойчивого развития*», в рамках которой был проведен глубокий статистический анализ приверженности целям ЦУР на примере одной из областей патентного менеджмента, а также предложена комплексная система оценки результатов научной деятельности [35]. На основе этого анализа представлены рекомендации по организации научных исследований в университетах и трансфере технологий.

Н.Н. Кириллов, аспирант НИУ ИТМО, и **А.С. Николаев**, доцент НИУ ИТМО, представили доклад «*Патентная статистика — инструмент измерения и управления устойчивого развития инновационной экономики страны*», в котором исследуется инновационная деятельность через призму патентной статистики [36].

В докладе **А.А. Кудрявцева**, профессора СПбГЭУ, «*К вопросу об использовании показателей ЦУР для анализа отраслевого развития*» поставлен вопрос о расширении сферы применения национального набора показателей ЦУР.

В.А. Турко, научный сотрудник Центра системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси, и **Ф.И. Аржаев**, эксперт лаборатории анализа данных и отраслевой динамики ИПЭИ РАНХиГС, обсудили вопросы международных сопоставлений в докладе «*Методологическое превосходство для построения экономического суверенитета стран ЕАЭС*». В частности, было предложено использовать метод динамического норматива для выявления ключевых аспектов развития для конкретных промежутков времени с целью сближения экономик стран ЕАЭС [37].

На секции «*ЦУР в условиях пандемии COVID*» (модераторы — **В.Н. Салин**, **Е.Б. Стукалин**) были заслушаны доклады об изменении ситуации в различных отраслях знаний вследствие пандемии COVID, в частности, о проблемах развития статистического образования, внедрения новых методов обучения, развития отдельных секторов экономики.

В докладе «*К вопросу анализа современного статистического образования*» **О.Е. Михненко**, профессор МИИТ, и **В.Н. Салин**, профессор Финансового университета при Правительстве РФ, рассмотрели два научных направления — математическую статистику и статистику как науку о количественной стороне массовых общественных явлений, познаваемой в единстве с качественной стороной. Авторы приводят аргументы, свидетельствующие, по их мнению, о принципиальных различиях, не позволяющих объединить эти направления в единую науку [38]. В то же время в докладе признается необходимость формирования единого статистического пространства, объединяющего деятельность всех специалистов в области статистики.

Елена Стукалин (Yelena Stukalin), преподаватель Академического колледжа Тель-Авива Яффо, и **Анна Халемски** (Anna Khalemsky), преподаватель Академического колледжа Хадасса (Израиль), проанализировали отношение преподавателей статистики и студентов к использованию методов активного обучения. Пандемия подтолкнула к использованию новых педагогических приемов, использованию методов активного обучения. Это потребовало решения проблемы оптимального сочетания разных методов обучения, формирования гибридного подхода к обучению [39]. Авторы доклада считают целесообразным провести отдельное исследование, направленное на выявление наиболее эффективных методов обучения статистике.

В докладе **И.П. Мамий**, доцента МГУ, и **М.Д. Симоновой**, профессора МГИМО, рассмотрен процесс трансформации энергетического комплекса, что относится к решению седьмой цели ЦУР. В настоящее время существует проблема доступности информации, связанной с энергетикой. Большой объем данных регистрируется в режиме реального времени, но эти данные доступны лишь ограниченному числу лиц. Несовершенство методологии сбора и анализа информации снижает качество управленческих решений в области энергетики. Пандемия сказалась на показателях работы энергетического сектора в 2020 г., а в 2021 г. ее влияние уменьшилось. Триггерами развития энергетики должны быть цифровизация (что ускорит принятие управленческих решений), оптимизация структуры спроса и предложения, переход к иным источникам электроэнергии вместо потребления нефти, угля и газа, децентрализация, развитие водород-

ной энергетики [40]. В принятой в нашей стране «Энергетической стратегии-2035» на четвертом этапе ее реализации намечен переход к неуглеродным источникам энергии (2036–2050 гг.). Улучшению информационного обеспечения принятия решений в области энергетики будет способствовать создаваемая в настоящее время Цифровая аналитическая платформа.

П.М. Федоров, доцент Поволжского института управления им. П.А. Столыпина — филиала РАНХиГС, представил результаты анализа влияния мер государственной поддержки на развитие малого и среднего предпринимательства (МСП) [41]. В качестве зависимой переменной использовалось число занятых в МСП. Выявлено, что региональные отличия оказывают на развитие МСП большее влияние, чем рассмотренные в докладе меры государственной поддержки, в частности, поддержки в получении кредитов.

Доклады на секции «Измерение здоровья населения и работы системы здравоохранения» (модераторы — Н.Н. Камынина, А.Н. Пономаренко) были посвящены достижению целей устойчивого развития в области здравоохранения. Выступающие затронули вопросы совершенствования системы статистических показателей и методики их расчета (А.М. Подчернина), мониторинга и анализа отдельных показателей (Е.О. Короткова, Н.Н. Камынина, Н.А. Гречушкина, Ю.Н. Скулкина, В.В. Рындина, И.В. Пашина, И.Б. Назарова, Н.Е. Русанова), совершенствования организации системы здравоохранения (А.В. Горбачев, С.А. Копнина).

А.М. Подчернина, руководитель «Центра медицинской статистики», ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента» Департамента здравоохранения г. Москвы, отметила, что поставленные в области здравоохранения задачи должны быть выполнены к 2030 г. По мнению докладчика, в настоящее время невозможно создать универсального для всех стран перечня показателей, характеризующих достижение ЦУР. Существуют национальные различия в методологии расчета этих показателей, что не позволяет обеспечить сопоставимость данных. В докладе рассмотрены 16 показателей в четырех категориях, рекомендованных ВОЗ (репродуктивное здоровье матери, новорожденных и детей, инфекционные заболевания, неинфекционные заболевания, масштабы и доступность медицинских услуг). Обоснована необходимость их

корректировки с учетом российских особенностей. Исследование динамики рассмотренных показателей в Москве показало высокий уровень состояния здравоохранения. Пандемия оказала влияние, в первую очередь, на снижение объема профилактических мероприятий.

Результаты самооценки выполнения основных оперативных функций общественного здоровья (ОФОЗ) в городе Москве были представлены в докладе **Е.О. Коротковой** и **Н.Н. Камыниной**, аналитиков «Центра медицинской статистики» ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента» Департамента здравоохранения г. Москвы. Данная работа проводилась в 2021 г. с использованием инструмента, разработанного Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Обследование показало в целом высокий уровень организации здравоохранения. К недостаткам относится недостаточно хорошее взаимодействие отдельных ведомств и органов власти. Созданная Единая медицинская информационно — аналитическая система Москвы (ЕМИАС) и ее составная часть — Электронная медицинская карта могут стать основой для получения актуальной информации об общественном здоровье.

Ю.Н. Скулкина, аналитик ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента», рассказала об организации и результатах мониторинга реализации программ укрепления общественного здоровья в Москве. Проведение мониторинга обеспечивает раннее предупреждение возможных отклонений от намеченных целей, реализацию механизма обратной связи для оценки исполнителями эффективности своей деятельности. По семи из 11 намеченных целей укрепления общественного здоровья в последнее время наблюдается абсолютное невыполнение, что обусловлено приостановкой профилактических мероприятий.

Н.А. Гречушкина, аналитик ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента», проанализировала достижение в Москве ЦУР «Хорошее здоровье и благополучие». По показателям заболеваемости и смертности наблюдается в целом положительная динамика, прогнозируется досрочное достижение целевых значений этих показателей. Отрицательная динамика в области достижения ЦУР связана с увеличением материнской смертности, небольшим ростом смертности от болезней системы кровообращения и дыхательной системы.

В.В. Рындина и И.В. Пашина, доценты ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет», посвятили свой доклад исполнению плана диспансеризации населения Курской области [42]. В 2020 г. он был ниже, чем в 2019 г, однако выполнен не во всех районах области. Это может быть связано с нехваткой медицинского персонала. Наблюдается изменение структуры выявленных при диспансеризации патологий: на первое место вышли болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ.

И.Б. Назарова, доцент РУДН, и **Н.Е. Русанова**, доцент, ведущий научный сотрудник ИСЭПН ФНИСЦ РАН, рассмотрели показатели, характеризующие общественное здоровье, и их динамику. Подчеркнута необходимость использования в анализе достижения ЦУР показателей самооценки здоровья населения [43].

А.В. Горбачев, директор АНО «АРИОН», поделился опытом организации муниципальной модели системы общественного здравоохранения в г. Ступино Московской области, которая реализуется посредством создания инновационной инфраструктуры, эффективных технологий. В рамках этого проекта открыт АНО ДО «Учебный центр общественного здоровья» для обучения инструкторов общественного здоровья немедицинских специальностей. В настоящее время обучение в этом центре проходят специалисты из разных регионов нашей страны.

Анализ обеспеченности населения Москвы объектами здравоохранения в сравнении с пятью зарубежными городами Абу-Даби, Лондоном, Гонконгом, Брисбеном и Дели проведен **С.А. Копниной**, начальником отдела ГАУ «НИИПИ Градплан г. Москвы». Полученные результаты свидетельствуют о том, что отечественные нормативные документы устанавливают одни из самых жестких требований к обеспеченности объектами здравоохранения, амбулаторно-поликлинического приема и их территориальной доступности в сравнении с документами рассмотренных референтных городов [44].

В рамках работы круглого стола «Устойчивость семьи как условие устойчивого развития» была организована дискуссия по вопросам устойчивости семьи в контексте устойчивого развития, в которой приняли участие член-корр. РАН И.И. Елисеева, профессор М.А. Клупт и сотрудники СИ РАН-филиала ФНИСЦ РАН.

И.И. Елисеева, член-корр. РАН, заведующая кафедрой статистики и эконометрики СПбГЭУ, в докладе «*Семья в ЦУР. Типы семьи: влияние на благополучие детей*» подчеркнула, что устойчивость семьи, как условие устойчивости общества, должна войти в список ЦУР. За свою многовековую историю семья доказала свою значимость и устойчивость. Принадлежность человека к семье предполагает взаимную заботу каждого о других членах семьи, что укрепляет общество. Особенно велика цена материнской заботы, объединяющей членов семьи. Состав семьи является важным фактором благополучия детей, их доверия ко взрослым, надежды на понимание и помощь. Исследование благополучия детей при разном составе семьи должно войти в цели устойчивого развития. Достижение этой цели возможно лишь методами социологии и социальной психологии.

З.В. Прошкова, старший научный сотрудник СИ РАН – филиала ФНИСЦ РАН, затронула очень важную для каждой семьи тему в докладе «*Влияние семьи на образование детей*». На основе эмпирических данных автор получила следующий результат: семейный капитал абитуриента в значительной степени определяет успех поступления в российский университет. Особенно сильными факторами оказались доходы семьи, профессиональная принадлежность родителей, уровень образования родителей и семейная ориентация на обучение детей в университете.

Традиционные и новые тенденции для российского общества на основе материалов автобиографических нарративов осветила **Н.Н. Цветаева**, научный сотрудник СИ РАН – филиала ФНИСЦ РАН, рассмотрев «*Эволюцию семейных и гендерных отношений: поколенческий анализ*».

Проблема потребности в интимности была рассмотрена **Л.С. Панкратовой**, доцентом СПбГУ, в докладе «*Интимность как основа устойчивости семьи и брака в современном российском обществе*». В настоящее время доминирующим является взгляд на интимность как некоторое позитивное свойство и качество отношений между супругами, между индивидами.

Важный фактор устойчивого развития семьи – присутствие животных (компаньонов в семье), которые способствуют ее объединению, осветила **И.В. Никанорова**, заместитель директора по общим вопросам СИ РАН – филиала ФНИСЦ РАН, старший преподаватель кафедры статистики и эконометрики СПбГЭУ, в докладе «*Значе-*

ние животных-компаньонов в условиях повышения рождаемости». Автором подчеркнуты проблемы отсутствия статистических данных по данной тематике. В настоящее время животное в семье достаточно часто выполняет заместительную функцию. Участники круглого стола пришли к выводу, что семья остается ценностью для людей, выразив сожаление, что роль семьи в ЦУР не прописана.

В организационный комитет конференции поступило 123 научных сообщения от 172 научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и практических работников. Кроме того, около 50 специалистов заявили о своем участии без докладов и получили возможность подключения и участия в дискуссиях. Отличительной особенностью этой конференции явилась работа секции медицинской статистики и молодежной секции. Прошедшие рецензирование тезисы найдут свое отражение в сборнике материалов конференции «Статистические оценки устойчивого развития»: Материалы международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 27–28 января 2022 г.). — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2022. В СПбГЭУ международные статистические научно-практические конференции проводятся каждые два года, начиная с 2004 г. Эта конференция стала десятой, юбилейной. Она предварила Год устойчивого развития, планируемого ООН и ее организациями в период с 1 июля 2022 г. по 1 июля 2023 г.

Литература

1. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 год. Организация Объединенных Наций; 2022 (обновлено 30 января 2022; процитировано 11 марта 2022). URL: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R.
2. SDGs Action plan 2021. URL: https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/SDGs_Action_Plan_2021.pdf. (In Japanese).
3. Селюжицкая Т.В. Статистическая оценка устойчивого развития региона // Веснік ГрДУ імя Янкі Купалы. Сер. 5, Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. 2015. Т.8. № 3(202). С. 53–64.
4. Lugovoy O. et al. Analysis of Economic Growth in Regions: Geographical and Institutional Aspect / Consortium for Economic Policy Research and Advice. Moscow: IET, 2007. 132 p.
5. Дугин А., Пенникас Г. Разработка системы управления рисками и капиталом (ВПОДК). Москва: Юрайт, 2019. 367 с.
6. Афанасьев В.Н. Анализ временных рядов и прогнозирование. Ай-Пи-Эр — Медиа. 2019. 402 с.
7. Зарова Е.В. Методы Data mining в обработке и анализе статистических данных (решения в R). М.: Инфра-М. 2021. 252 с.
8. Семенычев В.К., Хмелева Г.А., Коробецкая А.А. Полимодельность структур рядов, окрестность распределения помех, вейвлет-преобразования для оценки мезодинамики // Экономический анализ: теория и практика. 2021. Т. 20, вып. 10. С. 1951–1972. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.20.10.1951>.
9. HE Chuanqi Edit. China Modernization Report: Transport Modernization Research. Beijing: Peking University Press, 2021, pp. 17–19.
10. Основные демографические показатели по всем странам мира в 2020 году. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/app/world2020_0.php (Дата обращения 15.12.2021 г.).
11. Jang-Hwan Jo, Tae Woo Roh, Seonghoon Kim, Yeo-Chang Youn, Mi Sun Park, Ki Joo Han, Eun Kyung Jang. Eco-innovation for sustainability: evidence from 49 countries in Asia and Europe. Sustainability, 2015, 7 (12):16820–16835
12. Бредихин А., Куликов Д., Даллакян А. Развитие страхового сектора отражает уровень благосостояния страны // Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (Акционерное общество), АКРА (АО). 2020. 20 февраля. URL: <https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/0a6/zlsadopn0seqegqpivaxvwacrn4db61f.pdf>.
13. Боченина М.В., Нерадовская Ю.В. Основные индикаторы социального благополучия в условиях пандемии COVID-19 // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 1(157). С. 16–21.
14. Русакова И.В. Влияние демографических процессов на численность безнадзорных животных в российских городах // Петербургская социология сегодня. Выпуск 8., СПб., Нестор-История, 2017. С. 73–90.
15. Antonova D., Vmyatnina Y. Inflation and Population Age Structure: The Case of Emerging Economies // Russian Journal of Money and Finance. 2018.77(4). pp. 3–25. DOI: 10.31477/rjmf.201804.03
16. Елисеева И.И., Портнов А.В. Производительность труда — взгляд через призму Госплана СССР // ЭВР. 2021. №3(69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvoditelnost-truda-vzglyad-cherez-prizmu-gosplana-sssr> (дата обращения: 20.11.2021).
17. Воронин Б.А. Устойчивое экономическое развитие сельского хозяйства / Б.А. Воронин, И.П. Чупина, Я.В. Воронина // Аграрное образование и наука. 2020. № 4.
18. Авров А.П. Динамика и взаимосвязей производительности и оплаты труда в Казахстане // Вестник НГУЭУ. 2017. № 2. С. 82–91
19. Авров А.П. Анализ синхронности и устойчивости в колебаниях урожайности зерновых в Республики Казахстан // Вестник НГУЭУ. 2014. № 4. С. 101–115.
20. Шмарихина Е.С. Интегральная оценка экономической безопасности Российской Федерации // Вестник НГУЭУ. 2021. № 1. С. 181–190.

21. **Ниворожкина Л.И., Арженовский С.В., Трегубова А.А., Торопова Т.В., Войнова В.И.** Неравенство и бедность в постсоветской России: динамика и факторы формирования с учетом скрытых доходов домохозяйств. Монография. Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2021. 311 с.
22. **Бокун Н.Ч., Сакович Н.К.** Туризм в Беларуси: состояние, тенденции, подходы к измерению // Бухгалтерский учет и анализ. 2019. № 12. С. 4–16.
23. **Вегнер-Козлова Е.О.** Перспективы развития промышленного региона в контексте целей устойчивого развития // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2021. Т. 14. № 5. С. 77–85.
24. **Высоцкий С.Ю.** Статистическая оценка экономической резильентности регионов Республики Беларусь // Вестник Полоц. гос. ун-та. Серия D, Экон. и юрид. науки. 2021. № 14. С. 32–38.
25. **Сумская Т.В.** Основные направления субфедеральной бюджетной политики. // Регион: экономика и социология. 2014. № 3. С. 58–74.
26. **Вострикова Е.О., Мешкова А.П.** ESG-критерии в инвестировании: зарубежный и отечественный опыт // Финансовый журнал. 2020. Т. 12. № 4. С. 117–129. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-4-117-129.
27. **Gugushvili D.** Public attitudes toward economic growth versus environmental sustainability dilemma: Evidence from Europe // International Journal of Comparative Sociology. 2021. Vol. 62(3). P. 224–240. doi: <https://doi.org/10.1177/00207152211034224>.
28. **Леевик Ю.С., Чуракова И.Ю.** Роль финансовой составляющей в определении индексов для оценки уровня развития циркулярной экономики в нефтегазовой отрасли // Сборник научных трудов Второй Санкт-Петербургской конференции исследователей в сфере экономики, бизнеса и общества: итоги и вызовы 2020 года. НИУ ВШЭ, 2020. С. 62–68.
29. **Dutta S., Lanvin B., and Wunsch-Vincent S.** Global innovation index 2020. Who will finance innovation? Cornell University, INSEAD, WIPO. 2014. doi: 10.34667/tind.42316.
30. **Луценко Е.В., Лойко В.И.** Системно-когнитивные основы автоматизации инвестиционного управления региональным агропромышленным комплексом с применением интеллектуальных технологий // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2011. № 72. С. 117–131.
31. **Пятов М.Л. и др.** Нефинансовая отчетность в экономике: опыт XIX – начала XXI в. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2018. № 3. doi: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2018.306>.
32. **Рафикова Н.Т.** Развитие добычи нефти в России и Республике Башкортостан / Н.Т.Рафикова, Т.С. Трофимчук, А.С.Трофимчук // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2012. № 3. С. 26–28.
33. **Рожнова О.В., Лесина Т.В.** Глобальные ценности – основа развития парадигмы жизнеобеспечения // Учет. Анализ. Аудит. 2021. № 3. С. 6–16. doi: 10.26794/2408-9303-2021-8-3-6-16.
34. **Малашенкова О.В.** Трансформация понятийного аппарата «объекты охраны окружающей среды» в российском праве периода правления Петра I // Вестник Международного юридического института. 2017. № 2(61). С. 117–126.
35. **Королева Е.В., Попов Н.В.** О методических рекомендациях по подготовке отчетов о патентных ландшафтах // ИС. Промышленная собственность. 2016. Спецвыпуск. С. 20–25.
36. **Васильева З.А., Лихачева Т.П.** Инновационные факторы экономического роста территорий. Красноярск: Сибирский федеральный университет. 2012. 108 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363962>.
37. **Турко В., Коршунов А.** Анализ инновационного развития методом динамического норматива // Наука и инновации. 2019. № 3. С. 31–37.
38. **Михненко О.Е., Салин В.Н.** От анализа статистических данных к анализу реальных явлений на основе статистической информации/ наука о данных: материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург. 5–7 февраля 2020 г. СПб: изд-во СПбГЭУ. 2020. С. 196–199.
39. **Utts J., Sommer B., Acredolo C., Maher M.W. & Matthews H.R.** (2003). A Study Comparing Traditional and Hybrid Internet-Based Instruction in Introductory Statistics Classes // Journal of Statistics Education. 2003. Vol. 11, no. 3. doi: <https://doi.org/10.1080/10691898.2003.11910722>.
40. **Simonova M.D.** Mamiy I.P., Zakharov V.E. (2019) Prospects of renewable energy sources: The case study of the BRICS countries // International Journal of Energy Economics and Policy. Vol. 9, no. 5. P. 186–193. doi: 10.32479/ijeep.7874.
41. **Земцов С.П., Бабурин В.Л.** Предпринимательские экосистемы в регионах России // Региональные исследования. 2019. № 2. С. 4–14. doi: 10.5922/1994-5280-2019-2-1.
42. **Пашина И.В., Рындина В.В., Алферова М.Е., Степченко А.А., Ляликов А.В.** Мониторинг оперативной информации по объемам проведенной диспансеризации для достижения целевых показателей // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 5. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29240>.
43. **Корхова И.В.** Методы оценки здоровья // Женщина, мужчина, семья в России: последняя треть XX века. Проект «Таганрог» / под ред. Н.М. Рима-шевской. М.: Издательство ИСЭПН, 2001. С. 224–252.
44. **Саттарова Д.И., Копнина С.А., Дубова А.А. и др.** «Градостроительные принципы нормирования уровня обеспеченности населения объектами образования и здравоохранения. Зарубежный опыт»: Москва: ГАУ «НИ и ПИ Градплан города Москвы», 2021. 230 с.

Информация об авторах

Бурова Наталия Викторовна — д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры статистики и эконометрики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30–32. E-mail: nbourova@unecon.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2317-3647>.

Декина Мария Павловна — канд. экон. наук, доцент кафедры статистики и эконометрики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30–32. E-mail: dekina.m@unecon.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1573-7449>.

Нерадовская Юлия Владимировна — канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры статистики и эконометрики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30–32. E-mail: julianeradovskaia@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8112-6849>.

References

1. United Nations. *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. (In Russ.) Available from: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R (updated 30.01.2022; accessed 11.03.2022).
2. *SDGs Action Plan 2021*. Available from: https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/SDGs_Action_Plan_2021.pdf.
3. **Selyuzhitskaya T.V.** Statistical Estimation of Sustainable Development of the Region. *Vesnik of Yanka Kupala State University of Grodno. Series 5. Economics. Sociology. Biology*. 2015;8(3(2022)):53–64. (In Russ.)
4. **Lugovoy O.** et al. *Analysis of Economic Growth in Regions: Geographical and Institutional Aspect*. Consortium for Economic Policy Research and Advice. Moscow: IET; 2007. 132 p.
5. **Dugin A.D., Penikas H.I.** *Development of a Risk and Capital Management System (ICAAP). Textbook and Workshop for Bachelor's and Master's Degree*. Moscow: Urait Publ.; 2019. 367 p. (In Russ.)
6. **Afanas'ev V.N.** *Time Series Analysis and Forecasting*. IPR Media; 2019. 402 p. (In Russ.)
7. **Zarova E.V.** *Data Mining Methods in Statistical Data Processing and Analysis (Solutions in R)*. Moscow: Infra-M Publ.; 2021. 252 p. (In Russ.)
8. **Semenychev V.K., Khmeleva G.A., Korobetskaya A.A.** Polymodeling of Time Series Structures, Neighborhood of Residuals Distribution, Wavelet Transformation for Meso-Dynamics Assessment. *Economic Analysis: Theory and Practice*. 2021;20(10):1951–1972. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.24891/ea.20.10.1951>.
9. **He Ch.** *China Modernization Report: Transport Modernization Research*. Beijing: Peking University Press; 2021. Pp. 17–19.
10. *Key Demographic Indicators for All Countries of the World in 2020*. (In Russ.) Available from: http://www.demoscope.ru/weekly/app/world2020_0.php (accessed 15.12.2021).
11. **Jo J.-H.** et al. Eco-Innovation for Sustainability: Evidence from 49 Countries in Asia and Europe. *Sustainability*. 2015;7(12):16820–16835.
12. **Bredikhin A., Kulikov D., Dallakyan A.** *Development in the Insurance Sector Reflects the Country's Economic Welfare*. Analytical Credit Rating Agency, ACRA (Joint-Stock Company); 2020. (In Russ.) Available from: <https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/0a6/zlsadopn0seqegqpiv-axvwacrn4db61f.pdf>.
13. **Bochenina M.V., Neradovskaya Yu.V.** Key Indicators of social well-being in the COVID-19 pandemic. *Economics and Management: Scientific and Practical Journal*. 2021;1(157):16–21. (In Russ.)
14. **Rusakova I.V.** Influence of Demographic Processes on the Number of Homeless Animals in Russian Cities. *St. Petersburg Sociology Today*. 2017;(8):73–90. (In Russ.)
15. **Antonova D., Vymyatnina Y.** Inflation and Population Age Structure: The Case of Emerging Economies. *Russian Journal of Money and Finance*. 2018;77(4):3–25. Available from: <https://doi.org/10.31477/rjmf.201804.03>.
16. **Eliseeva I.I., Portnov A.V.** Workforce Productivity Through the Lens of the USSR's Gosplan. *EVR*. 2021;3(69). (In Russ.) Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvoditelnost-truda-vzglyad-cherez-prizmu-gosplana-sssr> (accessed 20.11.2021).
17. **Voronin B.A.** Sustainable Economic Development of Agriculture. *Agrarnoe obrazovanie i nauka*. 2020;(4). (In Russ.)
18. **Avrov A.P.** Dynamics and Interrelations of Productivity and Remuneration of Labor in Kazakhstan. *Vestnik NSUEM*. 2017;(2):82–91. (In Russ.)
19. **Avrov A.P.** Analysis of Simultaneity and Stability in Oscillations of Crops Yield in the Republic of Kazakhstan. *Vestnik NSUEM*. 2014;(4):101–115. (In Russ.)
20. **Shmarikhina E.S.** Integral Assessment of the Economic Security of Russian Federation. *Vestnik NSUEM*. 2021;(1):181–190. (In Russ.)
21. **Nivorozhkina L.I.** et al. *Inequality and Poverty in Post-Soviet Russia: Dynamics and Factors of Formation with Account to Hidden Income of Households. Monograph*. Publishing and Printing Complex RGEU (RINH); 2021. 311 p. (In Russ.)
22. **Bokun N.Ch., Sakovich N.K.** Tourism in Belarus: State, Trends and Estimation Approaches. *Bukhgalterskii uchet i analiz*. 2019;(12):4–16. (In Russ.)
23. **Wegner-Kozlova E.O.** Prospects for the Development of the Industrial Region in the Context of the Sustainable Development Goals. *Bulletin of the South Russian State Technical University. Series: Socio-economic Sciences*. 2021;14(5):77–85. (In Russ.)

24. **Vysotsky S.** Statistical Assessment of the Economic Resilience of the Regions of the Republic of Belarus. *Vestnik of Polotsk State University. Part D. Economic and Legal Sciences*. 2021;(14):30–35. (In Russ.)
25. **Sumskaya T.** Main Trends of Subfederal Fiscal Policy. *Region: Economics and Sociology*. 2014;(3):58–74. (In Russ.)
26. **Vostrikova E.O., Meshkova A.P.** ESG Criteria in Investment: Foreign and Russian Experience. *Financial Journal*. 2020;12(4):117–129. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-4-117-129>.
27. **Gugushvili D.** Public Attitudes Toward Economic Growth Versus Environmental Sustainability Dilemma: Evidence from Europe. *International Journal of Comparative Sociology*. 2021;62(3):224–240. Available from: <https://doi.org/10.1177/00207152211034224>.
28. **Leevik Yu.S., Churakova I.Yu.** The Role of the Financial Component in Determining Indices for Assessing the Level of Development of the Circular Economy in the Oil and Gas Industry. In: *Proceedings of the St. Petersburg Conference of Researchers in the Field of Economics, Business and Society: Results and Challenges of 2020*. HSE University; 2020. P. 62–68. (In Russ.)
29. **Dutta S., Lanvin B., Wunsch-Vincent S.** *Global Innovation Index 2020. Who Will Finance Innovation?* Cornell University, INSEAD, WIPO; 2014. Available from: <https://doi.org/10.34667/tind.42316>.
30. **Lutsenko E.V., Loiko V.I.** System-Cognitive Aspects of Automation of Investment Control of Regional Agribusiness Industry with Application of Intellectual Process Engineering. *Scientific Journal of KubSAU*. 2011;72(8):117–131. (In Russ.)
31. **Pyatov M.L.** et al. Non-Financial Reporting in the Economy: History of 19th – Early 21st Century. *St. Petersburg University Journal of Economic Studies*. 2018;34(3):465–492. (In Russ.) Available from <https://doi.org/10.21638/spbu05.2018.306>.
32. **Rafikova N.T., Trofimchuk T.S., Trofimchuk A.S.** Oil Production Development in Russia and Republic of Bashkortostan. *Problems of Economics and Management of Oil and Gas Complex*. 2012;(3):26–28. (In Russ.)
33. **Rozhnova O.V., Lesina T.V.** Global Values – The Basis for the Life Support Paradigm Development. *Accounting. Analysis. Auditing*. 2021;8(3):6–16. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2021-8-3-6-16>.
34. **Malaschenkova O.V.** Transformation of the Conceptual Apparatus «Environmental Protection Objects» in the Russian Law of the Reign of Peter I. *Vestnik Mezhdunarodnogo yuridicheskogo instituta*. 2017;2(61):117–126. (In Russ.)
35. **Koroleva E.V., Popov N.V.** On Methodology Guidelines for Preparing Patent Landscaping Reports. *IP. Industrial Property*. 2016;Special Issue:20–25. (In Russ.)
36. **Vasil'eva Z.A., Likhacheva T.P.** Innovative Factors of Economic Growth of Territories. Krasnoyarsk: Siberian Federal University; 2012. 108 p. (In Russ.) Available from: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363962>.
37. **Turko V., Korshunov A.** Analysis of Innovative Development by the Dynamic Normative Method. *Science and Innovations*. 2019;(3):31–37. (In Russ.)
38. **Mikhnenko O.E., Salin V.N.** From the Analysis of Statistical Data to the Analysis of Real Phenomena Based on Statistical Information. In: *Data Science. International Scientific and Practice Conference Contribution Papers Saint-Petersburg, February 5–7, 2020*. Saint-Petersburg: Publishing House of Saint-Petersburg State University of Economics; 2020. P. 196–199. (In Russ.)
39. **Utts J.** et al. A Study Comparing Traditional and Hybrid Internet-Based Instruction in Introductory Statistics Classes. *Journal of Statistics Education*. 2003;11(3). Available from: <https://doi.org/10.1080/10691898.2003.11910722>.
40. **Simonova M.D. Mamiy I.P., Zakharov V.E.** Prospects of Renewable Energy Sources: The Case Study of the BRICS Countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*. 2019;9(5):186–193. Available from: <https://doi.org/10.32479/ijee.7874>.
41. **Zemtsov S.P., Baburin V.L.** Entrepreneurial Ecosystems in Russian Regions. *Regional'nye issledovaniya*. 2019;2(64):4–14. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2019-2-1>.
42. **Pashina I.V.** et al. Operational Information Monitoring of the Preventive Clinical Examination Volume to Achieve Target Indicators. *Modern Problems of Science and Education*. 2019;(5). (In Russ.) Available from: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29240>.
43. **Korkhova I.V.** Health Assessment Methods. In: Rimashevskaya N.M. et al. (eds.) *Woman, Man and Family in Russia: The Last Third of the 20th Century*. Taganrog Project. Moscow: ISEPN Publishing House; 2001. Pp. 224–252. (In Russ.)
44. **Sattarova D.I.** et al. *Urban Planning Principles of Regulation of the Level of Provision of the Population with Education and Healthcare Facilities. Foreign Experience*. Moscow: GAU «NI and PI Gradplan of the city of Moscow»; 2021. 230 p. (In Russ.)

About the authors

Natalia V. Burova – Dr. Sci. (Econ.), Professor; Professor, Department of Statistics and Econometrics, Saint Petersburg State University of Economics (UNECON). 30–32, Griboedov Canal Emb., St. Petersburg, 191023, Russia. E-mail: nbourova@unecon.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2317-3647>.

Maria P. Dekina – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of Statistics and Econometrics, Saint Petersburg State University of Economics (UNECON). 30–32, Griboedov Canal Emb., St. Petersburg, 191023, Russia. E-mail: dekina.m@unecon.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1573-7449>.

Yulia V. Neradovskaya – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor; Associate Professor, Department of Statistics and Econometrics, Saint Petersburg State University of Economics (UNECON). 30–32, Griboedov Canal Emb., St. Petersburg, 191023, Russia. E-mail: julianeradovskaia@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8112-6849>.