## ХРОНИКА, ИНФОРМАЦИЯ

## Профессия статистика: знания и их практическое применение

Очередное заседание Общественного совета при Росстате состоялось 14 мая 2024 г. и было посвящено обсуждению следующих ключевых вопросов: обеспечение кадрами системы Росстата, новая версия профессионального стандарта «Статистик», подготовка специалистов в области статистики в вузах и опыт первого года преподавания статистики в российских общеобразовательных школах. По предложению Председателя Общественного совета А.Н. Клепача данная повестка была утверждена. Вел заседание заместитель руководителя Росстата С.М. Окладников.

С приветственным словом к участникам заседания обратился руководитель Росстата Сергей Сергеевич Галкин. Он подчеркнул, что внедрение современных технологий в повседневную жизнь увеличивает спрос на специалистов, которые могут работать с данными: это и аналитики, и статистики, и дата-аналитики, которые хотя и различаются по своему профилю образования, но все они являются основой кадрового потенциала национальной статистики. Руководитель Росстата подчеркнул, что очень важно обменяться мнениями по вопросам подготовки кадров, способных эффективно работать с данными, и обсудить перспективы развития профессий аналитика, статистика, которые должны найти отражение в проекте профессионального стандарта «Статистик».

В докладе «Статистическое образование: ключ к пониманию и анализу данных» Сергей Михайлович Окладников обратил внимание на положительный опыт подготовки кадров для сельского хозяйства: профессиональная подготовка начинается в аграрных классах в школах и продолжается в специализированных вузах. В системе Росстата вопрос обеспечения кадрами остается очень острым, и его решение требует укрепления связей с вузами. С.М. Окладников выделил две ключевые проблемы: высокую текучесть кадров и необходимость координации статистического образования. Для изучения первой проблемы на основании рекомендаций Минтруда России были выделены группы территориальных органов Федеральной службы государственной статисти-

ки (далее – ТОГС) с разным уровнем текучести кадров. Критическая «красная» зона для данного показателя — увольнение в течение года 15% и более списочного состава ТОГСа (в такую зону риска попало шесть территориальных органов). В «зеленой» зоне с коэффициентом текучести кадров от 0 до 5% находятся 34 ТОГСа, при этом в четырех из них была нулевая текучесть кадров. По мнению докладчика, это может свидетельствовать о каких-то застойных явлениях, поскольку текучесть кадров не должна быть нулевой. В «желтую» зону, с показателями от 5 до 15%, вошло 30 ТОГСов, включая и центральный аппарат Росстата (14,8%). По всем ТОГСам по рекомендации Минтруда России были рассчитаны коэффициенты стабильности, определяемые как доля специалистов, работающих в системе Росстата три года и более (нормой считается значение 95%). Произведенные расчеты показали, что ни один из территориальных органов не выполняет данный норматив: для центрального аппарата Росстата коэффициент стабильности составляет 70-80%, для ТОГСов - 80-90%.

По мнению С.М. Окладникова, если обобщить кадровую проблему, то Росстат можно назвать «фабрикой» по производству «полустатистиков», куда после окончания вуза приходят дипломированные специалисты, а через непродолжительное время, приобретя опыт и значимую запись в трудовой книжке, увольняются из системы, которая не может удержать кадры в силу определенных причин, и прежде всего из-за низкого уровня заработной платы. На основе имеющихся данных был создан портрет «настоящего статистика» такой сотрудник должен проработать в системе Росстата не менее восьми лет, постепенно осваивая все функциональные процессы статистического производства: сбор, обработку данных, анализ, формирование и представление статистической информации для распространения. Ценность такого работника должна повышаться после каждого этапа и по мере овладения им профессиональными компетенциями. К сожалению, таких специалистов в системе Росстата мало, молодежь работает в органах статистики в среднем два-три года, а потом уходит.

Вторая проблема — это несоответствие кадрового спроса и предложения: спрос — со стороны Росстата, предложение — со стороны вузов. В настоящее время сложилось положение, когда опытные работники в возрасте старше 62 лет не успевают до своей отставки передать опыт приходящей молодежи, что создает разрыв компетенций сотрудников.

Докладчик отметил, что кадровая политика в Росстате ведется на постоянной основе: рассчитывается КРІ, анализируется численность и структура кадров в ТОГСах, но необходимо дальнейшее совершенствование регулирования кадровых процессов. А пока кадровая проблема переходит из одной стратегии развития Росстата в другую с общей формулировкой — «наращивание и развитие кадрового потенциала».

Заместитель руководителя Росстата выделил три блока кадровой проблемы. Первый из них — это восполнение кадрового дефицита за счет профильных работников; второй — координация векторов статистического образования, в которую Росстат как работодатель должен быть вовлечен, и третий блок — это повышение компетенций специалистов из числа заместителей губернаторов, руководителей отраслевых министерств и комитетов, работающих со статистической информацией и принимающих управленческие решения в органах власти субъектов Российской Федерации.

Цель повышения статистической грамотности поставлена давно, но нужен синергетический эффект совместных усилий. По мнению С.М. Окладникова, следует ориентировать выпускников вузов на конкретное содержание и специфику будущей работы, не выходя за рамки образовательных стандартов. Необходимо в процессе обучения демонстрировать студентам их профессиональный трек — на какой позиции после окончания вуза они будут завтра, послезавтра и в последующем, что должно рассматриваться в качестве мотивационной составляющей. Докладчик предложил закрепить подготовку статистиков-методологов для центрального аппарата Росстата за РЭУ имени Г.В. Плеханова; статистиков-демографов и других специалистов за НИУ ВШЭ, МВТУ имени Н.Э. Баумана, МГУ имени М.В. Ломоносова и МФТИ. Профессиональная подготовка в вузах должна обязательно включать формирование аналитических навыков у будущих работников Росстата.

С целью выяснения факторов, влияющих на закрепление молодых специалистов в ТОГСах, был проведен сплошной опрос. Среди основных факторов, определяющих выбор молодежи, на первом месте ожидаемо оказалась заработная плата, на втором — перспективы карьерного роста, а на третьем — здоровая атмосфера в коллективе. Такие опросы могут проводиться и среди студентов, что помогло бы скорректировать кадровые стратегии.

Руководитель Татарстанстата Наталья Вячеславовна Гатауллина отметила, что коллектив ТОГСа имеет высокий и стабильный уровень кадровой укомплектованности – более 91%, но значительная часть работающих (около 30 человек) — это специалисты, находящиеся в возрасте, близком к предельному для пребывания на гражданской службе, и после их увольнения возникнет «кадровый голод». Она подтвердила наличие устойчивой тенденции, при которой молодые специалисты нередко совмещают работу с обучением в магистратуре. Приобретя навыки работы со статистическими данными и опыт взаимодействия с исполнительной властью, они вскоре уходят из статистики, чтобы найти лучшие возможности для своего карьерного роста и повышения заработной платы. В течение многих лет в Татарстанстате сохраняются неизменными показатели соотношения работающих мужчин и женщин (1:13), а также средний возраст персонала — 45 лет. Основной кадровой проблемой остается нехватка ІТ-специалистов, и это несмотря на сложившееся сотрудничество Татарстанстата с крупнейшими вузами, в том числе с Казанским (Приволжским) федеральным университетом, Казанским национальным исследовательским технологическим университетом, с Университетом управления «ТИСБИ». Вместе с тем вузы охотно проводят преддипломную практику студентов и стажировку преподавателей на базе Татарстанстата.

Тема статистического образования была продолжена *Натальей Алексеевной Садовниковой*, членом Общественного совета при Росстате, зав. кафедрой статистики РЭУ имени Г.В. Плеханова. Она сообщила, что два года назад в университете был открыт профиль обучения «Статистика», и даже при отсутствии бюджетных мест, которые обычно не выделяются для новых программ, была сформирована группа из 28 человек.

Примерно треть абитуриентов приходят в вуз будучи заинтересованными в получении знаний в области аналитики, в овладении пакетами прикладных программ и языками программирования, и уже на третьем курсе до 90% таких студентов оказываются трудоустроенными. Круг работодателей расширяется, и это не только Росстат. РЭУ имени Г.В. Плеханова готовит статистикованалитиков, но их мгновенно «разбирают» коммерческие структуры: аналитические агентства, аналитические центры, крупные компании и др.

Н.А. Садовникова отметила, что проблему низкой заработной платы Росстат не в состоянии решить самостоятельно и быстро, но предложила обдумать другие мотивационные составляющие для выпускников вузов. По ее мнению, нужно также расширять полный цикл высшего образования. РЭУ имени Г.В. Плеханова следит за потребностями рынка труда и старается формировать образовательные программы под запросы работодателей, привлекать к преподаванию в вузе специалистов-практиков. В образовательном процессе в университете, например, участвуют сотрудники Росстата, имеющие по опросам студентов очень высокий рейтинг.

Поскольку профессионалы в области статистики нужны не только Росстату, огромное значение, по мнению Н.А. Садовниковой, приобретает подготовка нового профессионального стандарта, в котором должны отразиться требования к квалификации работников, обусловленные радикальными изменениями в технологиях сбора и обработки данных, использовании новых источников информации — больших данных, получаемых из ретейла, от операторов мобильной связи, различных ведомств и т. п.

В докладе директора НИИ статистики Росстата *Рустама Абуталибовича Хамзина* «Профессиональный стандарт «Статистик»: направления совершенствования» было отмечено, что существующий стандарт, утвержденный приказом Минтруда России в 2015 г., не соответствует требованиям времени, поскольку не отражает многие компетенции, необходимые современному статистику. Направления развития рынка труда свидетельствуют о потребности в специалистах, которые умеют анализировать и интерпретировать данные для принятия стратегических решений как на государственном уровне, так и в бизнес-процессах; обладают знаниями

статистических методов и инструментов для обработки и анализа данных; владеют навыками программирования и работы со специализированными программами для статистического моделирования и анализа; умеют работать с большими массивами данных и выявлять закономерности и тенденции; обладают знаниями в области организации хранения, распространения, обеспечения информационной безопасности; имеют коммуникативные навыки для представления результатов анализа и взаимодействия с коллегами и заказчиками. Все это послужило причиной актуализации профессионального стандарта для удовлетворения потребностей подготовки кадров в системе среднего и высшего профессионального образования.

В актуализированном стандарте состав групп занятий был приведен в соответствие с содержанием трудовых функций. В новой версии стандарта появились такие виды экономической деятельности, как 63.11.1 «Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов» и 73.20.02 «Деятельность по изучению общественного мнения», которых раньше не было.

В связи с постоянным развитием информационных технологий и ростом источников и объемов данных спрос на статистиков в ближайшие годы будет расти. По этой причине в профессиональном стандарте принципиально изменены состав и содержание трудовых функций, а также обобщенных трудовых функций, особенно в области обработки статистических данных. В разделе 3 профессионального стандарта уточнены требования к образованию и опыту работы сотрудников.

Профессиональный стандарт «Статистик» может быть использован при разработке нормативно-методических документов Совета по профессиональным квалификациям финансового рынка, дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и переподготовки кадров, а также аттестации специалистов в области статистики, которые могут занимать позиции от аналитика данных до старшего статистика или научного сотрудника исследовательской лаборатории.

Проект разработанного профессионального стандарта «Статистик» прошел широкую апробацию и обсуждение в смешанном режиме на следующих площадках: Комиссии по статистическому образованию Общественного совета при Росста-

те; в Совете по профессиональным квалификациям финансового рынка; на секции статистики Центрального дома ученых; на научном семинаре «Методология и экспертиза статистических исследований» МГУ имени М.В. Ломоносова; на круглых столах в рамках недели статистики РЭУ имени Г.В. Плеханова; на встречах разработчиков с представителями ТОГСов, федеральных органов исполнительной власти, в частности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, а также во ВНИИ труда Минтруда России.

Финальная редакция профессионального стандарта «Статистик» представлена в Совет по профессиональным квалификациям финансового рынка. После одобрения он будет направлен в Минтруд России для принятия окончательного решения. Ответственная организация – разработчик профессионального стандарта «Статистик» — Ассоциация участников финансового рынка «Совет по профессиональным квалификациям финансового рынка». Организациями – разработчиками профессионального стандарта являются ведущие вузы г. Москвы, а также профессиональные сообщества. Таким образом, подготовка стандарта вышла на финишную прямую. Замечания Минтруда России устранены, и ожидается принятие решения коллегией Совета по профессиональным квалификациям финансового рынка, после чего профессиональный стандарт должен быть отправлен на утверждение.

В обсуждении доклада Р.А. Хамзина принял участие (онлайн) *Владимир Николаевич Афана*сьев, зав. кафедрой статистики и эконометрики Оренбургского государственного университета. Он отметил, что статистическую деятельность нельзя ограничивать только измерением социально-экономических явлений и процессов. Это становится очевидным, когда работаешь в «классическом» университете, который ведет подготовку по многим неэкономическим специальностям, в учебных планах которых большой объем занимают математические дисциплины и IT-технологии, например на факультете машиностроения и других. Приходится преподавать статистику аспирантам, обучающимся по 60 направлениям. Так что нужно максимально широко сформулировать цель профессионального стандарта «Статистик». По мнению В.Н. Афанасьева, у его разработчиков получилось, что статистическая деятельность заменена «измерением» и становится похожей на бухгалтерский учет. Не предусмотрена в стандарте и профессиональная деятельность по развитию самого статистического метода. Кроме того, при подготовке стандарта нельзя ориентироваться только на экономические вузы, тем более только на вузы г. Москвы.

Обсуждение проблем профессиональной подготовки статистиков в высшей школе продолжилось в докладе *Н.А. Садовниковой* «Перспективы и приоритеты статистического образования в вузах», которая отметила, что статистическое образование сегодня становится индикатором качества высшего образования; повышение статистической грамотности и общей статистической культуры — это необходимый элемент интеллектуального и профессионального развития общества. Потребность в статистиках испытывают прежде всего Федеральная служба государственной статистики, банки, федеральные и региональные органы государственной и исполнительной власти, органы местного самоуправления, бизнес, аналитические агентства и многие другие организации.

Цель образовательных программ подготовки статистиков – обеспечить владение фундаментальными теоретическими знаниями и компетенциями в области статистики и математики, освоение программно-аналитических средств обработки данных. Дипломированные специалисты способны применять методы аналитической и научно-исследовательской деятельности в разных отраслях экономики и социальной сфере, которая на сегодняшний день востребована государством, обществом и бизнесом; обеспечивать аналитическую поддержку принятия управленческих решений. В этой связи в круг задач образовательных программ по подготовке статистиков входят формирование у них знаний статистических методов сбора, обработки, анализа, интерпретации и визуализации информации о состоянии и перспективах развития изучаемых явлений и процессов в экономике и социальной сфере; освоение методов машинного обучения, интеллектуального анализа данных; статистических методов data science; инструментов искусственного интеллекта и т. п. на основе интегрирования официальной статистической информации, административных и больших данных по индикаторам экономики и социальной сферы.

В задачи обучения включено в том числе формирование у студентов системных знаний и навыков обработки данных с использованием программной среды R, Python и др. пакетов прикладных программ, применения платформ для обработки, хранения и визуализации больших данных и BI-систем. Конечно же, обучение предусматривает развитие у студентов аналитического мышления и компетенций в постановке и решении аналитических и прогностических задач на основе реальных данных. Образовательные программы подготовки статистиков нацелены на соответствие международным тенденциям в обучении специалистов в области статистики, применение онлайн-технологий, использование открытых образовательных ресурсов, инструментов искусственного интеллекта; предполагают участие студентов в научно-исследовательских работах, грантах, проектах, контакты с работодателями в целях расширения компетенций; участие в конференциях, научно-практических семинарах, форумах, круглых столах по проблемам развития статистики, методологии статистического анализа, моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов; привлечение преподавателей зарубежных вузов для чтения лекций и проведения мастер-классов. В числе конкурентных преимуществ образовательных программ по статистике – постоянные контакты с работодателями, преподавание дисциплин с использованием ІТ-технологий, участие в учебном процессе представителей ведущих компаний, выполнение исследовательских проектов на реальных данных организаций и, безусловно, стопроцентная обеспеченность студентов местами прохождения практики с возможностью последующего их трудоустройства.

В ходе реализации образовательных программ у студентов формируются следующие компетенции: способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу, проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты, применять инструменты искусственного интеллекта в анализе реальных социально-экономических процессов, современные аналитические пакеты прикладных программ, использовать и интегрировать различные источники информации, уметь проводить комплексный статистический анализ, строить

статистические пространственные и динамические модели, прогнозировать показатели деятельности предприятий, отраслей, регионов страны, а также макроэкономические показатели.

Среди проблем статистического образования Н.А. Садовникова отметила сокращение статистических дисциплин в учебных планах по программам бакалавриата и магистратуры нестатистических профилей. Существует проблема и в подготовке преподавателей статистических дисциплин. На сегодняшний день рынок труда профессорско-преподавательского состава с уровнем компетенций, отвечающих запросам современных реалий и трендов развития статистического образования, мало вариативен и имеет тенденцию к сокращению, что не может не отразиться в будущем на качестве выпускаемых специалистов. Уровень оплаты труда в системе Росстата как работодателя не способствует популяризации специальности. В настоящее время практически отсутствуют профили подготовки специалистов в различных сферах применения статистики, например в демографии, медицине, политических исследованиях, биоинжиниринге и многих других. Нужна разработка общей стратегии развития статистического образования, популяризации статистики и статистического образования, а также повышение уровня статистической грамотности учащихся, всего населения и особенно пользователей статистической информации. Для этого необходима тесная коллаборация образовательных организаций с партнерами-работодателями. В этой связи РЭУ имени Г.В. Плеханова уделяет особое внимание сотрудничеству с Росстатом как работодателем, заинтересованным в развитии данного направления, оказанию им консультационной поддержки при разработке и реализации образовательных программ, а также содействию организации повышения квалификации преподавателей в области современных цифровых инструментов с целью повышения качества образовательной и исследовательской деятельности.

В РЭУ имени Г.В. Плеханова реализуются образовательные программы по экономике и статистике. Специальная программа была разработана для Аналитического центра Москвы (в этом учебном году состоится второй выпуск слушателей). Это чисто корпоративная программа, которая направлена на формирование навыков анализа данных и прогнозирования в управлении мегаполисом. Университет также подготовил несколько

программ дополнительного профессионального образования. На программу «Прикладная статистика в предпринимательстве» (270 часов) уже набрано 90 человек, что свидетельствует о востребованности статистического образования на рынке труда. Такого рода программы реализуются по заявкам Минтруда России в рамках повышения квалификации работников. В заключение Н.А. Садовникова отметила, что образовательные организации ответственны и за квалификацию работников Росстата, и за уровень преподавания статистических дисциплин.

С.М. Окладников дал высокую оценку докладу Н.А. Садовниковой и предложил высказаться по затронутым вопросам для подведения итогов заседания.

*Ирина Ильинична Елисеева*, заместитель председателя Общественного совета при Росстате, научный руководитель кафедры статистики и эконометрики Санкт-Петербургского государственного экономического университета (СПбГЭУ), обратила внимание, что нынешнее заседание проходит в преддверии Международного дня статистической грамотности, который проводит Международный статистический институт 21 мая.

И.И. Елисеева отметила детальное освещение в докладе Н.А. Садовниковой состояния современного статистического образования в России, его содержания и проблем, требующих решения, подчеркнув, что часто упоминавшееся направление подготовки «Статистика», к сожалению, относится лишь к одной обобщенной группе специальностей — «Математика и механика». В этой группе есть направление «Статистика» — шифры 01.03.05 (бакалавриат) и 01.04.05 (подготовка магистров). Нигде больше такое направление не представлено.

В направлении «Экономика» можно открывать профили подготовки по статистике, и такие профили то открываются, то закрываются администрациями вузов, так что в области статистической подготовки экономистов существуют острые проблемы, которые продолжают усугубляться. Так, в СПбГЭУ студентам, обучающимся по направлению «Экономика», статистика преподается в объеме всего лишь 60 часов, а по направлению «Менеджмент» и того меньше — 18 часов лекций и 24 часа практических занятий. Неудивительно, что основной проблемой для Росстата стало качество информации «на входе», то есть качество получаемых первичных статистических данных, так как эконо-

мисты не владеют основами сравнительного анализа. Отсутствует у них и понимание ответственности за достоверность предоставляемых данных; в последующем начинается их корректировка, что сдерживает работу Росстата и увеличивает сроки публикации официальной статистической информации. Таким образом, Н.А. Садовникова справедливо подчеркнула низкий уровень статистической грамотности экономистов.

И.И. Елисеева обратила внимание на еще одну возможность повышения престижа статистики как науки – работу с ВАКом. Президент Российской Федерации В.В. Путин поручил Российской академии наук курировать работу ВАК. В прежние времена в номенклатуре научных специальностей была позиция 08.00.11. - «Статистика», потом ее объединили с другой специальностью -08.00.12. «Бухгалтерский учет и экономический анализ». Сейчас статистика скромно представлена в двух экономических научных специальностях: 5.2.2. «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике» и 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика», в которой имеется пункт 11 – «Бухгалтерский учет, аудит и экономическая статистика». Так что есть поле деятельности, и нужно совместно поднимать престиж статистики, не сводя применение статистического метода только к изучению социальных и экономических явлений.

Границы применения статистики существенно расширились. Открывая упаковку любого медикамента, потребитель знакомится с его свойствами, которые с определенной вероятностью подтверждаются эмпирической проверкой на выборке определенной численности. Статистика как метод имеет право находиться в группе направлений подготовки (специальностей) «Математика и механика», но поскольку каждый объект исследования вносит свою специфику в метод, то, конечно, было бы неплохо открыть направление «Статистика» и в других обобщенных группах специальностей.

Новый профессиональный стандарт должен создать многопрофильный облик статистика, чтобы можно было готовить по программам как среднего, так и высшего профессионального образования специалистов, владеющих статистическими методами на современном уровне. Все большее значение приобретает получение информации путем выборочного метода, что также должно найти отражение в профессиональных компетенциях статистика.

И.И. Елисеева поблагодарила Р.А. Хамзина за доклад и выразила пожелание предоставить возможность участникам заседания ознакомиться с проектом нового профессионального стандарта, чтобы понять, насколько он отличается от стандарта 2015 г., размещенного на сайте Росстата, и высказать свое мнение в отношении его актуализированной версии.

*Людмила Ивановна Ниворожкина*, зав. кафедрой статистического моделирования и прогнозирования и актуарных расчетов Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), выступавшая онлайн, остановилась на недавно опубликованном Указе Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»<sup>1</sup>, в котором заявлено о формировании рынка данных, их активном вовлечении в хозяйственный оборот, хранении, обмене и защите. По ее мнению, это непосредственно задачи статистики, которая объясняет закономерности, логику в информационных потоках любой природы. В этом контексте основой преподавания статистики должно стать формирование у студентов статистического мышления, которое позволяет раскрыть сущность и закономерности функционирования различных систем. Навыки статистического подхода в исследованиях любого содержания должны стать ключевыми компетенциями специалистов нового поколения во всех областях профессиональной деятельности.

Основная проблема подготовки таких специалистов состоит в дефиците квалифицированных преподавателей статистики. В г. Ростове-на-Дону с населением более миллиона человек есть только одна кафедра в РИНХ со сложившимися традициями и накопленным опытом, способная решать задачи качественной подготовки статистических кадров. Такая же ситуация, и даже хуже, складывается в некоторых других регионах страны. Статистику нередко преподают на непрофильных кафедрах, по остаточному принципу, постоянно сокращая объем часов. Нужна радикальная перестройка образовательных программ, кадровое реформирование, поскольку многие годы подготовка статистиков велась только для экономики и социальной сферы, а появление направления «Статистика» в укрупненной группе математических специальностей было неоднозначно воспринято научным сообществом и не привело к пересмотру образовательных программ в других группах специальностей.

Международный опыт показывает, что профессия «Статистик» остается высокорейтинговой и высокооплачиваемой. Еще в 1994 г. повышение статистической грамотности было объявлено одной из приоритетных программ ООН. Тогда же была создана Международная ассоциация по статистическому образованию, которая координировала деятельность девяти стран - участниц в области повышения уровня преподавания статистики на всех ступенях образования, в том числе и в школах. На сегодняшний день такие страны, как США, Великобритания, Канада объявили статистическое образование национальным приоритетом. Разработаны программы, стратегии их реализации, рассчитанные на десятилетия, в которых отмечено, что статистические знания это основа национального потенциала развития. Степень сложности программ различна, но знание статистики и статистическая грамотность это обязательные требования к выпускнику вуза. С 2007 г. в США действуют так называемые программы повышения качества обучения, которые используются при переаттестации университетов. В числе первых трех инновационных направлений, как правило, стоит статистический анализ. В нашей стране необходимо под эгидой Минобрнауки России создать профессиональные центры по подготовке преподавателей статистики и их обязательной переаттестации. Российское общество должно осознать важность статистических знаний, навыков работы с данными как ключевой компетенции практически во всех сферах жизни при вступлении в эпоху цифровизации.

Дополнила выступление профессора Л.И. Ниворожкиной (в режиме онлайн) *Марина Александровна Самойлова* — руководитель Ростовстата. Она остановилась на существующих кадровых проблемах в системе Росстата. Коэффициент текучести кадров в Ростовстате в настоящее время меньше критического значения — 4,1%, но проблема привлечения молодых специалистов, конечно же, есть. В РИНХ в этом году состоится первый выпуск специалистов профиля «Анализ больших данных», и задача Ростовстата — при-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015.

влечь на работу как минимум 5—6 выпускников. М.А. Самойлова полностью согласилась, что подготовка специалистов-статистиков должна происходить в тесном взаимодействии с работниками органов государственной статистики, занятыми производством статистических данных. Это взаимодействие включает и участие практических работников в образовательном процессе, и проведение совместных конференций, и организацию практик студентов. Все это окажет положительное влияние на пополнение рядов сотрудников ТОГСа молодыми кадрами.

*Пеонид Вячеславович Калимуллин*, руководитель Мосстата, поблагодарил выступивших участников заседания за интересные идеи и высказал свои соображения как работодателя о привлечении на работу выпускников вузов. Мосстат заключает большое количество соглашений с вузами г. Москвы, принимает на практику студентов, однако сталкивается с тем, что многие не понимают специфики работы в управлении государственной статистики. В текущем году был проведен эксперимент: студентам 2-го — 4-го курсов Государственного университета управления были предложены темы для практических проектов по статистике. После этого все, кто участвовал в проектах, пришли в Мосстат на практику. Студенты проявляли личную инициативу: при распределении обращались в те подразделения, которые соответствовали тематике их проекта. По мнению Л.В. Калимуллина, именно такого рода взаимодействие с вузами может привить студентам интерес и к статистике, и к профессии статистика. Продолжая работу по профориентации, Мосстат в настоящее время готовит специальную программу для школьников, чтобы ознакомить их с особенностями работы в органах статистики.

Председатель Общественного совета при Росстате Андрей Николаевич Клепач, согласившись с доводами выступавших о том, что статистика не сводится только к измерениям, предложил провести на эту тему специальный семинар. По его мнению, накопилось много вопросов для обсуждения. Необходимость улучшения статистического образования экономистов очевидна. Проблема возникает не только из-за того, что недостаточное количество часов отводится

на преподавание в вузе собственно статистики, она в большей степени связана с качеством общей подготовки специалистов в области микрои макроэкономики. Обучающиеся должны понимать смысл статистических показателей и их расчетов — какие формулы следует применять и для чего. Так что вопрос не только в стандартах преподавания статистики, но и в использовании статистики в преподавании базовых экономических дисциплин.

Ведущий заседание Общественного совета С.М. Окладников предложил перейти к обсуждению последнего вопроса и предоставил слово И.И. Елисеевой, которая отметила, что 12 августа 2022 г. вышла новая редакция Федерального государственного образовательного стандарта  $(\Phi \Gamma O C)$  среднего общего образования<sup>2</sup>. Математика теперь включает алгебру и начала математического анализа, геометрию, вероятность и статистику как новую компоненту ФГОС. Соответственно, в ЕГЭ введены вопросы по новому предмету «Вероятность и статистика». Российская ассоциация статистиков (РАС) приветствует такой шаг. Преподавание дисциплины «Вероятность и статистика» введено во всех общеобразовательных школах с 7-го по 11-й класс. Так что в вузы придут абитуриенты, которые будут знать азы статистики и у которых должны быть заложены начала статистического мышления.

Безусловно, для учителей математики вести занятия по статистике довольно трудно. В рамках деятельности РАС с 2017 г. ежегодно проводится Всероссийский конкурс школьников «Тренд», утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации. В конкурсе представлены две номинации: «Умей собирать данные» и «Умей анализировать данные». Это успешное начинание РАС охватывает практически всю территорию Российской Федерации. В конкурсе уже приняли участие две тысячи школьников. В 2021 г. Международный статистический институт признал «Тренд» лучшим корпоративным проектом в области статистической грамотности. Две победительницы конкурса «Тренд» – школьницы из г. Перми были награждены специальными дипломами Международного статистического института.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413». URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202209120008.

Алексей Николаевич Пономаренко, руководитель РАС, отметил, что статистика в номенклатуре научных специальностей ВАК представлена не только теми, о которых говорила И.И. Елисеева, но и специальностью 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика». В ее паспорте выделено «Статистическое обеспечение сложных процессов», то есть это и экономические процессы, и какие угодно. Таким образом, данная научная специальность нацелена на то, чем занимается Росстат и чем должен заниматься НИИ статистики Росстата, и необходимо открывать диссертационные советы по этой специальности.

Перейдя к вопросам образования школьников, А.Н. Пономаренко подтвердил, что теперь во всех школах Российской Федерации преподают статистику – в небольшом объеме (всего один час в неделю), но на протяжении нескольких лет. Это не профессиональное образование, которое ведется по программам СПО и ВПО, а школьное, то есть среднее общее образование. Задачи этих двух ветвей образования кардинально отличаются друг от друга. Если профессиональное образование ориентировано на компетенции, требуемые на конкретном рабочем месте для решения определенных задач, то школьникам просто объясняют, как устроен мир. Это прописано в Законе «Об образовании в Российской Федерации», и задача общего образования – формирование личности учащегося. В этой связи представляется абсолютно правильным решение о введении преподавания статистики в школе, потому что без статистического мышления в современном мире не выжить. Преподавать статистику должны учителя математики, привыкшие к жесткому детерминизму, и им предстоит сформировать у школьников статистическое мышление.

В рамках деятельности РАС была проведена серия мастер-классов для учителей в городах Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону и Кирове. Докладчик лично работал примерно с 450 учителями школ и понял, что часто у них самих не сформированы основы статистического мышления. На уроках школьники усваивают формулы, доказательства, но им не объясняют, при каких условиях выполняются эти формулы и зачем их применение нужно в жизни. Предстоит большая работа

по методическому обеспечению учителей школ, проведению конкурсов учителей, в общем, использование самых разнообразных форм повышения их квалификации. В этом году РАС организовала конкурс учителей под названием «Готовим лучших», участие в котором предполагает описание лучшего урока по дисциплине «Вероятность и статистика».

Систематическая работа со школьниками уже отразилась на итогах конкурса «Тренд» в 2024 г., когда победили семиклассники, а не, как обычно, старшеклассники. Осенью этого года в трех пилотных регионах планируется провести еще один конкурс для школьников по статистике, и это начинание поддержало Минпросвещения России. РАС надеется на заинтересованность и участие Росстата в подготовке и проведении конкурса, который будет посвящен Году семьи.

Подводя итоги обсуждения, председатель Общественного совета А.Н. Клепач выразил огромную благодарность всем принявшим участие в работе заседания и отметил, что был представлен уникальный материал по всем вопросам повестки. Состоявшийся обмен мнениями и идеями показывает, что весьма желательно провести семинары о необходимости развития статистического мышления в различных областях деятельности, а также о методике преподавания статистики. В заключение А.Н. Клепач поздравил всех присутствующих с приближающимся профессиональным праздником — Днем работника статистики, который ежегодно отмечается в России 25 июня.

Руководитель Росстата С.С. Галкин поблагодарил участников заседания Общественного совета за содержательные доклады и выступления. Обсуждение вопросов подготовки кадров еще раз показало, что Росстат может опираться на образовательные учреждения и на те программы, которые они разрабатывают. Федеральная служба государственной статистики должна стать конкурентоспособным работодателем, привлекательным для молодых специалистов с точки зрения условий труда и мотивации работников. Это направление должно быть учтено в разделе кадровой политики Стратегии развития Росстата и системы государственной статистики Российской Федерации на период до 2030 года.

И.И. Елисеева,

д-р экон. наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель председателя Общественного совета при Росстате