

**Статистическая комиссия****Пятьдесят вторая сессия**

1–3 и 5 марта 2021 года

Пункт 3 j) предварительной повестки дня\*

**Вопросы для обсуждения и принятия решения:  
большие данные****Доклад Глобальной рабочей группы по использованию  
больших данных для целей официальной статистики****Записка Генерального секретаря**

Руководствуясь решением 2020/211 Экономического и Социального Совета и предыдущей практикой, Генеральный секретарь имеет честь препроводить доклад Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики. В соответствии с решением 51/122 Статистической комиссии в докладе представлена информация о развитии Глобальной платформы Организации Объединенных Наций по большим данным и ее региональных центров и рассматривается новая модель финансирования деятельности по обслуживанию платформы. В докладе также приводится информация о результатах работы различных целевых групп в виде новых справочников, учебных практикумов и совместных проектов по новым способам работы с данными. Кроме того, в докладе перечисляются приоритеты программы работы на 2021 год, касающиеся глобальной программы подготовки кадров и новых проектов по развитию Глобальной платформы, и рассматривается предложение о переименовании Глобальной рабочей группы. Комиссии предлагается прокомментировать несколько рекомендаций, касающихся содействия использованию Глобальной платформы и региональных центров для проведения учебных и проектных мероприятий, утверждения модели финансирования и поддержки глобальной программы подготовки кадров.

---

\* E/CN.3/2021/1.



## Доклад Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики

### I. Введение

1. В своем решении 51/122, принятом на ее пятьдесят первой сессии в 2020 году, Статистическая комиссия одобрила Глобальную платформу Организации Объединенных Наций в качестве механизма для сотрудничества в области инноваций применительно к работе с данными между глобальным статистическим сообществом и всеми его партнерами, включая широкий спектр групп заинтересованных сторон. Комиссия также одобрила структуру управления Глобальной платформой и ее бизнес-модель, разработанные под общей эгидой Комиссии, и просила провести дополнительную работу над аспектами финансирования этой бизнес-модели и обеспечить координацию деятельности региональных центров с центрами существующих инициатив на региональном уровне. В этой связи Комиссия настоятельно призвала статистическое сообщество и его партнеров мобилизовать ресурсы и поддержку Глобальной платформы и соответствующих учебных мероприятий.

2. В течение 2020 года Глобальная рабочая группа по использованию больших данных для целей официальной статистики занималась вопросами, поднятыми Комиссией, и принятые меры отражены в настоящем докладе<sup>1</sup>. Организация работы Глобальной рабочей группы описывается в разделе II настоящего доклада, а информация о прогрессе, достигнутом ее целевыми группами, приводится в разделе III. Развитие Глобальной платформы и ее региональных центров и сотрудничество с Глобальным партнерством по использованию данных в интересах устойчивого развития описаны в разделе IV, модель финансирования Глобальной платформы рассматривается в разделе V, а мероприятия, организованные Глобальной рабочей группой за прошедший год, освещаются в разделе VI. В разделах VII, VIII и IX рассматриваются соответственно приоритеты программы работы на 2021 год, предлагаемое переименование Глобальной рабочей группы и меры, которые предлагается принять Статистической комиссии.

### II. Организация работы

3. Описание организации работы Глобальной рабочей группы содержится в разделах II и IV ее предыдущего доклада (E/CN.3/2020/24). В 2020 году в документ были внесены некоторые дополнительные коррективы. В настоящее время Группу возглавляет только один Председатель (от Южной Африки) и два заместителя Председателя (от Дании и Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии). Заместитель Председателя от Дании координирует работу целевых групп, а заместитель Председателя от Соединенного Королевства осуществляет надзор за работой Глобальной платформы Организации Объединенных Наций и региональных центров. Председатель представляет Группу во всех официальных функциях, например на заседаниях Статистической комиссии, и руководит работой Консультативного совета. Обзор различных органов, входящих в состав Группы, представлен на ее веб-сайте<sup>2</sup>, который был доработан и обновлен в ноябре 2020 года.

<sup>1</sup> Заседание Глобальной рабочей группы в полном составе состоялось в ноябре 2020 года (URL: <https://unstats.un.org/bigdata/events/2020/gwg-annual-meeting/>).

<sup>2</sup> URL: <https://unstats.un.org/bigdata/about/membership.cshtml>.

4. Координация деятельности целевых групп осуществляется путем согласования подходов к сбору данных, создания общей библиотеки методов работы и разработки электронных учебных курсов и других учебных материалов. Координация также осуществляется посредством сведения воедино результатов всей работы целевых групп по целям в области устойчивого развития с использованием механизмов целевой группы по большим данным и целям в области устойчивого развития, а также путем увязки работы целевых групп с общими темами, такими как тема выбросов двуокиси углерода морским транспортом, которой занимаются целевая группа по данным автоматической системы опознавания судов и целевая группа по наблюдению Земли. Главной структурой по координации программ подготовки кадров в области использования больших данных и инструментария науки о данных является целевая группа по учебной подготовке, повышению компетентности и развитию потенциала. Контроль за качеством работы всех целевых групп осуществляет Научный комитет.

5. Наборы глобальных данных, методические материалы, приложения и перечни видов услуг будут размещаться в основном на Глобальной платформе. Предполагается, что Платформа позволит осуществлять совместные проекты и обеспечивать доступ к онлайн-учебным мероприятиям в глобальном масштабе. Однако в случае региональных центров определенную проектную документацию, данные, перечни видов услуг и методические и учебные материалы, возможно, будет необходимо размещать на местных платформах. Консультационным обслуживанием перечисленных мероприятий по координации и по обеспечению технического взаимодействия между Глобальной платформой и четырьмя региональными центрами будет заниматься Совет по техническому обеспечению. Совет также отвечает за целостность и надежность архитектуры информационных технологий Платформы и в этом контексте утверждает проектные предложения на всех этапах их разработки. Управленческий надзор за функционированием Глобальной платформы и за ее взаимодействием с региональными центрами осуществляет Консультативный совет.

### **III. Целевые группы Глобальной рабочей группы**

6. Глобальная рабочая группа выполняет большинство своих функций через целевые группы, которые занимаются разработкой методических материалов, подготовкой справочников, проведением мероприятий по наращиванию потенциала, сбором данных, публикацией алгоритмов в разделе услуг и инструктажем по использованию данных и услуг, предлагаемых в рамках Глобальной платформы Организации Объединенных Наций. Глобальная рабочая группа располагает активно действующими целевыми группами по данным спутниковой съемки, данным мобильной телефонной связи, данным сканирующих устройств и данным автоматической системы опознавания судов, по большим данным и данным о ходе достижения целей в области устойчивого развития, по методам обеспечения конфиденциальности, а также по учебной подготовке, повышению квалификации и наращиванию потенциала. В данном разделе приводится информация о прогрессе, достигнутом каждой из этих целевых групп. Более подробный обзор их работы будет представлен в справочном документе, который будет размещен на веб-сайте Комиссии.

7. Приступают к работе и несколько новых целевых групп, в частности целевая группа по индексу доступа в сельской местности и показателю достижения целей в области устойчивого развития 9.1.1, работающая под руководством Всемирного банка, и целевая группа по сбору глобальных данных по частному сектору, создание которой было предложено и одобрено на пленарном заседании Глобальной рабочей группы в ноябре 2020 года. Эта группа будет проводить

переговоры с глобальными компаниями в целях получения доступа к их источникам глобальных данных в соответствии с глобальными соглашениями и будет работать в тесном контакте с партнерами по совместному финансированию механизмов сбора данных, обмена данными и совместного использования данных, как рекомендовала Группа друзей Председателя по экономической статистике, а также с предлагаемой сетью специалистов по экономической статистике Организации Объединенных Наций.

### **Целевая группа по наблюдению Земли**

8. Целевая группа по наблюдению Земли изучает и практикует методы, позволяющие минимизировать использование местных данных (получаемых в результате съемки и переписей) и максимизировать использование данных наблюдения Земли для подготовки статистики урожайности сельскохозяйственных культур с уделением внимания повышению качества и снижению затрат. Она также разрабатывает трехступенчатую учебную программу, охватывающую весь спектр знаний (от вводных курсов по дистанционному зондированию до курсов повышения квалификации), общая цель которой состоит в обучении основам работы со спутниковыми изображениями с дальнейшим развитием навыков программирования на основе конкретных примеров использования.

9. С апреля 2020 года Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций и Статистический отдел Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата сотрудничают в осуществлении совместного проекта по Глобальной платформе. В частности, они используют разработанный Европейским космическим агентством инструментарий Sen2Agri, который позволяет обрабатывать данные наблюдения Земли и включает удобный графический интерфейс для классификации таких данных в целях составления карт урожайности конкретных культур. Данный проект направлен на укрепление внутреннего потенциала Сенегала и Уганды в области оперативного применения этого инструментария для подготовки официальной статистики урожайности культур. Недавно в рамках инициативы «50 x 2030» в работе целевой группы стал принимать участие Всемирный банк, благодаря чему инструментарий Sen2Agri пополнился методами сельскохозяйственной статистики, предназначенными для применения, в частности, в Малави.

10. В октябре 2020 года Межучрежденческая и экспертная группа по продовольственной безопасности и статистике сельского хозяйства и сельских районов<sup>3</sup> и целевая группа по наблюдению Земли Глобальной рабочей группы официально договорились об объединении усилий в использовании данных наблюдения Земли для целей картирования почвенно-растительного покрова и составления статистики сельского хозяйства. Согласно этой договоренности, их совместная целевая группа под председательством Статистического управления Канады разработает и будет осуществлять соответствующую программу работы, за ходом реализации которой будут следить обе группы экспертов, и Статистической комиссии будут представляться отдельные доклады об осуществлении.

### **Целевая группа по данным мобильной телефонной связи**

11. В 2019 году целевая группа по данным мобильной телефонной связи создала шесть подгрупп для разработки руководящих принципов и методологий использования данных мобильной телефонной связи для составления статистики стихийных бедствий и перемещений населения, статистики

<sup>3</sup> Начиная с пятидесятой второй сессии Комиссии Группу предлагается преобразовать в комитет экспертов Организации Объединенных Наций по продовольственной безопасности и статистике сельского хозяйства и сельских районов.

информационного общества, статистики миграции, статистики туризма, статистики транспорта и маятниковой миграции, а также для динамического картирования населения. Ожидается, что окончательный проект этих руководящих принципов будет подготовлен к началу 2021 года. Дальнейшие планы на 2021 год сосредоточены на разработке курсов электронного обучения и других учебных материалов, а также на проведении семинаров по вопросам использования данных мобильной телефонной связи с участием региональных центров и некоторых национальных статистических ведомств (Индонезия и Оман).

#### **Целевая группа по данным сканирующих устройств**

12. В июле 2020 года была возобновлена работа целевой группы по данным сканирующих устройств с целью закрепить успехи, достигнутые группой на первом этапе (с мая 2017 года по апрель 2019 года). Планируется, что второй этап продлится с июля 2020 года по июнь 2022 года и группа будет работать под председательством Управления национальной статистики (УНС) Соединенного Королевства. Эта двухгодичная программа позволит усовершенствовать методику, применяемую при расчете индекса цен на основе данных сканирующих устройств. В рамках первого компонента программы будет расширен ассортимент методов расчета индексов цен на основе Глобальной платформы и будет обновлена соответствующая документация. Деятельность в рамках второго компонента будет сосредоточена на разработке методов классификации в зависимости от уровня сложности, и в рамках этого компонента будет подготовлено руководство по процессу классификации данных сканирующих устройств, используемых при составлении индекса цен. Работа в рамках третьего компонента будет сосредоточена на повышении качества обучения и на расширении существующих учебных ресурсов, а также на разработке сертифицированного учебного курса по использованию данных сканирующих устройств для составления индексов потребительских цен.

#### **Целевая группа по данным автоматической системы опознавания судов**

13. Целевая группа по данным автоматической системы опознавания судов осуществляет программу по использованию получаемых в режиме реального времени данных автоматической системы опознавания судов о местонахождении, скорости движения и состоянии судов для целей официальной статистики. Первый компонент программы включает разработку алгоритмов и методов измерения показателей грузоперевозок, интенсивности движения в портах и гаванях, международной торговли и рыболовства, а также выбросов углекислого газа. Этот компонент также включает проведение на еженедельной основе оценок числа заходов судов в порты (1200 портов) и изучение возможности интеграции данных автоматической системы опознавания судов с другими наборами данных, такими как данные таможенных служб, путевые листы и реестры судов, в целях дальнейшего повышения качества и расширения сферы охвата оценок. Второй компонент касается разработки многоступенчатой учебной программы по использованию данных автоматической системы опознавания судов, начиная с вводных знаний и заканчивая специализированными курсами, с общей целью обучения основам использования таких данных и развития навыков программирования на основе конкретных примеров использования.

14. После выхода в феврале 2020 года «живого» руководства по использованию данных автоматической системы опознавания судов<sup>4</sup> целевая группа организовала в сентябре 2020 года олимпиаду по разработке программного

<sup>4</sup> URL: <https://unstats.un.org/wiki/display/AIS/AIS+Handbook+Outline>.

обеспечения<sup>5</sup> для использования таких данных. Победителями стали две команды, которые разработали соответственно приложение для оценки уровня вредных выбросов в результате морских перевозок в разных географических районах мира и приложение для отслеживания прохождения морского транспорта через Панамский канал. Проведение второй такой олимпиады намечено на 2021 год. На 2021 год также запланировано выпустить курс электронного обучения и провести другие учебные мероприятия.

15. Учитывая колоссальный объем данных автоматической системы опознавания судов, вся эта работа ведется на базе Глобальной платформы. В связи с тем, что рост числа пользователей и запросов на предоставление услуг ведет к росту стоимости эксплуатации Платформы, на 2021 год запланированы мероприятия по дальнейшей оптимизации механизмов интеграции автоматической системы опознавания судов и Глобальной платформы.

#### **Целевая группа по большим данным и целям в области устойчивого развития**

16. Целевая группа по большим данным и целям в области устойчивого развития занимается вопросами инструментария для работы с большими данными в целях отслеживания конкретных показателей достижения целей в области устойчивого развития. Группа провела обследование для определения того, какие из 169 целевых показателей достижения целей в области устойчивого развития можно более эффективно отслеживать с использованием больших данных. В 2021 году она подготовит для Глобальной рабочей группы объемлющий перечень текущих мероприятий по работе с большими данными, которые могут быть увязаны с использованием больших данных при отслеживании показателей достижения целей в области устойчивого развития. Целевая группа также начнет осуществлять как минимум два проекта, касающихся конкретных показателей, и для поддержки этих проектов будут проводиться практикумы и прочие подобные мероприятия.

#### **Целевая группа по методам сохранения конфиденциальности**

17. Целевая группа по методам сохранения конфиденциальности занимается разработкой методов обеспечения конфиденциальности при статистическом анализе конфиденциальных данных и публикует примеры использования таких методов. Применение этих методов обеспечивает конфиденциальность данных во время их обработки, а не во время их хранения в системе или во время их миграции из одной системы в другую. Подготавливаемые целевой группой справочные материалы используются статистиками и специалистами по работе с данными, кураторами и архитекторами баз данных, специалистами по информационным технологиям, а также специалистами по обеспечению доступности, целостности и безопасности информации и поэтому не содержат криптографических технических подробностей о технологиях.

18. После выхода в 2019 году первого справочника целевая группа приступила к подготовке второго справочника, который будет содержать больше примеров использования методов обеспечения конфиденциальности данных статистическим сообществом. Целевая группа также работает над правовыми аспектами использования этих методов, а также над учебными материалами для программы подготовки кадров, направленной на повышение осведомленности и содействие развитию навыков в статистическом сообществе. Ожидается, что в начале 2021 года будут выпущены электронные учебные курсы, подготовленные

<sup>5</sup> URL: <https://unstats.un.org/bigdata/events/2020/ais-hackathon/index.cshtml>.

в сотрудничестве с представителями научного сообщества и сообщества специалистов, работающих с открытым исходным кодом.

#### **Целевая группа по учебной подготовке, повышению квалификации и развитию потенциала**

19. Целевая группа по учебной подготовке, повышению квалификации и развитию потенциала предлагает решения, помогающие наращивать потенциал учреждений, которые уже используют большие данные или рассматривают возможность использования больших данных для составления официальной статистики. Кроме того, целевая группа анализирует ситуацию с использованием больших данных национальными статистическими ведомствами и выявляет потребности последних в плане развития соответствующего потенциала. Конечная цель этой деятельности состоит в обеспечении национальных статистических ведомств инструментами, необходимыми для эффективной работы с нетрадиционными данными при составлении статистики без ущерба для ее качества. Данная целевая группа также консультирует другие целевые группы Глобальной рабочей группы по вопросам гармонизации их подходов к разработке учебных курсов.

20. После разработки рамочных параметров для компетентного подхода к получению и обработке больших данных в Организации Объединенных Наций была разработана матрица оценки потенциала для работы с большими данными<sup>6</sup>, которая позволит национальным статистическим ведомствам проводить самооценку имеющегося у них соответствующего потенциала. В ходе такой самооценки национальные статистические ведомства смогут определить уровень развития своего потенциала для работы с большими данными (и сравнить его с запланированными результатами) применительно к различным сферам деятельности, в которых используются большие данные, таким как развитие правовой базы, создание инфраструктуры информационных технологий, управление людскими ресурсами и производство статистических данных. В настоящее время используется версия 1.0 матрицы<sup>7</sup>. Продолжается работа над созданием веб-приложения для матрицы, которое также будет служить руководством по устранению пробелов.

21. Помимо консультирования других целевых групп по вопросам разработки учебных курсов данная целевая группа будет давать им рекомендации в отношении использования системы управления обучением, размещенной на Глобальной платформе. Доступ к этой системе будет предоставлен всем целевым группам для целей реализации их онлайн-учебных программ. На Глобальной платформе также размещены учебные продукты со ссылками на тематические исследования и на примеры использования больших данных национальными статистическими ведомствами.

## **IV. Глобальная платформа Организации Объединенных Наций и региональные центры**

22. В ноябре 2017 года в Боготе, Колумбия, была разработана идея создания общей среды для использования больших данных, а в период 2018–2020 годов Национальное статистическое управление Колумбии внедрило Глобальную платформу Организации Объединенных Наций. 1 июня 2020 года Национальное

<sup>6</sup> URL: [https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/UNGWG\\_Competency\\_Framework.pdf](https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/UNGWG_Competency_Framework.pdf).

<sup>7</sup> URL: <https://unstats.un.org/bigdata/task-teams/training/Big%20Data%20Maturity%20Matrix%20v1.0.pdf>.

статистическое управление Колумбии передало сообществу Организации Объединенных Наций бета-версию Глобальной платформы для ее внедрения в глобальном масштабе.

## **А. Проекты, осуществляемые на базе Глобальной платформы**

23. Глобальная платформа построена на технической и институциональной архитектуре глобальных источников данных, облачной инфраструктуре и облачных услугах, а также на услугах сообщества экспертов, которые являются движущей силой разработки концептуальных и технических инноваций. Глобальная платформа представляет собой инструмент, позволяющий глобальному статистическому сообществу совместно использовать эти источники данных и технологическую инфраструктуру при осуществлении проектов. В настоящее время на базе Глобальной платформы осуществляются следующие проекты, находящиеся на различных этапах осуществления, таких как этап апробирования концепции, экспериментальный этап и этап практической реализации:

а) проект целевой группы по наблюдению Земли по созданию конвейера данных с использованием инструментария Sen2Agti для обработки спутниковых данных в целях составления оценочной статистики урожайности сельскохозяйственных культур (данный проект находится на экспериментальном этапе, и в его рамках осуществляется обработка данных по Сенегалу);

б) проект целевой группы по наблюдению Земли по созданию системы информационных технологий для инструмента моделирования с использованием искусственного интеллекта в сфере экосистемных услуг (ARIES) для измерения параметров экосистемных услуг (данный проект находится на этапе апробирования концепции);

в) проект целевой группы по данным автоматической системы опознавания судов по проведению на еженедельной основе оценок числа заходов судов в порты (1200 портов) в целях измерения параметров деятельности, связанной с международной торговлей (данный проект находится на этапе практической реализации)<sup>8</sup>;

г) проект Соединенного Королевства по обработке данных автоматической системы опознавания судов для более быстрого выведения экономических показателей на еженедельной основе (данный проект находится на этапе практической реализации)<sup>9</sup>;

д) проект Статистического отдела, Организации экономического сотрудничества и развития и Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) по внедрению технологии STAT в целях размещения на Глобальной платформе национальной базы данных Камбоджи (данный проект находится на этапе практической реализации)<sup>10</sup>;

е) проект целевой группы по данным сканирующих устройств по созданию на Глобальной платформе конвейера данных с использованием методики и алгоритмов, разработанных группой для составления индексов цен (данный проект находится на этапе апробирования концепции);

ж) проект Статистического отдела и Организации экономического сотрудничества и развития по обслуживанию на Глобальной платформе графовой базы данных для глобального реестра групп, охватывающего 500 крупнейших

<sup>8</sup> URL: <https://marketplace.officialstatistics.org/ttt-dashboards>.

<sup>9</sup> URL: [www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/datasets/weeklyshippingindicators](http://www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/output/datasets/weeklyshippingindicators).

<sup>10</sup> URL: <http://camstat.nis.gov.kh/?locale=en&start=0>.

многонациональных предприятий (данный проект находится на этапе апробирования концепции).

На базе Глобальной платформы будут осуществляться и другие проекты, включая проект по развертыванию инструмента измерения индекса доступа в сельской местности<sup>11</sup>, предназначенного для проверки данных на основе сравнения с данными из национальных источников, и проект по разработке функциональной концепции «данные как услуга».

## **В. Совет по техническому обеспечению**

24. Совет Глобальной платформы по техническому обеспечению, действующий под председательством Канады, играет роль руководящего и надзорного органа, ответственного за развитие Глобальной платформы и за обеспечение связи между Платформой и региональными центрами. Совет рассматривает и утверждает проектные предложения на всех этапах осуществления, начиная с этапа апробирования концепции и экспериментального этапа и заканчивая этапом практической реализации. Некоторые соответствующие проекты с указанием этапов осуществления перечислены выше. Утверждение проектов зависит от их практической осуществимости, имеющихся ресурсов для обеспечения основной и технической поддержки, наличия четкой «дорожной карты» осуществления и сметной стоимости услуг, потребляемых на Платформе. Совет предлагает целевым группам и членам Глобальной рабочей группы выдвигать дополнительные проектные предложения с указанием того, как соответствующие проекты будут обеспечиваться людскими и финансовыми ресурсами.

25. Совет желает расширить свое взаимодействие с целевыми группами путем проведения более регулярных совещаний с их руководителями. Проведение таких совещаний будет способствовать более глубокому пониманию возможностей Глобальной платформы и услуг, предлагаемых на ее базе, а также того, как использование ресурсов Платформы может способствовать деятельности целевых групп. Глобальная платформа представляет собой удобный для пользователя ресурс типа «песочница», содержащий большой объем полезной информации. Архитектура Платформы выполнена таким образом, чтобы степень полезности Платформы возрастала экспоненциально по мере расширения круга пользователей, увеличения их вклада и развития сети экспертов. Глобальная платформа обладает следующими преимуществами, отличающими ее от других платформ данных: а) сеть экспертов; б) пригодность для управления сотрудничеством, обучением, проектами, данными, услугами и алгоритмами; и в) ориентация национальных статистических ведомств на обеспечение согласованности и интерпретируемости данных и воспроизводимости результатов. Глобальная платформа открывает для национальных статистических ведомств возможности для активизации и расширения их инновационной деятельности, особенно в тех случаях, когда такая деятельность тормозится из-за нехватки внутренних ресурсов и из-за прочих ограничений.

<sup>11</sup> URL: <https://rai.azavea.com/>.

### **С. Глобальное партнерство по использованию данных в интересах устойчивого развития**

26. Глобальное партнерство по использованию данных в интересах устойчивого развития<sup>12</sup> было создано по инициативе Фонда Организации Объединенных Наций<sup>13</sup>. Глобальное партнерство активно работает над повышением качества данных для принятия более качественных решений и в интересах улучшения жизни людей, в частности стимулирует коллективный подход путем поощрения глобального сотрудничества в сфере производства и использования данных в наиболее важных областях; распространения информации о ценности инвестирования в данные и сотрудничества в области данных с участием многих заинтересованных сторон; содействия налаживанию сотрудничества между многочисленными сообществами специалистов по работе с данными на глобальном и национальном уровнях в интересах поощрения инноваций; и содействия усилиям по обеспечению функциональной совместимости технологических платформ для накопления данных и для облегчения доступа к данным и их использования.

27. Как видно из вышеизложенного, цели Глобальной рабочей группы и Глобального партнерства очень четко увязаны, и сотрудничество в рамках Глобальной платформы поможет им в достижении этих целей. Статистический отдел и Глобальное партнерство предприняли конкретные шаги по развитию своего сотрудничества в области управления Глобальной платформой. Глобальное партнерство согласилось заниматься управлением контрактами с поставщиками данных и услуг и проведением оценок потребностей пользователей Глобальной платформы. Статистический отдел и Глобальное партнерство наняли консультанта, которому поручено провести обзор Глобальной платформы с точки зрения ее соответствия потребностям пользователей, удобства эксплуатации и возможностей совершенствования, и соответствующий доклад должен быть подготовлен к концу 2020 года.

### **Д. Региональные центры в поддержку Глобальной платформы**

28. В целях облегчения очной подготовки специалистов по работе с Глобальной платформой и содействия осуществлению проектов с использованием Платформы в 2018 году были созданы три региональных центра (в Китае, Объединенных Арабских Эмиратах и Руанде). Четвертый региональный центр создается в Бразилии при полной поддержке со стороны Бразильского географического и статистического института (БГСИ). Статистический отдел и БГСИ завершают работу над соответствующим институциональным соглашением. Региональные центры будут объединять сообщество официальных статистиков на региональном уровне для работы над проектами с использованием больших данных и инструментария науки о данных для оценки статистических показателей и показателей достижения целей в области устойчивого развития, а также для проведения соответствующих мероприятий по подготовке кадров и укреплению потенциала.

29. Региональный центр в Китае имеет собственные офисные помещения в Ханчжоу, полностью оборудованные и укомплектованные персоналом. Базовый бюджет центра составлен и был утвержден правительством Китая. В начале декабря 2020 года с участием заместителя Генерального секретаря по экономическим и социальным вопросам и Комиссара Национального бюро статистики

<sup>12</sup> URL: [www.data4sdgs.org/whatwedo](http://www.data4sdgs.org/whatwedo).

<sup>13</sup> URL: <https://unfoundation.org/what-we-do/initiatives/>.

(НБС) Китая состоялась виртуальная церемония открытия этого регионального центра и были подписаны соответствующие документы. Подробная информация о церемонии и проведенном в ее контексте международном семинаре по большим данным представлена на веб-странице региональных центров на веб-сайте Глобальной рабочей группы<sup>14</sup>. По случаю открытия центра НБС Китая пригласило всех членов Глобальной рабочей группы посетить региональный центр в Ханчжоу, как только закончится пандемия коронавирусного заболевания (COVID-19).

30. Региональный центр для Африки расположен в Кигали, базируется в кампусе для подготовки специалистов по работе с инструментарием науки о данных и в учебном центре Национального института статистики Руанды (НИСР) и функционирует при активной и существенной поддержке со стороны Экономической комиссии для Африки и под ее руководством. НИСР обеспечил наполнение бюджета центра и создал его техническую инфраструктуру. Правительство Руанды утвердило создание специального подразделения в НИСР, и ожидается, что должности штатного расписания этого подразделения будут заполнены к январю 2021 года. НСУ в сотрудничестве с НИСР занимается развитием кампуса для подготовки специалистов по работе с инструментарием науки о данных в Кигали. Региональный центр планирует совместно с Экономической комиссией для Африки и Статистическим отделом организовать в 2021 году ряд семинаров, посвященных обмену опытом реальной работы и осуществления проектов, касающихся, например, анализа цифровых платежей и использования данных наблюдения Земли для составления статистики сельского хозяйства.

31. Региональный центр в Объединенных Арабских Эмиратах действует под управлением Федерального центра конкурентоспособности и статистики, который является структурой кабинета министров страны. Задача регионального центра на первом этапе работы состоит в повышении осведомленности об использовании больших данных в странах региона. Эта задача будет решаться в сотрудничестве с региональными организациями (Статистическим центром Совета сотрудничества арабских государств Залива и Экономической и социальной комиссией для Западной Азии) посредством проведения совместных учебных семинаров и вебинаров. Региональный центр в Объединенных Арабских Эмиратах хотел бы специализироваться на работе в определенных областях, например, в области финансовой статистики в рамках совместного проекта с MasterCard. Центр будет обращаться к другим сообществам с предложениями о сотрудничестве по проектам, в первую очередь к государственным структурам, университетам и молодежи.

## **V. Модель ответственности статистического сообщества как стратегия финансирования Глобальной платформы Организации Объединенных Наций**

32. В период 2018–2020 годов Национальное статистическое управление Колумбии хорошо поработало над созданием Глобальной платформы. 1 июня 2020 года оно официально передало Глобальную платформу в распоряжение сообщества Организации Объединенных Наций. С этого момента обеспечение надежного функционирования Глобальной платформы стало коллективной ответственностью мирового статистического сообщества. Таким образом, необходимо, чтобы статистическое сообщество решало финансовые и технические вопросы, касающиеся обслуживания Глобальной платформы. Модель

<sup>14</sup> URL: <https://unstats.un.org/bigdata/regional-hubs.cshtml#china>.

ответственности статистического сообщества основана на трех столпах: взносы натурой, базовое финансирование облачной инфраструктуры и основных услуг и финансирование проектов, касающихся сбора дополнительных данных и оказания дополнительных услуг. Залогом развития Глобальной платформы являются увеличение объема взносов натурой и увеличение объема финансирования проектов.

33. В апреле 2020 года главные статистики Южной Африки, Дании и Соединенного Королевства и директор Статистического отдела направили всем членам глобального статистического сообщества совместное письмо, в котором последним предлагалось по возможности делать взносы на развитие Глобальной платформы либо в денежной, либо в натуральной форме. Всего было получено 44 ответа (от 40 стран и 4 учреждений). Около 50 процентов респондентов изъявили желание предоставить технический персонал, а около 45 процентов — вносить вклад в осуществление проектов и проведение учебных мероприятий в натуральной форме. Лишь 25 процентов указали, что они могут оказывать финансовую поддержку для проведения конкретных мероприятий. В некоторых ответах отмечалось, что, хотя пандемия COVID-19 послужила хорошим поводом для демонстрации преимуществ новых методов работы с данными, она также стала причиной сокращения объема имеющихся финансовых средств.

34. Как уже упоминалось, Глобальная платформа активно используется для проектов, в рамках которых несколько сотен экспертов вносят вклад в натуральной форме. Число проектов растет, и для их эффективной поддержки требуется все больше специалистов по информационным технологиям. Еще одним слабым звеном на данный момент является отсутствие стабильного финансирования, необходимого для покрытия расходов на основные услуги Глобальной платформы, такие как предоставление облачных ресурсов и некоторых вспомогательных услуг, включая создание аккаунтов пользователей, их обслуживание и ведение соответствующей документации. При нынешней интенсивности эксплуатации Платформы потребности в финансовых ресурсах составляют около 300 000 долл. США в год. Речь идет о базовом финансировании Глобальной платформы. Для работы с дополнительными данными и для предоставления дополнительных услуг, например связанных с проектами по сбору и обработке данных автоматической системы опознавания судов, в настоящее время требуется финансирование на уровне еще 300 000 долл. США в год. В данном случае речь идет о финансировании проектов, и по мере увеличения числа осуществляемых проектов потребности в этом виде финансирования будут расти. В период с июня по декабрь 2020 года большую помощь Платформе оказало правительство Китая, которое предоставило финансирование в объеме 400 000 долл. США.

35. На своем пленарном заседании в ноябре 2020 года Глобальная рабочая группа одобрила модель ответственности статистического сообщества и согласилась с необходимостью создания финансового комитета, которому будет поручено выработать стратегический подход к мобилизации средств для финансирования Глобальной платформы.

36. В своем докладе для Статистической комиссии (E/CN.3/2021/7) Группа друзей Председателя по экономической статистике предлагает различные важные решения, такие как совместное участие в финансировании и развитии глобальной статистической инфраструктуры, операций и новых методов работы с данными. Эти решения могут быть реализованы на основе выработки общих подходов к интеграции геопространственных данных, использованию инструментария науки о данных, применению методов оценки текущей ситуации и производству высокочастотных статистических данных. Для достижения

соответствующих целей Группа друзей Председателя по экономической статистике рекомендует использовать Глобальную платформу. Это предложение Группы друзей Председателя по экономической статистике очень хорошо согласуется с предложением Глобальной рабочей группы о совместном финансировании, изложенном в модели ответственности статистического сообщества за обеспечение функциональности Глобальной платформы.

## **VI. Мероприятия, организованные Глобальной рабочей группой по использованию больших данных для целей официальной статистики**

### **A. Шестая Международная конференция по использованию больших данных для целей официальной статистики, проведенная в виртуальном формате 31 августа — 2 сентября 2020 года**

37. Шестая Международная конференция по использованию больших данных для целей официальной статистики<sup>15</sup> была успешно организована Корейским статистическим управлением, Статистическим отделом, ЭСКАТО и Глобальной рабочей группой в качестве виртуального мероприятия, работала в течение трех дней подряд, и в рамках Конференции было проведено 12 сессий. Обсуждались следующие основные темы: «Меры реагирования статистического сообщества на COVID-19», «Большие данные и цели в области устойчивого развития» и «Глобальное сотрудничество в области работы с данными и глобальная программа подготовки кадров». Для участия в Конференции зарегистрировалось 1700 человек. Записи всех сессий размещены на веб-странице Конференции.

38. На открытии Конференции выступил министр науки и информационно-коммуникационных технологий Республики Корея Чхве Ги Ён, который подчеркнул растущее значение больших данных в жизни общества в связи с постоянным стремительным развитием цифровых технологий. Также выступила Исполнительный секретарь ЭСКАТО, которая предложила три темы для дальнейшего обсуждения: а) использование больших данных для анализа неравенства и уязвимости в обществах; б) важность инвестирования в развитие базовой инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и соответствующих навыков; и в) укрепление экологической статистики и отчетности в поддержку «зеленого» восстановления во всех странах и обществах.

39. На сессиях Конференции в целом рассматривался вопрос о роли статистического сообщества в реагировании на COVID-19 и о последствиях пандемии в контексте отслеживания хода достижения целей в области устойчивого развития. Было рассмотрено много примеров воздействия пандемии с точки зрения ее экономических последствий для рынка труда, бизнеса и конкретных секторов, таких как туризм, и в плане ограничений права свободного передвижения людей в целях сдерживания распространения болезни. Некоторые из целевых групп Глобальной рабочей группы представили информацию о своей работе, в частности об использовании данных мобильной телефонной связи для составления статистики туризма, миграции, народонаселения и транспорта; использовании спутниковых данных для составления статистики сельского хозяйства, окружающей среды и океанов; и об обучении использованию новых источников данных и новых технологий. Одна из сессий была посвящена непосредственно вопросам совместного финансирования Глобальной платформы. На заключительной

<sup>15</sup> URL: <https://unstats.un.org/unsd/bigdata/conferences/2020/>.

сессии Конференции были освещены последние события, связанные с Глобальной платформой и региональными центрами в Китае, Руанде и Объединенных Арабских Эмиратах.

### Сеульская декларация

40. Глобальная рабочая группа воспользовалась возможностью, предоставленной шестой Международной конференцией, чтобы привлечь внимание к некоторым важным вопросам, поднятым в Сеульской декларации, таким как актуализация использования больших данных для составления официальной статистики и показателей достижения целей в области устойчивого развития, усиление поддержки Глобальной платформы и региональных центров, содействие использованию методов обеспечения конфиденциальности и быстрое продвижение вперед в осуществлении глобальной программы подготовки и сертификации в области использования больших данных и инструментария науки о данных для целей официальной статистики. Полный текст Сеульской декларации содержится в приложении к настоящему докладу.

## В. Прочие мероприятия

41. Из-за COVID-19 с начала 2020 очные мероприятия не проводились. В дополнение к шестой Международной конференции по использованию больших данных для целей официальной статистики Глобальная рабочая группа организовала несколько других виртуальных мероприятий, а именно:

а) олимпиада по разработке программного обеспечения для автоматической системы опознавания судов, которая прошла в сентябре 2020 года с участием 17 команд из разных стран мира;

б) вебинар «Дорога в Берн»<sup>16</sup>, состоявшийся в октябре 2020 года, на котором был презентован новый центр повышения квалификации в области использования инструментария науки о данных при Федеральном статистическом управлении Швейцарии и были награждены победители олимпиады по разработке программного обеспечения для автоматической системы опознавания судов;

в) мероприятие «Азиатско-тихоокеанское статистическое кафе», в ходе которого заместитель Председателя Глобальной рабочей группы (Нильс Плуг) принял участие в обсуждении на тему «Перспективы использования больших данных для целей официальной статистики в странах Азиатско-Тихоокеанского региона»<sup>17</sup>. За этим мероприятием последовали три «тематических кафе» с участием членов Глобальной рабочей группы, посвященные соответственно использованию больших данных для целей статистики окружающей среды, социальной и демографической статистики и экономической статистики.

ЭСКАТО в качестве члена Глобальной рабочей группы также поощряла инновации в области работы с данными и использование больших данных для целей официальной статистики в контексте Азиатско-тихоокеанской недели статистики в 2020 году и совместно со Статистическим отделом предложила рекомендации в отношении подготовки, представления и публикации ряда документов в номере публикации *Statistical Journal of the International Association for Official Statistics* за декабрь 2020 года.

<sup>16</sup> URL: <https://unstats.un.org/bigdata/events/2020/road-to-bern/default.asp>.

<sup>17</sup> URL: [www.unescap.org/events/asia-pacific-stats-cafe-series-prospect-big-data-official-statistics-asia-and-pacific](http://www.unescap.org/events/asia-pacific-stats-cafe-series-prospect-big-data-official-statistics-asia-and-pacific).

42. Члены Глобальной рабочей группы также использовали следующие региональные межправительственные форумы для продвижения работы Группы:

а) седьмая сессия Комитета ЭСКАТО по статистике, на которой обсуждался вопрос об использовании больших данных для целей официальной статистики и было принято решение о том, что проблематика больших данных должна быть отражена в программе работы Комитета с акцентом на обмен результатами страновых исследований, опытом и передовой практикой и на содействие развитию потенциала;

б) седьмое совещание Статистической комиссии для Африки, на котором Статистический отдел и Руанда совместно представили в Кигали информацию о Глобальной платформе и региональном центре для Африки и предложили всем государствам — членам Экономической комиссии для Африки использовать Глобальную платформу и центр, которые были созданы для международного сотрудничества в деле поиска новаторских решений, касающихся работы с данными, и для проведения учебных мероприятий по использованию больших данных и инструментария науки о данных;

в) девятая сессия Статистической комиссии Организации исламского сотрудничества, в работу которой внес свой вклад Статистический отдел, который представил информацию о работе Глобальной рабочей группы и предложил всем членам Организации исламского сотрудничества использовать Глобальную платформу.

## **VII. Приоритеты программы работы на 2021 год**

### **A. Глобальная программа подготовки кадров**

43. Главный приоритет в деятельности Глобальной рабочей группы в 2021 году — это развертывание глобальной программы подготовки специалистов по работе с большими данными и использованию инструментария науки о данных. Разработка учебных курсов по методам обеспечения конфиденциальности практически завершена, и продолжается кропотливая работа над содержанием курсов по использованию спутниковых данных для целей статистики урожайности сельскохозяйственных культур, по использованию данных сканирующих устройств для расчета индексов цен и по использованию данных автоматической системы опознавания судов для целей статистики международной торговли. Эти курсы будут проводиться на вводном, промежуточном и продвинутом уровнях. Предусматривается, что материалы этих курсов будут предлагаться в виде отдельных модулей, ознакомление с которыми будет постепенно повышать уровень осведомленности широкой аудитории. Параллельно с этим на Глобальной платформе внедряется система управления обучением, которая позволит Глобальной рабочей группе самостоятельно проводить онлайн-курсы и управлять учебным процессом. Координировать разработку учебных программ и заниматься организацией обучения на основе системы управления обучением будет целевая группа по учебной подготовке, повышению квалификации и развитию потенциала.

### **B. Региональные центры**

44. Региональные центры начнут работать на полную мощность в 2021 году. В 2020 году было невозможно собрать сотрудников из-за пандемии COVID-19. Будем надеяться, что в 2021 году ситуация нормализуется. Региональный центр в

Китае создал международный консультативный комитет для выработки предложений по подготовке кадров и осуществлению проектных мероприятий. Аналогичным образом, региональные центры в Руанде и Объединенных Арабских Эмиратах также набирают обороты. Ожидается, что курсы, разработанные целевыми группами, можно будет сразу же развернуть в региональных центрах.

### **С. Глобальная платформа Организации Объединенных Наций**

45. В 2021 году несколько проектов (ARIES, глобальный реестр групп и «данные как услуга»), осуществление которых в настоящее время находится на этапе апробирования концепции, будут осуществляться на экспериментальной основе, и ожидается, что в итоге будут получены конкретные результаты. Ожидается, что при наличии некоторых дополнительных экспертов по информационным технологиям и некоторого дополнительного финансирования на Глобальной платформе можно будет реализовать еще несколько проектов, которые в настоящее время находятся в стадии разработки (по доступу к всепогодным дорогам в сельской местности и по картированию неформальных поселений).

46. Ожидается, что рекомендации в отношении усовершенствований по итогам текущего обзора Глобальной платформы будут представлены в начале 2021 года. Внедрение этих усовершенствований может быть связано с дополнительными расходами. Когда будет учрежден финансовый комитет Глобальной платформы, ему будет должно учесть текущую ситуацию и рекомендованные усовершенствования при разработке плана действий по обеспечению долгосрочной финансовой стабильности Платформы.

## **VIII. Переименование Глобальной рабочей группы**

47. Группа друзей Председателя по экономической статистике предложила согласовать названия различных групп экспертов, действующих под эгидой Статистической комиссии. Название Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики можно считать соответствующим этому предложению. Предлагается изменить название на «Комитет экспертов Организации Объединенных Наций по использованию больших данных и инструментария науки о данных для целей официальной статистики».

## **IX. Шаги, которые предлагается предпринять Статистической комиссии**

48. Комиссии предлагается:

а) признать и поддержать работу, проделанную целевыми группами, включая подготовку справочников, методик, проектов и учебных курсов, а также поддержать предложение о создании новой целевой группы по сбору глобальных данных по частному сектору;

б) поощрять использование Глобальной платформы Организации Объединенных Наций и региональных центров для подготовки кадров и проведения проектных мероприятий, в том числе для составления оперативных показателей в целях информационного обеспечения политики по возникающим вопросам, и, в частности, поощрять статистические ведомства наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств к использованию возможностей Глобальной платформы при оказании услуг;

с) одобрить модель ответственности статистического сообщества как стратегию финансирования Глобальной платформы на долгосрочную перспективу и в этой связи:

i) поощрять всех членов глобального статистического сообщества вносить взносы в натуральной форме путем предоставления экспертов;

ii) поощрять всех членов глобального статистического сообщества и его партнеров к финансированию Платформы либо по линии базового финансирования, либо по линии финансирования проектов;

iii) поддержать предложение об учреждении финансового комитета, которому будет поручено выработать стратегический подход к мобилизации средств для финансирования Глобальной платформы;

d) поощрять и поддерживать усилия по обеспечению своевременности осуществления глобальной программы подготовки и сертификации в области использования больших данных и инструментария науки о данных для целей официальной статистики;

e) одобрить предложение о переименовании Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики и предложение о том, чтобы Группа впредь именовалась Комитетом экспертов Организации Объединенных Наций по использованию больших данных и инструментария науки о данных для целей официальной статистики.

## Приложение

### Сеульская декларация

Напоминая о мандате Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики, предусматривающем стратегическое планирование, управление и координацию в контексте глобальной программы по использованию больших данных и передовых технологий при составлении официальной статистики и расчете показателей достижения целей в области устойчивого развития, включая развитие необходимого потенциала и повышения квалификации сотрудников национальных статистических ведомств,

ссылаясь на Кейптаунский глобальный план действий в отношении данных в области устойчивого развития (КТГПД), который был принят Статистической комиссией в марте 2017 года на ее 48-й сессии с целью содействовать осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, которое требует сбора, обработки, анализа и распространения беспрецедентного объема данных и статистических сведений на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях и многочисленными заинтересованными сторонами, при участии правительств, гражданского общества, частного сектора, системы Организации Объединенных Наций и других участников и при условии мобилизации необходимых ресурсов,

подтверждая содержание Кигальской декларации Глобальной рабочей группы, согласно которой Глобальная платформа Организации Объединенных Наций

- должна обеспечивать технологическую инфраструктуру, которая обслуживает все государства — члены Организации Объединенных Наций, особенно наименее развитые страны и малые островные развивающиеся государства, облегчая им доступ к глобальным наборам данных и самым передовым инструментам и услугам;
- также должна обеспечивать объединение усилий всех своих партнеров, включая учреждения Организации Объединенных Наций, а также правительственные учреждения, компании частного сектора, научно-исследовательские институты, научные круги и организации гражданского общества, для совместной работы над достижением общих целей,
- должна способствовать обмену данными, методами, инструментами и опытом, их разработке и обмену ими, а также ускорению обновления данных для официальной статистики и показателей достижения целей в области устойчивого развития,
- должна обеспечивать благоприятную среду для деятельности по наращиванию потенциала в виде привития и развития новых навыков в таких областях, как искусственный интеллект, применение инструментария науки о данных, машинное обучение и методы сохранения конфиденциальности,

подтверждая содержание Кигальской декларации Глобальной рабочей группы, согласно которой Глобальная платформа Организации Объединенных Наций должна иметь несколько центров в различных регионах мира для наращивания потенциала и оказания региональной поддержки, в том числе для нужд официальной статистики, при четко очерченной структуре управления этими центрами,

Глобальная рабочая группа на своей шестой Международной конференции по использованию больших данных для целей официальной статистики:

- призывает статистическое сообщество использовать большие данные для составления официальной статистики и показателей достижения целей в области устойчивого развития путем налаживания новых партнерских отношений с многими заинтересованными сторонами, объединения усилий правительств, гражданского общества, частного сектора, системы Организации Объединенных Наций и других субъектов и мобилизации необходимых ресурсов;
- призывает статистическое сообщество и сообщество соответствующих заинтересованных сторон увеличить поддержку Глобальной платформы Организации Объединенных Наций в виде взносов натурой и финансовых взносов, с тем чтобы обеспечить устойчивость Платформы в долгосрочной перспективе;
- призывает статистическое сообщество содействовать использованию региональных центров Глобальной платформы Организации Объединенных Наций для подготовки кадров и осуществления проектных мероприятий;
- рекомендует всем статистическим ведомствам, особенно статистическим ведомствам наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств, использовать возможности Глобальной платформы Организации Объединенных Наций при предоставлении услуг;
- призывает статистическое сообщество и его партнеров из государственного и частного секторов продолжать усилия по поиску безопасных и надежных решений для обмена данными с использованием надлежащих методов сохранения конфиденциальности;
- предлагает всем заинтересованным сообществам, включая частный сектор, обмениваться данными, методами, технологиями и учебными материалами, касающимися Глобальной платформы Организации Объединенных Наций, в интересах общества в целом;
- призывает использовать Глобальную платформу Организации Объединенных Наций для составления оперативных показателей в целях информационного обеспечения политики по возникающим вопросам и ключевым приоритетным повесткам дня в режиме реального времени, что позволит обеспечить гибкость при принятии политических решений;
- предлагает поощрять и поддерживать усилия по обеспечению своевременности осуществления глобальной программы подготовки и сертификации в области использования больших данных и инструментария науки о данных для целей официальной статистики.