

**Статистическая комиссия****Пятидесятая сессия**

5–8 марта 2019 года

Пункт 4 е) предварительной повестки дня*

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

В соответствии с решением 2018/227 и сложившейся практикой Экономического и Социального Совета Генеральный секретарь имеет честь препроводить доклад Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики. В настоящем докладе Глобальная рабочая группа отвечает на просьбы, высказанные Статистической комиссией на ее последней сессии, в частности о предоставлении в распоряжение мирового статистического сообщества продуктов и услуг на базе Глобальной платформы Организации Объединенных Наций с надежными данными, методами и возможностями для обучения для целей официальной статистики, что достигается путем решения проблем, связанных с неприкосновенностью частной жизни и конфиденциальностью, и предоставления дополнительной информации о бизнес-модели Глобальной платформы. Глобальная платформа представляет собой среду для проведения исследований и разработок в целях обмена надежными методами, надежными данными и надежными учебными материалами и их тестирования. Благодаря ей в сотрудничестве с частным сектором, научными кругами и гражданским обществом обеспечивается наличие технической инфраструктуры и услуг для целей официальной статистики. Кроме того, различные целевые группы в составе Глобальной рабочей группы (по наблюдению за Землей, данным мобильной телефонной связи, социальных сетей и сканирующих устройств, а также методам сохранения конфиденциальности) занимались проведением учебных семинаров, подготовкой справочников и сотрудничеством в рамках инновационных проектов. Комиссии предлагается принять настоящий доклад к сведению.

* E/CN.3/2019/1.



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

I. Введение

1. На своей сорок пятой сессии, состоявшейся в 2014 году, Статистическая комиссия учредила Глобальную рабочую группу по использованию больших данных для целей официальной статистики. В соответствии со своим кругом ведения (см. E/CN.3/2015/4) и решением 46/101 Статистической комиссии (см. E/2015/24-E/CN.3/2015/40) Глобальная рабочая группа обеспечивает стратегическое видение, направленность и координацию глобальной программы использования больших данных для подготовки официальной статистики, в том числе для подготовки показателей достижения целей в области устойчивого развития, предусмотренных в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

2. В своем решении 49/107 (см. E/2018/24-E/CN.3/2018/37) Статистическая комиссия подтвердила, что использование больших данных и других новых источников данных имеет насущное значение для модернизации национальных статистических институтов, позволяя им сохранять актуальность в условиях стремительной динамики информационного ландшафта, и указала, что большие данные открывают возможности для восполнения пробелов, повышения экономичности статистических операций, ухода от необходимости проводить опросы и придания большей детализации конечному продукту. Комиссия одобрила предложение Глобальной рабочей группы о дальнейшем развитии глобальной платформы как среды для совместных исследований и разработок в отношении надежных данных, надежных методов и надежного обучения, вновь заявила о необходимости представить технико-экономическое обоснование этой платформы, рекомендовала Глобальной рабочей группе наращивать достигнутые к настоящему моменту успехи, снабжая глобальную статистическую систему практическими продуктами и услугами, помогающими выяснять статистические данные и показатели, включая показатели достижения целей в области устойчивого развития, и подчеркнула необходимость внимательно заниматься вызовами, с которыми общество сталкивается при обеспечении выверенности, этичности, приватности, конфиденциальности и защищенности данных.

3. В разделе II настоящего доклада освещаются ежегодное совещание Глобальной рабочей группы и ее День открытых дверей, которые прошли в Дубае 21 октября 2018 года. В рамках Дня открытых дверей проходили заседания, посвященные Глобальной платформе с надежными данными, методами и возможностями для обучения для целей официальной статистики и деятельности различных целевых групп в составе Глобальной рабочей группы¹. В разделе III представлена дополнительная информация о Глобальной платформе и о достижениях этих целевых групп, включая мероприятия по наращиванию потенциала, а в разделе IV излагаются последующие шаги, которые Глобальная рабочая группа должна предпринять для осуществления своей программы работы.

¹ С докладом о работе совещания можно ознакомиться на веб-сайте Глобальной рабочей группы. URL: <https://unstats.un.org/bigdata/>.

II. Ежегодное совещание Глобальной рабочей группы и ее День открытых дверей

4. По сравнению с предыдущими годами на пятое ежегодное совещание Глобальной рабочей группы было отведено меньше времени, поскольку оно состоялось в тот же день, что и День открытых дверей, посвященный Глобальной платформе. Тем не менее в ходе ежегодного совещания были охвачены следующие темы: организация пятой Международной конференции по использованию больших данных, которая должна состояться в Кигали весной 2019 года; прогресс в связи с Глобальной платформой; вопросы управления данными, которыми должна заниматься Глобальная рабочая группа, особенно в связи с управлением Глобальной платформой; краткий обзор достижений целевых групп в составе Глобальной рабочей группы; и подготовка доклада Глобальной рабочей группы, представляемого Статистической комиссией.

5. В предыдущие годы Глобальная рабочая группа проводила свои ежегодные совещания в течение одного дня непосредственно перед своей международной конференцией по использованию больших данных, как это было в Пекине (2014 год), Абу-Даби (2015 год), Дублине (2016 год) и в последний раз в Боготе (2017 год). С докладами о работе этих совещаний, а также с докладами и документами по итогам совещаний Бюро Глобальной рабочей группы можно ознакомиться на веб-сайте Глобальной рабочей группы². В соответствии с первоначальным планом пятое ежегодное совещание Глобальной рабочей группы должно было предшествовать пятой Международной конференции по использованию больших данных, которая, согласно традиционному графику, должна была состояться осенью 2018 года. Однако после того, как было объявлено о проведении второго Всемирного форума Организации Объединенных Наций по использованию данных в Дубае, Объединенные Арабские Эмираты, в конце октября 2018 года, Бюро приняло решение о том, что отныне Международная конференция будет проводиться весной и что в 2019 году она состоится в Кигали. Однако в то же время ежегодное совещание Глобальной рабочей группы необходимо было провести во избежание 12-месячного перерыва в проведении фактических совещаний с участием всех ее членов, и поэтому в порядке исключения такое совещание было организовано за день до начала Всемирного форума Организации Объединенных Наций по использованию данных.

6. Глобальная рабочая группа уделяет особое внимание двум основным вопросам: Глобальной платформе и соответствующим вопросам управления данными. Глобальная платформа превратилась из концепции Глобальной рабочей группы в реальность, обеспечивая наличие данных, методов и возможностей для обучения. В этой связи Глобальной рабочей группе необходимо более четко определить и согласовать концепции четырех основных компонентов своей деятельности: надежных данных, надежных методов, надежных партнеров и надежного обучения. Это подразумевает достижение договоренности о принадлежности различных больших массивов данных, размещенных на Глобальной платформе, и доступе к ним, о том, должны ли данные и алгоритмы быть «открытыми», и о том, какое программное обеспечение, услуги и инструменты будут «независимыми от Платформы». Эти вопросы имеют непосредственное отношение к бизнес-модели для Глобальной платформы. Глобальная рабочая группа постановила, что документы о бизнес-модели и об управлении данными будут подготовлены в тесном сотрудничестве с Управлением национальной статистики Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии и, соответственно, Статистическим управлением Канады.

² См. <https://unstats.un.org/bigdata/bureau/>.

7. Посвященный Глобальной платформе День открытых дверей был организован Глобальной рабочей группой и проведен Федеральным управлением по вопросам конкурентоспособности и статистики Объединенных Арабских Эмиратов. В программу Дня открытых дверей входила демонстрация Глобальной платформы и последующие заседания, посвященные статистике сельскохозяйственных культур и почвенно-растительного покрова (с использованием спутниковых данных), измерению мобильности людей (с использованием данных мобильной телефонной связи), измерению колебаний цен (с использованием данных сканирующих устройств) и методам сохранения конфиденциальности³.

8. Глобальная платформа открыта для сотрудничества по проектам в сфере данных, реализуемым мировым статистическим сообществом. На ней размещается все больше массивов данных, в частности данные Landsat и Sentinel, пробные спутниковые данные с веб-сайта Planet.com, данные AIS о местоположении кораблей и данные ADS-B о местоположении воздушных судов. На ней предлагаются такие услуги, как различные облачные серверы, услуги геопространственной аналитики и Jupyter Notebook. Научно-исследовательский центр данных Управления национальной статистики использовал Глобальную платформу для проведения таких исследований, как расчет индекса городской растительности в 112 городах Соединенного Королевства (с использованием 17 миллионов снимков из Google Street View) и оценка доли сельского населения, проживающего в пределах 2 км от всесезонных дорог (показатель 9.1.1 целей в области устойчивого развития), в Северной Ирландии (с использованием Open Street Map и демографических данных).

9. В ходе последующих заседаний в рамках Дня открытых дверей было продемонстрировано использование новых источников данных и новых технологий для целей официальной статистики, при этом в ряде случаев для реализации проектов применялась Глобальная платформа. Со временем Глобальная рабочая группа желает достичь более активного использования Глобальной платформы для осуществления большего числа проектов и обеспечить сохранение проверенных методов и данных для обеспечения их совместного использования другими сторонами. В рамках экспериментального проекта статистическое ведомство Колумбии оценило урожайность зерновых культур с помощью детерминированной модели, предусматривающей учет результатов обработки спутниковых снимков и данных из других источников. В частности, для предварительной обработки и окончательной обработки спутниковых снимков ведомство использует алгоритмы в Google Earth, с тем чтобы рассчитать индекс состояния растительного покрова и индекс температурного состояния, которые необходимы для оценки урожайности сельскохозяйственных культур.

10. Статистическое управление Канады совершенствует свои модели урожайности сельскохозяйственных культур, используя спутниковые данные. Оно проверило оценочные данные урожайности 19 культур за сентябрь с использованием спутниковых данных. Оценки в отношении 15 из этих культур были признаны достаточно качественными для того, чтобы опубликовать их в виде официальной статистики. Это означает, что обследования урожайности сельскохозяйственных культур можно постепенно заменить оценками урожайности, основанными на спутниковых данных. В целом Статистическое управление Канады пришло к выводу о том, что необходимо ускорить процесс обучения, создать условия для проведения экспериментов и проводить оценку качества. Преимущества Глобальной платформы могут заключаться в облегчении сотрудничества с использованием надежных методов, данных и партнерских связей.

³ С подробной информацией можно ознакомиться по ссылке <https://unstats.un.org/unsd/bigdata/conferences/2018/open-day/default.asp> в разделе «Повестка дня».

11. Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) продемонстрировала прикладную программу Global Surface Water Explorer, которая обеспечивает свободный и открытый доступ к национальным, бассейновым и суббассейновым агрегированным данным об объеме водных ресурсов и позволяет измерять показатель 6.6.1 целей в области устойчивого развития. Эта программа может стимулировать более активные действия в тех местах, где отсутствуют другие источники данных. Кроме того, данная прикладная программа обеспечивает сопоставимость временных и пространственных данных и позволяет отслеживать динамику изменений. Она использует самый передовой общемировой опыт, связанный с алгоритмами для наблюдения за Землей.

12. Компания Positium оказывает поддержку статистическому ведомству Индонезии в повышении качества его статистики туризма. Благодаря использованию данных мобильного позиционирования были заполнены пробелы в трансграничной статистике по туристам, прибывающим из соседних стран. Кроме того, используя данные мобильного позиционирования, удалось точнее оценить количество внутренних поездок с туристической целью и места таких поездок, при этом была увеличена частотность данных и снижены затраты.

13. Евростат занимается разработкой единого методологического подхода к обработке данных мобильной телефонной связи для целей официальной статистики. Так называемые справочные методические рамки облегчат взаимодействие операторов мобильной связи со статистиками на техническом и организационном уровнях и обеспечат согласованность, воспроизводимость и переносимость методов обработки данных. Кроме того, такое сотрудничество позволит создать конкретную основу для прояснения правовых аспектов, в том числе Общего регламента защиты данных, и проводить обработку и анализ данных, поступающих от различных операторов мобильной связи (т.е. объединить данные, поступающие от различных операторов).

14. Евростат предлагает работать на трех уровнях: уровне данных оператора мобильной связи, на котором происходит обработка первичных данных; уровне статистики, на котором применяются статистические методы и обрабатываются полученные данные; и промежуточном уровне конвергенции, на котором конфиденциальные данные мобильной телефонной связи подвергаются методам статистического анализа. На уровне конвергенции статистики могут разрабатывать алгоритмы, а оператор мобильной связи может применять эти алгоритмы, используя безопасные многосторонние вычисления.

15. Международная миграция является одной из главных тем политических дебатов, что обуславливает беспрецедентный спрос на миграционную статистику. Статистический отдел Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата оказывает странам поддержку в укреплении потенциала в области сбора и распространения статистических данных о количестве и потоках мигрантов и сотрудничает с рядом стран, в которых осуществляются проекты, в том числе с Грузией, где была учреждена государственная комиссия по вопросам миграции специально для того, чтобы создать всеобъемлющую национальную инфраструктуру данных о миграции с использованием — на первоначальном этапе — переписей, обследований и административных данных. В результате появляется возможность рассчитывать все показатели целей в области устойчивого развития в разбивке по миграционному статусу.

16. В дополнение к этим более традиционным данным в рамках указанного проекта было начато изучение возможностей использования новых источников данных и технологий и были установлены партнерские отношения с националь-

ным регулятором мобильной сети в Грузии, который имеет доступ к данным мобильной телефонной связи и обрабатывает их. Совместно с такими международными партнерами, как Евростат, Международный союз электросвязи, Международная организация по миграции и компания Positium, Статистический отдел предпринимает усилия по совершенствованию измерения мобильности людей с использованием данных мобильного позиционирования и данных социальных сетей, рассчитывая статистику миграции, туризма и поездок на работу и обратно.

17. На сегодняшний день модернизация процесса измерения индексов цен связана в первую очередь с использованием данных сканирующих устройств, поступающих от розничных торговцев, и задача состоит в повышении эффективности использования таких данных для целей официальной статистики. Соответствующая целевая группа в составе Глобальной рабочей группы желает разработать предназначенный для размещения на Глобальной платформе инструмент для анализа, мониторинга и оценки индекса с использованием данных сканирующих устройств за предыдущие периоды, имеющихся в распоряжении компании Nielsen, работающей в сфере информации, данных и измерений; должны быть также составлены сопутствующие учебные материалы и инструкции по использованию этого инструмента, методические руководства и каталог передовой практики. Данные сканирующих устройств, среди прочего, позволяют изменять веса расходов с течением времени. Благодаря Глобальной платформе национальные статистические ведомства теперь имеют доступ к проверенному методу расчета индекса и могут в качестве практики рассчитывать индексы с использованием различных методик на основе некоторых учебных данных.

18. Компания Nielsen является партнером Глобальной рабочей группы. Эта компания занимается данными в коммерческих целях: она собирает, дополняет и предоставляет данные о том, что люди смотрят, слушают и покупают. Кроме того, она приступила к сбору данных по электронной коммерции во всем мире, и к 2018 году ее показатель глобального охвата достиг 76 процентов. В последний год компания Nielsen и Глобальная рабочая группа ищут точки соприкосновения и разрабатывают беспроигрышные для обеих сценарии своего сотрудничества.

19. С начала 2018 года под руководством Управления национальной статистики в составе Глобальной рабочей группы действует целевая группа по методам сохранения конфиденциальности, которая, как ожидается, подготовит проект раздела о шифровании для рамочной политики в области данных применительно к руководству и управлению информацией. Эта целевая группа разрабатывает и предложит принципы, политику и открытые стандарты шифрования при работе на базе Глобальной платформы. Будет обеспечено этичное использование данных, и при разработке методов и процедур сбора, обработки, хранения и представления данных будут в полной мере учтены вопросы неприкосновенности частной жизни, конфиденциальности и безопасности. В частности, должны быть снижены риски, связанные с обращением с информацией, находящейся в чьей-либо собственности, и информацией, не подлежащей разглашению.

20. Компания Cybernetica является одним из активных членов целевой группы по методам сохранения конфиденциальности в составе Глобальной рабочей группы и продемонстрировала их при использовании сканерных данных и данных мобильной телефонной связи. Для того чтобы сделать переидентификацию субъектов данных невозможной и снизить риск инсайдерских атак без ущерба для точности результатов, используется криптография. Примерами могут служить безопасные многосторонние вычисления и гомоморфное шифрование, ко-

торые компания Cybernetica успешно применяла при работе в интересах правительства Эстонии. Еще одним методом, который приводит к дополнительному зашумлению и затрудняет переидентификацию субъектов данных, но при этом снижает точность результатов, является анонимизация. Примерами могут служить дифференцированная конфиденциальность и k-анонимизация.

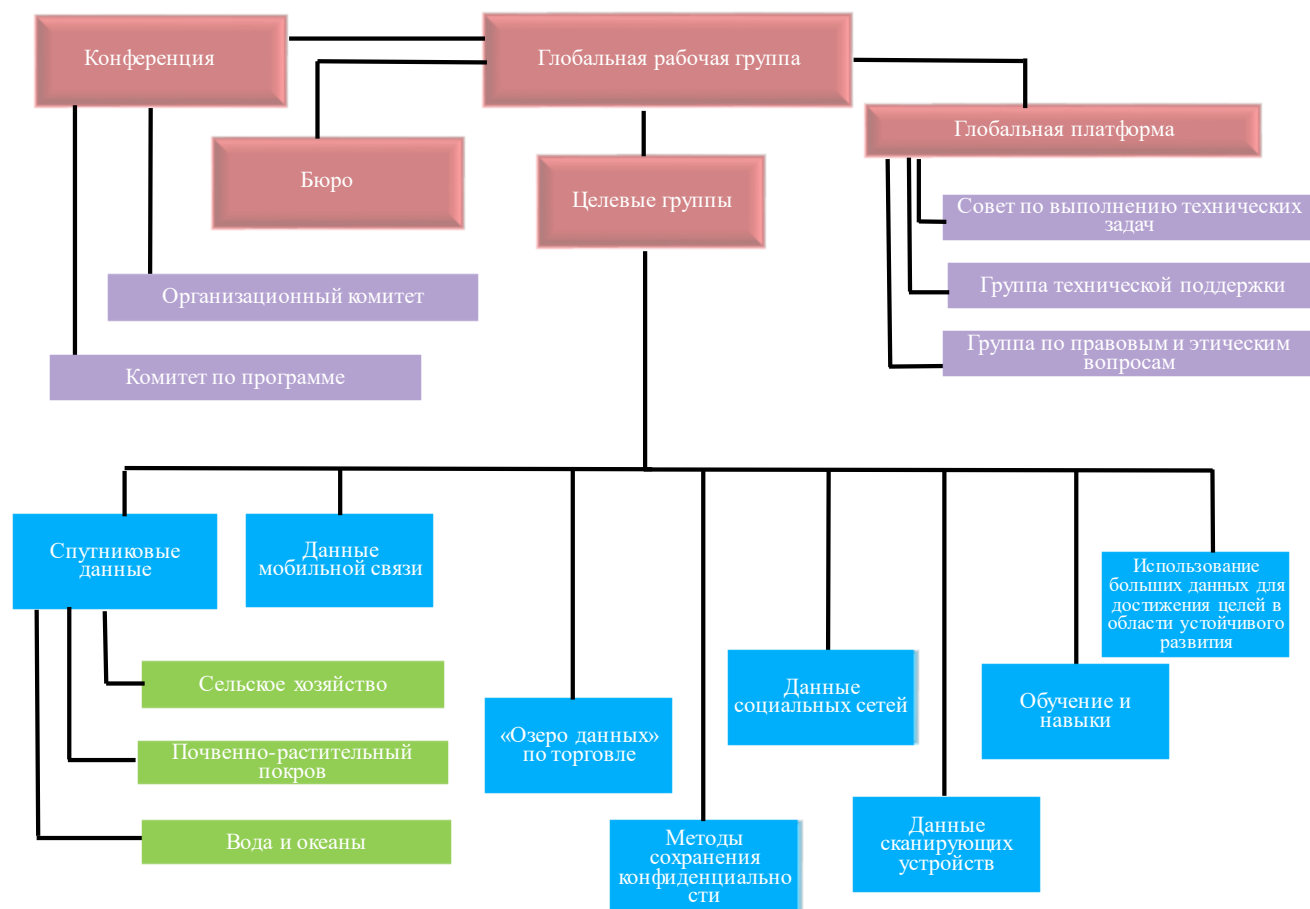
III. Глобальная платформа Организации Объединенных Наций и целевые группы в составе Глобальной рабочей группы

21. На протяжении четырех лет, прошедших с момента ее создания, Глобальная рабочая группа организует свою деятельность через посредство нескольких целевых групп, комитета по Глобальной платформе, комитетов по организации международных конференций и связанных с ними направлений работы и проектов. Раз в две недели для руководства и управления работой целевых групп и комитетов собирается Бюро Глобальной рабочей группы. В каждой целевой группе и каждом комитете имеется ведущая структура, которая самостоятельно организует регулярные совещания и руководит реализацией программы работы. Обзор этой сложной организационной структуры представлен на схеме ниже.

A. Глобальная платформа Организации Объединенных Наций

22. В Боготской декларации (см. [E/CN.3/2018/8](#)) обозначены подробные параметры и движущие силы Глобальной платформы, выступающей в качестве координатора передачи надежных данных и метаданных, и надежных методик, обмена ими и их разработки с участием надежных партнеров и на основе надежного обучения. Глобальная платформа будет частью взаимосвязанной и объединенной сети платформ, в ее основе будет лежать передовой опыт частных и государственных инициатив в сфере больших данных, и она будет обеспечивать техническую инфраструктуру для осуществления инноваций в сфере данных в рамках всего сообщества специалистов в области официальной статистики. Ожидается, что Глобальная платформа будет способствовать наращиванию потенциала благодаря наличию библиотеки надежных учебных материалов, методов и прикладных программ и организации семинаров по модернизации официальной статистики, использованию альтернативных источников данных (например, больших данных) и применению новых инструментов, услуг и аналитических методов. Разработка и техническое обслуживание Глобальной платформы будут осуществляться под эгидой и руководством Статистической комиссии в контексте поддержки национальных статистических систем в развитых и развивающихся странах.

Схема
Организационная структура Глобальной рабочей группы



23. В настоящее время через Глобальную платформу можно получить доступ к ряду очень важных услуг, таких как Alibaba Cloud, Amazon Web Services, Google Cloud Platform и Microsoft Azure Cloud, а также к ряду других услуг, связанных с совместной работой с кодами, публикацией методов, наблюдением за Землей и анализом данных местоположения. Пользователи Глобальной платформы могут искать, создавать, внедрять и использовать алгоритмы и статистические методы, а также дорабатывать методы, используя основные языки программирования, принятые в сообществе (R, Python, Java и Scala). Глобальная платформа также позволяет размещать модели машинного обучения и публиковать для них конечные точки API. Партнеры по Глобальной платформе со всего мира могут использовать алгоритмы из своих собственных сред, обращаясь к этим API. Они также получают доступ к ряду глобальных массивов данных, таких как данные ADS-B о полетах за период с июля 2016 года, данные AIS о судоходстве и коммерческие спутниковые снимки высокого разрешения.

В. Целевые группы в составе Глобальной рабочей группы

24. После того как год назад целевая группа по спутниковым снимкам и геопространственным данным⁴ опубликовала свой справочник, она успешно провела пятидневный учебный семинар по использованию данных наблюдения за Землей для статистических целей и по методикам оценки урожайности сельскохозяйственных культур и соответствующей статистики с использованием данных спутниковой съемки. В связи с добавлением к теме статистики урожая сельскохозяйственных культур других тем целевая группа утвердила три направления работы, а именно: оценка урожая сельскохозяйственных культур, статистика почвенно-растительного покрова и землепользования и статистика связанных с водой экосистем.

25. В рамках направления работы, посвященного сельскохозяйственной статистике, Статистическое управление Канады для целей обмена информацией и тестирования загрузило на Глобальную платформу свои спутниковые данные, данные обследований сельскохозяйственных культур, агроклиматические данные, часть исходного кода, который Канада использует для оценки урожайности сельскохозяйственных культур, и вспомогательную документацию. Такой основанный на сотрудничестве подход к обмену информацией и тестированию позволяет определять надежные данные, методы и возможности для обучения. Это направление работы будет способствовать информационному наполнению показателя 2.4.1 целей в области устойчивого развития, касающегося доли сельскохозяйственных угодий, на которых ведется продуктивное и устойчивое сельское хозяйство. Кроме того, предусматривается осуществление ряда целевых проектов с использованием спутниковых данных для выявления конкретных сельскохозяйственных культур и определения их урожайности в Канаде, Кении и Руанде.

26. Что касается направления работы, посвященного статистике почвенно-растительного покрова и землепользования, то особый интерес представляют показатель 11.3.1 целей в области устойчивого развития, касающийся соотношения нормы землепользования и темпов роста численности населения, и показатель 15.1.1, касающийся доли лесных участков в общей площади земель. Эти показатели предусматривают измерение почвенно-растительного покрова, а также оценку изменения и состояния землепользования с течением времени. Методы, используемые при проведении измерений, утверждаются Комитетом экспертов по эколого-экономическому учету. По линии данного направления работы изучается возможность реализации проекта по оценке изменений с течением времени состояния торфяников.

27. Третье направление работы целевой группы по спутниковым снимкам и геопространственным данным связано с оценкой динамики изменения площади связанных с водой экосистем с течением времени (показатель 6.6.1 целей в области устойчивого развития). Как уже упоминалось, имеется глобальная прикладная программа, позволяющая использовать спутниковые данные для оценки объема пресноводных ресурсов. На национальном уровне эта глобальная прикладная программа может быть немного адаптирована к местным условиям, что было сделано в Канаде в связи с тем, что в зимние месяцы на значительной части территории страны происходит замерзание поверхностного слоя воды. По линии данного направления работы рассматривается возможность реализации проекта по конкретным водным бассейнам в одной или нескольких развивающихся странах.

⁴ См. <https://unstats.un.org/bigdata/taskteams/satellite/>.

28. Что касается других целевых групп в составе Глобальной рабочей группы, то целевая группа по использованию данных мобильной телефонной связи завершила подготовку первого полного проекта своего справочника, в котором подробно изложены источники данных, методы, модели партнерских отношений и прикладные программы, главным образом для оценки статистики туризма. Вскоре эта целевая группа приступит к работе над вторым томом справочника, который будет включать дополнительные прикладные программы для измерения мобильности людей и охватывать принцип проектируемой конфиденциальности, применяемый, в частности, Евростатом в своей системе, описанной выше. Для данной целевой группы высокоприоритетным является осуществление проекта по измерению статистики миграции, туризма и смежных отраслей в Грузии. Методы и алгоритмы, разработанные в рамках этого проекта, планируются опробовать в Индонезии, Италии и Колумбии.

29. Целевая группа по использованию данных сканирующих устройств при расчете индексов потребительских цен проводит тестирование статистических методов и программного кода, используя главным образом прикладные программы с открытым исходным кодом, и уже составила соответствующий справочник. В результате у других статистических ведомств появится возможность экспериментировать с данными сканирующих устройств и тестировать такие данные для их потенциального использования в процессе подготовки статистики наряду с данными, полученными из Интернета, и данными обследований. Многообещающим является также сотрудничество с компанией Nielsen, которая предоставила некоторые из своих данных в распоряжение мирового статистического сообщества. Данные компании Nielsen представляют собой глобальный, стандартизированный и, следовательно, сопоставимый источник данных, который позволит обмениваться надежными методами расчета индекса потребительских цен.

30. Наконец, на Дне открытых дверей Глобальной рабочей группы было объявлено о создании новой целевой группы по методам сохранения конфиденциальности, которая разрабатывает методы и процедуры безопасной обработки информации, находящейся в чьей-либо собственности, и информации, не подлежащей разглашению, и обмена такой информацией между надежными партнерами с помощью платформы Глобальной рабочей группы. Эта целевая группа разрабатывает и предложит принципы и политику шифрования с использованием открытых стандартов и алгоритмов с открытым исходным кодом. В настоящее время готовится справочник, который, как ожидается, будет выпущен в 2019 году.

IV. Последующие шаги

31. Глобальной рабочей группе необходимо продолжить совершенствование устойчивой бизнес-модели для Глобальной платформы как среды для совместных исследований и разработок в интересах мирового статистического сообщества. Проекты и надежное обучение свидетельствуют об актуальности и устойчивости Глобальной платформы. В 2019 году Глобальная рабочая группа выступит в качестве организатора и участника ряда мероприятий, которые должны продемонстрировать успехи Глобальной платформы и степень ее готовности.

А. Бизнес-модель для Глобальной платформы Организации Объединенных Наций

32. Основные аспекты бизнес-модели для Глобальной платформы изложены ниже. Более подробная информация будет представлена в справочном документе к настоящему докладу.

Юридическое лицо

33. Для обеспечения общего функционирования Глобальной платформы необходимо наличие юридического лица. Следует проработать особенности структуры этого юридического лица и его права собственности. Ожидается, что данное юридическое лицо будет привлекать и контролировать финансирование и сможет обеспечить страхование рисков, связанных с функционированием Глобальной платформы. Хорошим решением могла бы стать модель, подобная модели Всемирного центра мониторинга охраны природы ЮНЕП.

Оперативный орган

34. Предполагается, что надежные партнеры Глобальной платформы будут как поставщиками, так и пользователями продуктов и услуг. Различные подразделения одной и той же участвующей структуры могут быть как поставщиками, так и пользователями, при этом учреждения, занимающиеся официальной статистикой, и их партнеры пользуются особым положением. Необходимо установить правила взаимодействия с различными типами партнеров. На первоначальном этапе Глобальная платформа будет ориентирована на данные из открытых источников, обеспечивая с течением времени дифференцированный доступ к более конфиденциальным данным. Предполагается, что Глобальная платформа будет иметь круглосуточную поддержку в любой день недели. Такая модель может распространяться на региональные центры, позволяя осуществлять деятельность по совместному развитию и наращиванию потенциала.

Финансирование

35. При надлежащем финансировании Глобальная платформа может очень быстро развиваться, и ожидается, что средства будут поступать из источников, имеющих отношение к развитию, и из благотворительных структур. В число инвесторов могут входить, например, организации, занимающиеся финансированием в целях развития, фонды и крупные поставщики технологий, предоставляющие средства в благотворительных целях.

В. Подтверждение актуальности концепции: проекты

36. Почти все целевые группы приступили к работе над одним или несколькими проектами, которые должны быть реализованы на базе Глобальной платформы в качестве подтверждения актуальности концепции. Можно отметить следующие проекты, которые находятся на различных этапах разработки:

а) оценка урожайности сельскохозяйственных культур с использованием спутниковых данных. Хорошим примером деятельности в рамках этого проекта является упомянутая выше работа Статистического управления Канады, в ходе которой были успешно использованы спутниковые данные для оценки урожайности 15 сельскохозяйственных культур. Аналогичные проекты запланированы в африканских странах;

б) оценка изменений в почвенно-растительном покрове и землепользовании. Запланирован проект по оценке изменений состояния торфяников;

с) измерение площади связанных с водой экосистем. В настоящее время осуществляется проект по оценке объема пресноводных ресурсов в Канаде, который, возможно, будет распространен на те или иные районы дельты рек (например, на район дельты Меконга);

д) измерение мобильности людей. В Грузии началась реализация проекта по измерению статистики миграции, туризма, сезонных работ и населения в дневное/ночное время суток с использованием данных мобильной телефонной связи;

е) оценка индекса потребительских цен с использованием данных компании Nielsen. Было проведено первоначальное тестирование данных компании Nielsen для расчета индекса цен в Канаде. На 2019 год запланировано дальнейшее тестирование с использованием большей корзины продуктов и в отношении большего числа стран;

ф) разведочный анализ данных с использованием данных о торговле и транспорте. На Глобальной платформе было создано «озеро данных» со статистикой по торговле, данными AIS о судоходстве и данными ADS-B о полетах, и в 2019 году будет проведено соответствующее тестирование.

С. Подтверждение актуальности концепции: надежное обучение

37. Организованные в ноябре 2017 года в Боготе четыре двухдневных семинара стали свидетельством того, что Глобальная рабочая группа способна предложить программу учебного курса по использованию новых источников данных для целей официальной статистики. В июне 2018 года в Бангкоке для Азиатско-Тихоокеанского региона был организован пятидневный региональный учебный семинар по использованию данных спутниковой съемки для целей статистики сельскохозяйственных культур и смежной статистики. На 2019 год запланированы аналогичные учебные семинары: непосредственно перед пятой Международной конференцией по использованию больших данных будут проведены менее продолжительные учебные семинары, а в первой половине июня 2019 года в Джакарте состоится пятидневный региональный учебный семинар по использованию данных мобильной телефонной связи для целей официальной статистики.

38. Целевая группа по учебной подготовке, развитию навыков и наращиванию потенциала приступила к новому этапу своей деятельности с новыми задачами, акцентируя внимание на развитии навыков в меняющейся информационной среде. Ведущую роль в этом играет Статистическое управление Польши. В Европе долгосрочная цель состоит в том, чтобы в рамках Европейской статистической системы имелось большое количество выпускников факультетов статистики, являющихся специалистами в области науки о данных. К 2020 году изучение науки о данных должно стать неотъемлемой частью образования в области официальной статистики. Реализуемая Глобальной рабочей группой программа развития навыков будет тесно увязана с существующими программами по всему миру, в частности с Европейской программой подготовки специалистов в области статистики, по линии которой проводятся курсы по использованию источников больших данных, таких как текстовый анализ применительно к социальным сетям и веб-поиску или использование данных мобильной телефонной связи для целей официальной статистики.

D. Мероприятия

39. В 2019 году у Глобальной рабочей группы будет несколько возможностей для демонстрации успехов Глобальной платформы. Глобальная рабочая группа организует следующие мероприятия:

а) параллельное мероприятие в ходе пятидесятой сессии Статистической комиссии, которая состоится в Нью-Йорке в марте 2019 года. Как уже упоминалось, Глобальная рабочая группа представит справочный документ к настоящему докладу с изложением вариантов устойчивой бизнес-модели для Глобальной платформы. На этом параллельном мероприятии такие варианты будут разъяснены и предложены широкому статистическому сообществу для обсуждения.

б) пятую Международную конференцию по использованию больших данных. После Азиатско-Тихоокеанского региона, Ближнего Востока, Европы и Южной Америки местом проведения этой глобальной конференции по использованию больших данных станет Африка, в результате чего у стран этого континента появится возможность продемонстрировать использование новых источников данных и технологий для целей официальной статистики. Как уже отмечалось, параллельно с Международной конференцией будут организованы учебные семинары по различным темам, связанным с большими данными;

в) «спутниковое» мероприятие по большим данным и новым технологиям, которое состоится в Куала-Лумпуре 15–17 августа 2019 года в рамках шестьдесят второго Всемирного статистического конгресса Международного статистического института. В сотрудничестве с организационным комитетом Конгресса Глобальная рабочая группа планирует провести практические занятия по использованию спутниковых данных, данных мобильного позиционирования (учебных), данных социальных сетей (учебных) и данных сканирующих устройств (учебных) на базе Глобальной платформы. Целевой аудиторией будут статистики и специалисты по науке о данных, работающие в статистических ведомствах.

V. Меры, которые необходимо принять Статистической комиссии

40. Статистической комиссии предлагается принять настоящий доклад к сведению.

Приложение

Члены Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики

Страны	Организации
Австралия	Африканский банк развития
Бангладеш	Всемирный банк
Бразилия	Всемирный почтовый союз
Германия	Европейская экономическая комиссия
Грузия	Евростат
Дания	Инициатива Организации Объединенных Наций «Глобальный пульс»
Египет	Карибское сообщество
Индонезия	Международный валютный фонд
Ирландия	Международный союз электросвязи
Италия	Организация экономического сотрудничества и развития
Камерун	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
Канада	Статистический институт для Азии и Тихого океана
Китай	Статистический отдел
Колумбия	Статистический центр Совета сотрудничества арабских государств Залива
Марокко	Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана
Мексика	Экономическая комиссия для Африки
Нидерланды	
Объединенная Республика Танзания	
Объединенные Арабские Эмираты	
Оман	
Пакистан	
Польша	
Республика Корея	
Саудовская Аравия	
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	
Соединенные Штаты Америки	
Филиппины	
Швейцария	