

Distr.: General
19 августа 2024 г.

Russian
Original: English

Европейская экономическая комиссия

Конференция европейских статистиков

Группа экспертов по переписям населения и жилищного фонда

Двадцать шестое совещание

Женева, 2-4 октября 2024 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

Изменения в статистике населения

Размышления о пути Великобритании в условиях трансформации статистики населения

Записка Офиса национальной статистики Соединенного Королевства
Великобритании и Северной Ирландии

Резюме

В Офисе национальной статистики мы меняем методы формирования статистики населения. В основе новой системы лежит набор смоделированных демографических счетов. Они обеспечивают некоторую концептуальную преемственность, поскольку построены вокруг традиционного метода когортного компонента для определения изменения численности населения. Новая динамическая модель населения ставит новые задачи, поскольку это подход, подразумевающий статистическое моделирование. Он обеспечивает прозрачность и статистическую сопоставимость, но требует повышения квалификации и смены парадигмы в сторону более широкого использования административных данных. По мере того, как мы уходим от эксперимента и выходим на уровень национальной статистики, необходимо наладить взаимопонимание между организациями и заинтересованными сторонами.

В процессе мы разрабатываем новые методы, обучаемся и наращиваем потенциал, а также повышаем статистическую и организационную устойчивость. Поскольку в других странах также изучают возможности преобразования демографической статистики, эта презентация будет полезна и им, и нам, учитывая содержательное обсуждение, которое, мы надеемся, последует. Мы поделимся своими размышлениями и полученным на сегодня опытом.

*Подготовили: Доминик Уэббер (докладчик), Луиза Блэквелл, Энн Блейк, Кэти Кория, Сара Крофтс, Софи Гилберт-Джонс, Тери Хауэллс, Шармейн Лоусон и Джастин МакНелли.

ПРИМЕЧАНИЕ: Обозначения в настоящем документе не подразумевают выражения какого-либо мнения Секретариата Организации Объединенных Наций в отношении юридического положения любой страны, территории, города или края или их властей или в отношении делимитации ее границ.

I. Введение

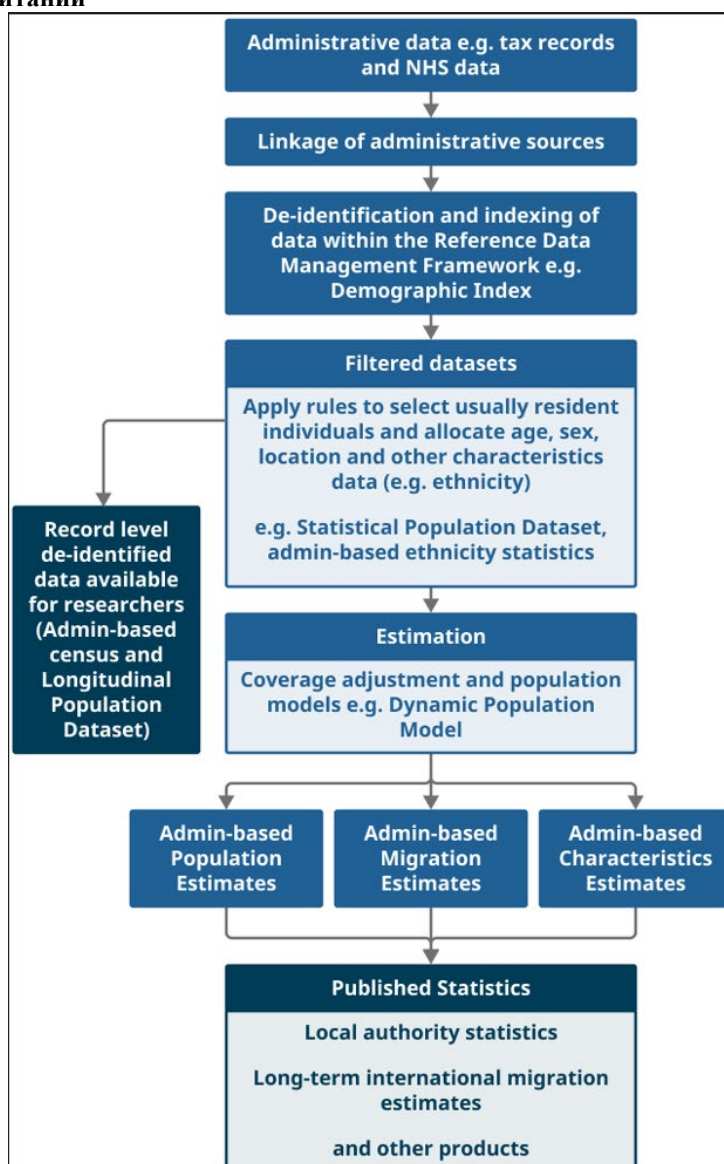
1. Оценки численности населения являются одним из наиболее важных статистических результатов работы Офиса национальной статистики (ОНС) Соединенного Королевства (Великобритании). ОНС производит оценки для Англии и Уэльса и работает в сотрудничестве с местными органами власти (представляющими Шотландию и Северную Ирландию) для подготовки оценок для Великобритании в целом. Они используются для распределения финансирования и позволяют правительствам и другим сторонам принимать обоснованные решения, например в сфере миграционной политики. Они также лежат в основе многих других статистических выкладок в качестве весов или знаменателей при проведении обследований. Мы ставим перед собой высокие цели и работаем над тем, чтобы давать более своевременную статистику, отражающую изменения в обществе и отвечающую потребностям пользователей. Мы разрабатываем методы, в которых более широко используются административные данные (данные, собранные по административным причинам, например, регистрация актов гражданского состояния, которые называются в этом документе административными данными) для получения более точных оценок численности населения.
2. В Великобритании опросная перепись населения проводится каждые 10 лет, начиная с 1801 года (за исключением 1941 года). С середины 1800-х годов численность населения оценивалась каждый год, при этом за основу брались данные переписи, после чего учитывалось старение населения на один год, прибавлялось число родившихся по данным регистрации рождения, вычиталось число умерших по данным регистрации смерти, а затем добавлялось или вычиталось значение чистой миграции. Существуют дополнительные корректировки для конкретных групп населения с использованием данных из административных систем, например, с использованием данных Министерства обороны в отношении вооруженных сил и данных Агентства статистики высшего образования – в отношении студентов. Этот метод известен как метод когортных компонентов (см. дополнительную информацию в нашем руководстве по методам оценки численности населения Англии и Уэльса [Population estimates for England and Wales methods guide](#)). Однако каждый раз, когда проводится новая перепись, мы обнаруживаем, что оценки численности населения «отклоняются» от оценок населения по данным прежней переписи. Это означает, что точность оценок численности населения снижается по мере удаления от переписи населения.
3. В последние годы повышение вычислительной мощности и большая доступность источников административных данных (например, записи о налогах и льготах, выданных визах и данных Национальной службы здравоохранения) означают, что мы можем попробовать новые подходы для оценки численности населения с более адекватным уровнем точности, с большей детализацией, с большей частотой. Хотя мы уже используем административные данные для определения численности населения, например, данные регистрации рождения и смерти, данные Службы личной демографии Национальной службы здравоохранения и Агентства статистики высшего образования, наша цель состоит в том, чтобы шире использовать административные данные для улучшения качества, повышения своевременности и инклюзивности статистики населения ОНС. В настоящем документе изложен новый статистический план, в котором описано использование административных источников для получения точных и своевременных оценок численности населения на основе административных данных (ОНАД).

II. Предлагаемая новая система

4. Новый подход к оценкам численности населения в Великобритании включает в себя несколько этапов. Как показано на рисунке 1, они включают получение и подготовку административных источников для статистических целей, формирование по отдельности оценок международной и внутренней миграции, а затем применение методов статистического моделирования, включая корректировку охвата. Результатом является набор демографических отчетов для Англии и Уэльса с обеспечением полной согласованности между уровнями и потоками.

Рисунок 1

Обзор статистического плана для будущей статистики населения и миграции Великобритании



	Административные данные, например, данные налогового учета и данные Национальной службы здравоохранения	
	Связывание административных источников	
	Де-идентификация и индексация данных в рамках Структуры управления справочными данными (СУСД), например, Демографический индекс	
Для исследователей доступны деидентифицированные данные на уровне записей (перепись на основе административных данных и набор данных продольного анализа населения)	Отфильтрованные наборы данных	
	Применять правила для выбора обычно проживающих людей и назначить данные о возрасте, поле, местоположении и других характеристиках (например, этническая принадлежность) Например, набор статистических демографических данных (НСДД), статистика этнической принадлежности населения по административным данным	
	Оценка	
	Корректировка охвата и модели населения, например, Динамическая модель населения	
Оценки численности населения по административным данным	Оценки миграции по административным данным	Оценки характеристик по административным данным
Опубликованная статистика Статистика местных органов власти Долгосрочные оценки международной миграции И другие продукты		

А. Административные данные

- Опираясь на Закон о статистике и регистрации актов гражданского состояния 2007 года, Закон о цифровой экономике 2017 года предоставляет ОНС правовой инструмент для доступа к данным государственных органов и коммерческих предприятий, в том числе переписи, для формирования официальной и заслуживающей доверия официальной статистики. Доступ к этим данным будет осуществляться только в статистических целях, а личная информация будет удалена во время обработки, чтобы исключить возможность идентификации отдельных людей.

6. В основе нашего статистического плана лежит сбор и использование ряда источников данных для охвата всего населения и его характеристик. Например, если речь идет о детях, мы используем данные регистрации рождений и школьные переписи, а в случае студентов — наборы данных о дополнительном и высшем образовании. Данные Налоговой и таможенной службы Его Величества (НТСВ) и Министерства труда и пенсий о налогах и льготах используются для учета людей трудоспособного возраста и пенсионеров, а данные Министерства внутренних дел (МВД) используются для учета особых групп населения, таких как мигранты, беженцы и лица, ищущие убежища. Как и в случае с существующей системой статистики населения, мы также продолжаем использовать данные медицинской регистрации Национальной службы здравоохранения, что обеспечивает хороший охват населения всех возрастных групп. Более подробную информацию о наборах данных, использованных в наших исследованиях и статистике, можно найти в нашем отчете «Обзор источников данных» ([data source overview report](#)).
7. Важно, чтобы мы понимали, как можно использовать новые источники данных для определения численности населения, такие как данные мобильных телефонов или данные предварительной информации о пассажирах (данные, предоставляемые авиакомпаниям перед поездкой), чтобы улучшить качество, своевременность и инклюзивность статистики населения ОНС. Таким образом, мы тесно сотрудничаем с поставщиками данных, чтобы лучше понять эти источники данных (включая любые изменения с течением времени, которые могут повлиять на содержание и качество). Мы используем различные подходы, включая рабочие группы и направление сотрудников в служебные командировки, когда сотрудники ОНС работают вместе с экспертами по данным в организациях, которые производят эти данные. В настоящее время наши сотрудники направлены для работы в Министерстве труда и пенсий и Министерстве внутренних дел.

В. Связывание и удаление персональных данных

8. Совместное использование нескольких источников данных зависит от их интеграции и доступа к ним согласованным и безопасным способом. Это лежит в основе нашего статистического плана. Чтобы результаты отвечали потребностям пользователей, нам необходимо использовать лучшие доступные методы обеспечения связи и иметь четкое представление о качестве этой связи. Связывание данных или записей — это метод объединения информации об одном и том же человеке или адресе из разных источников для создания нового, более богатого набора данных. Связывание данных в настоящее время широко используется для повышения точности и качества данных с течением времени, чтобы обеспечить возможность повторного использования существующих источников данных для новых исследований, а также для снижения затрат и усилий по сбору данных.
9. После связывания данных идентифицирующая информация (например, имя и адрес человека) удаляется из набора данных, используемого при дальнейшей обработке. Структура управления справочными данными (СУСД) — это модель ОНС для безопасной и последовательной обработки данных в целях связывания. [Наша Стратегия данных](#) предоставляет дополнительную информацию о СУСД и о том, как она вписывается в планы ОНС по расширению возможностей обработки данных.
10. СУСД состоит из пяти индексов, которые связывают и сопоставляют данные об адресах, предприятиях, классификациях, демографии и местоположении. Одним из этих индексов является Демографический индекс (ДИ), который объединяет данные из сферы здравоохранения, налогов, образования и книги записей рождений, и в котором представлено когда-либо зарегистрированное население, в том числе, возможно, люди, не являющиеся

постоянными жителями страны. ДИ не включает никакой демографической или характеристической информации, он просто связывает записи и ссылается на данные, удаляя личные идентификаторы и заменяя их уникальным идентификатором ОНС для дальнейшего использования.

11. Используемые методы представляют собой смесь детерминистических и вероятностных методов. Детерминистический метод – это подход, использующий точные совпадения. Например, Джеймс Эндрю Смит, дата рождения (ДР) 11 июля 1984 года, записи одинаковые в обоих случаях. При использовании вероятностных методов учитывается вероятность совпадения двух записей на основе набора критериев, таких как одинаковое краткое имя, например, Джим Эндрю Смит, ДР 1 июля 1984 года. Работая в этом направлении над методикой связывания данных, мы можем улучшить как качество, так и наше понимание качества установленной связи данных и того, как это может повлиять на итоговую статистику.

С. Отфильтрованный набор данных обычного постоянного населения

12. Сам по себе ДИ просто предоставляет данные о людях, которые когда-либо регистрировались в используемых административных системах. Он не предназначен для учета только обычного постоянного населения, численность которого мы хотим измерить.
13. Мы применяем набор правил, основанных на деятельности, используя «признаки жизни» из области здравоохранения, образования и источников дохода, чтобы отфильтровать записи из ДИ, чтобы приблизительно установить численность обычного постоянного населения на учетную дату (например, середина года - 30 июня). Кроме того, мы используем эти правила для определения демографической информации, такой как возраст, пол и местоположение. Набор данных, созданный в ходе этого процесса, называется набором статистических демографических данных (НСДД).
14. Люди ведут разную жизнь и по-разному взаимодействуют с услугами. Поэтому будут различия в том, как люди регистрируются в административных системах. Будет иметь место как недостаточный охват (когда люди не учтены), так и избыточный охват (когда человек может быть зарегистрирован более одного раза или включен в тот или иной регистр, когда его/ее не следовало включать; например, если он/она эмигрировали). В нашей статье [*Transforming Population Statistics \(«Трансформация демографической статистики»*](#)) (и в аналитической части Раздела III. «Оценка численности населения на основе административных данных») показана необходимость надежного подхода к корректировке охвата для получения Оценок численности населения на основе административных данных (ОНАД) с разбивкой по муниципалитетам, возрасту и полу до требуемого качества.
15. Помимо предоставления основной информации для ОНАД, НСДД дает информацию о структуре населения, которая позволяет нам связывать данные по характеристикам-атрибутам, например таким, как этническая принадлежность. Это потенциально может стать основой для оценок этих характеристик, как только мы завершим разработку процесса корректировки охвата для поддержки этой деятельности.

D. Оценки международной миграции на основе административных данных

16. Международный мигрант определяется как человек, который меняет страну своего обычного проживания на 12 месяцев и более. Для получения оценок международной миграции на уровне Великобритании мы используем комбинацию источников данных и методов, выбирая лучший источник данных для каждой группы. Методика получения актуальных оценок международной миграции на основе административных данных (ОММАД) опирается на различные источники административных данных и методы ОНАД для получения оценок миграции на уровне Великобритании.
17. Для оценки миграции из-за пределов ЕС данные Министерства внутренних дел по границам и иммиграции (МВДГИ) содержат информацию о количестве людей, прибывающих из стран, не входящих в ЕС, которым требуется виза для переезда в Великобританию на длительный срок. Оценки миграции из стран ЕС получены из Базы данных регистрации и взаимодействий населения Министерства труда и пенсий (БДРВН). Это обеспечивает единое последовательное представление о взаимодействии множества наборов данных о льготах и доходах для всех, у кого есть номер национального страхования (№НС). Для оценок национальной миграции в Великобритании мы используем данные Международного опроса пассажиров, поскольку сложность идентификации британских мигрантов в административных данных означает, что в настоящее время мы не можем использовать такие данные. Однако мы продолжаем изучать потенциальные источники данных, отражающих фактическое миграционное поведение. Дополнительную информацию о методологии ОММАД см. в нашем [техническом руководстве пользователя](#).
18. Оценки международной миграции производятся на уровне Великобритании, при этом требуются дополнительные методы для получения оценок на уровне муниципалитетов с разбивкой по годам возраста и по полу.
19. ОММАД являются важным вкладом в нашу модель ОНАД. Эта модель, наряду с рождаемостью и смертностью, учитывает данные о численности населения и миграции и дает последовательную статистику населения и миграции (численности и потоков).

E. Оценки внутренней миграции (включая трансграничные потоки)

20. Оценки внутренней миграции и трансграничных потоков также являются исходными данными для оценок численности населения по административным данным. Внутренняя миграция описывает перемещения между муниципалитетами в Англии и Уэльсе. Трансграничные потоки — это перемещения между Англией, Уэльсом и остальной частью Великобритании, которые согласовываются с автономными администрациями.
21. В нынешней системе мы используем показатели здоровья населения для оценки внутренней миграции и трансграничных потоков. Они основаны на данных Службы личной демографии (СЛД), в которых фиксируется смена адреса в системах Национальной службы здравоохранения (например, у врача общей практики). Мы также связываем СЛД с данными Агентства статистики высшего образования (АСВО), чтобы лучше определять перемещения студентов высших учебных заведений к месту учебы и обратно, поскольку эти перемещения хуже отражены только в медицинских данных.

22. Мы используем оценки внутренней миграции и трансграничных потоков, произведенные для полугодических оценок, в качестве входных данных для оценки численности населения на основе административных данных (ОНАД). Однако для более своевременного составления предварительных оценок ОНАД (спустя полгода после отчетного периода) мы разработали альтернативные оценки внутренней миграции, чтобы использовать данные, доступные на тот момент. Эти оценки внутренней миграции на основе СЛД масштабируются с учетом соотношения между оценками внутренней миграции на основе СЛД за предыдущие годы и оценками численности населения в середине года, чтобы обеспечить согласованность временных рядов и учесть перемещения, которые хуже фиксируются только с помощью СЛД. Эти оценки внутренней миграции затем обновляются с использованием данных АСВО для обновления ОНАД, которые станут доступными следующим летом.

Г. Оценки численности населения на основе административных данных – Динамическая модель населения

23. Оценки численности населения на основе административных данных (ОНАД) производятся путем объединения ряда административных и других источников данных и применения методов статистического моделирования. Статистическая модель называется динамической моделью населения (ДМН), в которой используется имеющаяся информация об обычном постоянном населении (численность) и движении населения (потоки) в определенные моменты времени. Подобно полугодическим оценкам, основанным на переписи населения, ДМН также основана на подходе, изложенном в нашем [методическом руководстве «Оценки численности населения для Великобритании»](#). Однако для ежегодной оценки численности населения в качестве базового показателя в ней используется не десятилетняя перепись, а ряд других источников.
24. Чтобы подготовить ОНАД, мы начинаем с выписок из административных систем на определенные моменты времени. Для получения ОНАД на середину года в ДМН используется имеющаяся информация об обычном постоянном населении, максимально приближенная к среднегодовому учетному периоду. При этом используются данные о численности в дополнение к данным, показывающим изменения численности населения с течением времени. Данные о численности включают данные НСДД и полугодические оценки, основанные на переписи населения. Данные о потоках включают рождаемость, смертность, международную миграцию (ОММАД), внутреннюю миграцию и трансграничные потоки.
25. В ДМН уравновешены численность и потоки для получения согласованного набора оценок численности населения и миграции. Если информация о численности населения и потоках не согласуется, мы используем информацию о неопределенности оценок, чтобы помочь определить наиболее вероятные истинные численность и потоки (то есть изменение численности населения с течением времени равно чистым потокам).
26. У ДМН есть свои преимущества, в частности, ее гибкость, что позволит улучшить качество статистики. В ней можно учитывать ограничения качества базовых источников данных и опираться на широкий спектр используемых источников. Статистические модели могут учитывать основные демографические тенденции и различные уровни охвата и неопределенности, связанные с входными данными. Кроме того, можно инкорпорировать другие источники данных по мере их появления. Это может быть полезно для решения проблемы, связанной с тем, что некоторые источники административных данных более надежны для определения численности конкретных групп населения, чем другие, например,

пожилые люди с большей вероятностью взаимодействуют с системами здравоохранения, или локальный источник данных может более точно определить численность местного населения, чем источник данных национального уровня.

Г. Корректировка охвата

27. Для получения точных оценок численности населения важно иметь объективные оценки численности населения за каждый год с разбивкой по муниципалитетам, возрасту и полу. Корректировка охвата необходима для устранения пробелов или дублирования записей в источниках административных данных.
28. В настоящее время мы изучаем методы корректировки охвата, в том числе с использованием административных источников данных. До настоящего времени работа была сосредоточена на применении Двойной системной оценки (ДСО) к имеющимся источникам административных данных в качестве возможного подхода. ДСО – это общепризнанный и широко применяемый метод, обычно используемый для обеспечения максимального охвата оценок, полученных в результате переписи. Для этого используется обследование охвата после переписи, чтобы оценить, сколько людей приняло в ней участие. В настоящее время мы рассматриваем возможность применения аналогичного подхода к различным источникам административных данных. В дальнейшем, возможно, будут применяться такие подходы, как комбинированная оценка, будут использоваться дополнительные источники административных данных и, потенциально, обследования. Тем временем, мы продолжим использовать результаты переписи 2021 года для корректировки охвата ОНАД и продолжим консультации с новыми экспертами в области методологии по мере доработки нашей методики.
29. Оценки на основе административных данных будут регулярно обновляться, чтобы обеспечить своевременную оценку изменения численности населения. Ниже описаны статистические процессы, связанные с формированием новой статистики населения и миграции, и их ограничения, а также то, как мы планируем вносить изменения и обеспечивать качество. Мы наметили план работы и график представления статистических данных.

III. Анализ оценок численности населения на основе административных данных

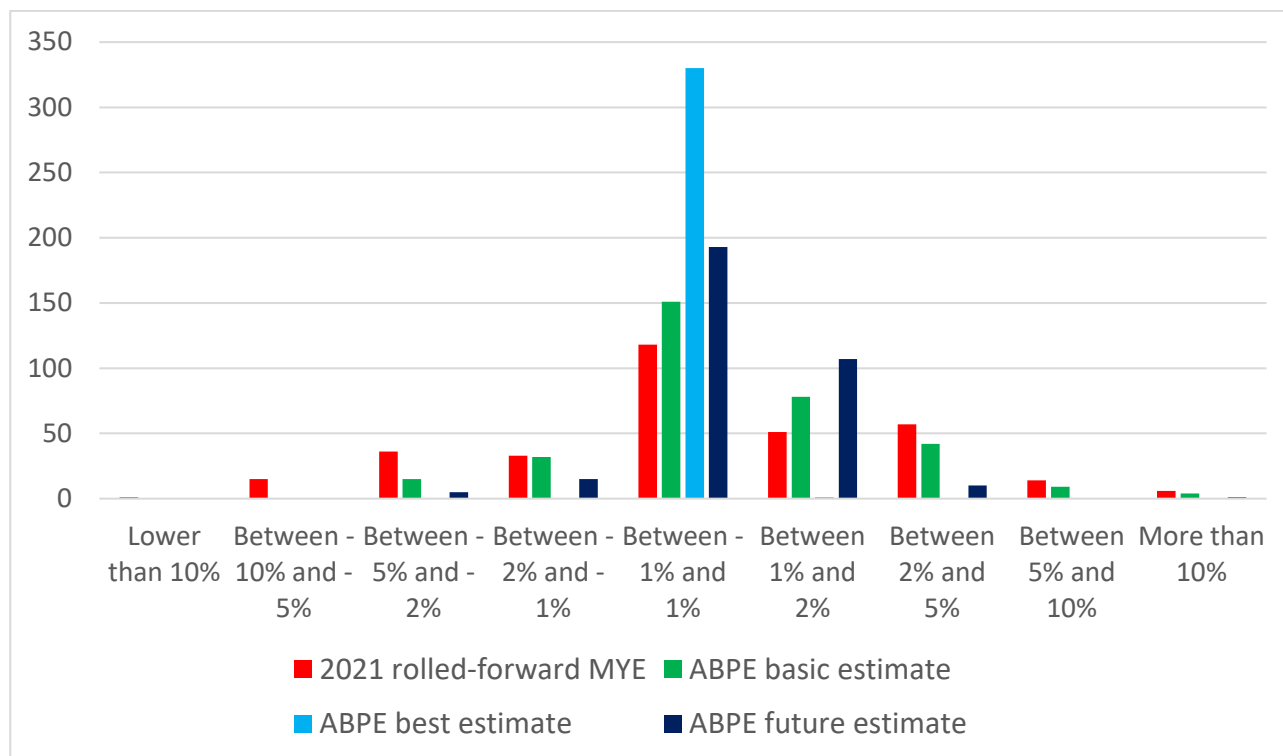
30. ОНС Великобритании уже несколько лет разрабатывает оценки численности населения на основе административных данных. Так, на сегодня у нас есть значительный объем аналитических материалов и фактов, позволяющих оценить качество оценок численности населения на основе административных данных. Представленный здесь анализ стал возможен благодаря наличию высококачественных сравнительных данных, в данном случае переписи населения 2021 года, которая была проведена в Англии и Уэльсе в марте 2021 года.
31. На рисунке 2 сравниваются наши оценки численности населения высочайшего качества (i) с рядом альтернативных оценок численности населения (ii-v). Анализ проводится на географическом уровне муниципалитетов (из них 318 в Англии и Уэльсе). Полный набор оценок численности населения:
 - i. Оценки по состоянию на середину года (ОСГ) на основе переписи населения 2021 года. Учетная дата 30 июня 2021 года (середина года). Оценки были получены путем

переноса вперед с учетом итогов переписи 2021 года посредством добавления числа родившихся и числа лиц, прибывающих в страну, а также вычитания случаев смерти и числа лиц, покидающих страну; ОСГ на уровне муниципалитетов также корректируется в зависимости от перемещений в каждый муниципалитет и из него. Поскольку эти данные получены на основе данных переписи населения, мы считаем, что они представляют собой информацию о населении на середину 2021 года самого высокого качества, и, следовательно, образуют базовый уровень, с которым сравниваются остальные ряды данных о населении.

- ii. ОСГ путем переноса вперед от данных 2021 года. Относятся к учетной дате 30 июня 2021 года и рассчитаны путем ежегодного переноса данных от переписи 2011 года. Эти оценки свидетельствуют о качестве наших нынешних официальных оценок, если бы мы больше не могли сравнивать данные с переписью каждые 10 лет, и демонстрируют межпереписной дрейф, который происходит между переписями.
- iii. Базовая оценка ОНАД. Оцениваются с использованием ДМН и не включают перепись 2021 года. Они сопоставимы с перенесенной вперед серией ОСГ на 2021 год, но вместо этого оцениваются с использованием ДМН с независимой годовой величиной численности по административным данным (НСДД) для обоснования оценки.
- iv. Наиболее точная оценка ОНАД. Это наша текущая лучшая оценка, полученная с использованием нашей новой ДМН, и опирается на лучшие доступные данные, включая перепись 2021 года.
- v. Будущая оценка ОНАД. Указывает на то, что пользователи могли бы ожидать от наших измененных оценок численности населения, полученных на основе ДМН, в будущем, если бы переписи больше не проводились. Она аналогична базовой оценке в том, что не включает перепись 2021 года в качестве оценки численности населения. Однако, хотя в базовой оценке для корректировки охвата используются данные переписи 2011 года (и, следовательно, в анализе 2021 года наблюдается дрейф), в будущей оценке в качестве корректировки охвата используется перепись 2021 года. По сути, представляет собой оценку численности населения на основе административных данных без переписи, но с очень качественной корректировкой охвата, которую мы надеемся разработать в ближайшие годы (см. раздел «Дальнейшие шаги»).

Рисунок 2

Точность оценок численности населения на основе административных данных по сравнению с переписью 2021 года.



<u>ОСГ путем переноса вперед от данных 2021 года</u>	<u>Базовая оценка ОНАД</u>
<u>Наиболее точная оценка ОНАД</u>	<u>Будущая оценка ОНАД</u>

32. На рисунке 2 показано количество муниципалитетов в разных диапазонах, где для каждого показателя численности населения столбики представляют собой пропорциональную разницу с оценками на середину года, исходя из переписи 2021 года. Если сначала посмотреть на перенесенную вперед ОСГ 2021 года, мы видим, что этот показатель имеет наибольший разброс, что указывает на наибольшее отклонение от оценок по состоянию на середину года, основанных на переписи 2021 года. Это наглядно демонстрирует степень межпереписного дрейфа, который является распространенной особенностью оценки численности населения, основанной на переносе вперед итогов переписи из года в год. Сопоставление этих результатов с базовой оценкой ОНАД явно демонстрирует, как можно повысить точность при использовании ДМН и независимого показателя численности. Например, 151 муниципалитет согласно базовой оценке находится в пределах +/- 1% от оценки по состоянию на середину года, основанной на переписи населения 2021 года, по сравнению со 118 муниципалитетами в ОСГ, перенесенной вперед с учетом данных 2021 года.
33. Очевидно, что ОНАД, включающая оценку численности на основе итогов переписи 2021 года (наилучшая оценка), дает хорошие результаты, причем все муниципалитеты, кроме одного, оказываются в пределах +/- 1% от оценки по состоянию на середину года, исходя из переписи 2021 года. Интересно, что будущая оценка, хотя и дает больший разброс, чем наиболее точная оценка, все же демонстрирует хорошую согласованность с полугодовыми оценками,

основанными на переписи населения 2021 года (193 из 331 муниципалитетов в пределах +/- 1%). Это подчеркивает возможность того, что новые трансформированные оценки численности населения будут эффективно работать без необходимости проведения переписи, хотя и будут зависеть от разработки метода корректировки охвата, направленного на устранение как недостаточного, так и избыточного охвата, который будет работать так же хорошо, как и метод на основе переписи.

IV. Дальнейшие шаги

34. Как показано в этой статье, мы добились значительного прогресса на пути трансформации, но предстоит еще многое сделать. Параллельно мы ставим перед собой задачи по дальнейшему изучению и повышению качества оценок численности населения на основе административных данных, переходя от исследований к производству статистических данных. Все это ведет к тому, что ОНАД станет нашей официальной оценкой численности населения в 2025 году, что подразумевает значительные усилия по взаимодействию с пользователями и обеспечению понимания ими нашего нового подхода и доверия к нему.
35. Мы признаем, что существует ряд проблем и возможностей, и они отражены в наших планах будущих исследований, в том числе:
 - a) Работа с поставщиками данных для совершенствования используемых сегодня процессов и систем, обеспечивающих своевременное и надежное предоставление данных, включая автоматизацию процессов поставки и доработку соглашений об обмене данными.
 - b) Изучение новых источников данных для использования в будущем; например, изучение потенциала данных о налогах и льготах, а также данных мобильных телефонов для улучшения наших оценок внутренней миграции.
 - c) Разработка наших статистических моделей, включая надежную стратегию корректировки охвата.
 - d) Обеспечение согласованности всего спектра результатов в области населения и миграции, включая ОНАД, ОММАД, статистику о домохозяйствах и информацию о характеристиках населения.
 - e) Предоставление уполномоченным специалистам данных административной переписи, которые будут содержать обезличенные записи на уровне человека с разбивкой по возрасту, полу, суперобласти результатов нижнего уровня (СРНУ) и ссылку на демографический индекс.
 - f) Повышение согласованности оценок численности населения и миграции в Англии, Уэльсе и по всей Великобритании, учитывая наш лучший подход к получению последовательных оценок миграции на основе нашей модели населения, что позволит отдельно публиковать данные о международной миграции, внутренней миграции и трансграничных потоках.
 - g) Обеспечение гармонизации и согласованности определений в источниках и результатах данных. Например, мы работаем со всей Государственной статистической службой, чтобы содействовать внедрению ее стандартов, что позволит сделать статистику более полезной.

- h) Работа с Офисом по регулированию статистики (ОРС) над оценкой наших административных оценок населения и работа над тем, чтобы эти оценки, а также наши долгосрочные оценки международной миграции соответствовали стандартам, предъявляемым к качественной официальной статистике, к лету 2025 года.
- i) Учет мнения пользователей, включая рекомендации из отчета ОРС.
- j) Потребности пользователей имеют решающее значение для достижения этих целей. Понимание того, насколько хорошо наша статистика отвечает потребностям пользователей, имеет большое значение для планирования работы. Мы постоянно, в различных формах собираем обратную связь, например, посредством публикации исследований, проведения общественных консультаций, конференций, вебинаров и подробного обсуждения во время встреч с заинтересованными сторонами. Если вы хотите узнать больше или поучаствовать, сообщите нам об этом, отправив письмо по адресу pop.info@ons.gov.uk.

V. Заключение

36. ОНС внедряет систему демографического учета для своевременной оценки численности населения и лучшего реагирования на потребности пользователей. Мы ставим перед собой цель давать оценки численности населения по состоянию на середину года в течение шести месяцев от учетной даты и обновлять их с использованием доработанной информации в течение года. В основе новой системы лежит динамическая модель населения (ДМН). Эта модель опирается на ряд источников данных, включая административные данные и данные обследований, причем помимо самих данных принимается во внимание мера их статистического качества. Модель также включает модели данных и систем, при этом прозрачно используя известные особенности демографического поведения и данных. В результате будут получены полностью согласованные оценки численности населения и изменений с учетом рождений, смертей и миграции. Для субнациональной оценки будет учитываться внутренняя миграция.
37. Теория, положенная в основу трансформации системы, характеризуется согласованностью; наши традиционные оценки численности населения на середину года и новый подход с использованием моделирования опираются на метод когортного компонента для оценки изменения численности населения и предоставления соответствующей информации. Мы планируем оптимизировать его использование, больше полагаясь на административные данные. Использование нескольких источников в рамках моделирования позволяет нам использовать преимущества разных источников и устранять некоторые пробелы в качестве, которые, возможно, неизбежны, учитывая, что использование этих данных в статистике не предполагалось. Уменьшение нашей зависимости от проводимой раз в десять лет переписи населения означает, что мы можем избежать межпереписного дрейфа, из-за которого искажаются наши традиционные оценки численности населения. Однако новая зависимость от административных источников также порождает новые проблемы, которые мы описываем здесь с точки зрения необходимости адаптироваться к непостоянству наших поставщиков данных. Неопределенность в характере и наличии административных источников требует корректировки методов в ходе производства статистики, что означает отказ от комфортной предсказуемости «бизнеса как обычно». Такая методологическая гибкость в сочетании со сложностью статистического моделирования означает, что по мере разработки новой статистики мы должны также наращивать возможности данных и методов.

38. В настоящем документе показано, что мы достигли значительных успехов в разработке статистического проекта, который позволит перейти к системе учета населения главным образом на основе административных данных. Более того, факты указывают на то, что эта система, по крайней мере, достаточно хороша, чтобы уменьшить межпереписной дрейф, хотя и не дает надежды на оценку населения без проведения традиционной переписи.
39. Это инновационные, мы надеемся, революционные новые методы. Не существует учебника, который бы помог нам в их реализации. Поэтому мы активно используем опыт других национальных статистических учреждений для обмена знаниями, и именно в этом духе прозрачности и сотрудничества мы надеемся, что опыт ОНС будет интересен другим, кто так же пытается найти оптимальный путь в море статистических преобразований.