

Путь Новой Зеландии к переписи по принципу «сначала административные данные»

Неделя переписи ЕЭК ООН, 18-22 сентября 2023 года

Рошель Морган (Rochelle Morgan), старший менеджер по измерению численности населения и ведущий специалист по методологии переписи населения 2023 года, Отдел методологии и планирования, Статистическое управление Новой Зеландии

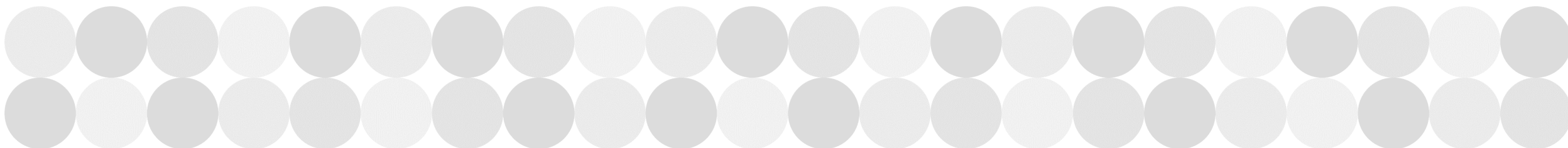


1. (глагол) считать, считать,
складывать, перечислять,
подсчитывать

2. (существительное) число,
счет, цифра, подсчет, итог,
балл

Содержание

- Наша тема — перепись в Новой Зеландии и история трансформации переписи
- Наша научно-исследовательская программа — наши административные данные и в чем кроется качество
- Наша комбинированная перепись — перепись 2023 года «по своей методологии»
- Наша среда — законодательство и ожидания коренного народа маори
- Наша трансформация – будущее уже наступило: «сначала административные данные»...



Сложившаяся ситуация...

Перепись в Новой Зеландии раз в пятилетку

2011: Движущие
силы перемен



Растущие
расходы на
проведение
переписи



Устойчивость
имеющейся
модели



Возможности,
которые
открывают
новые
технологии



Наличие
данных из
администра-
тивных
источников



Правительство настаивает на
получении интегрированных
данных для
совершенствования
государственных услуг

2012: Стратегия
преобразования
переписи
(наша программа
научных
исследований)

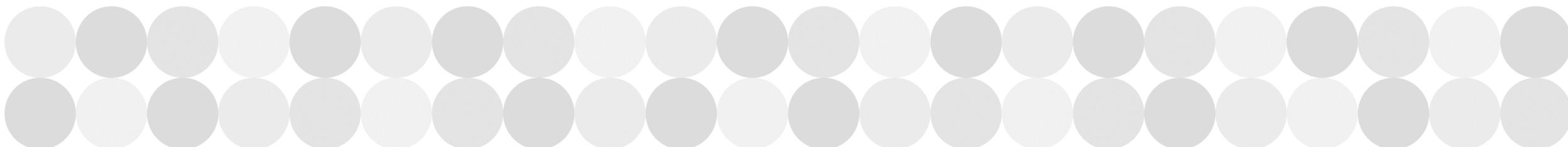
Видение: Административная перепись при поддержке со стороны
обследования



Краткосрочная и
среднесрочная перспектива:
модернизация существующей
модели переписи



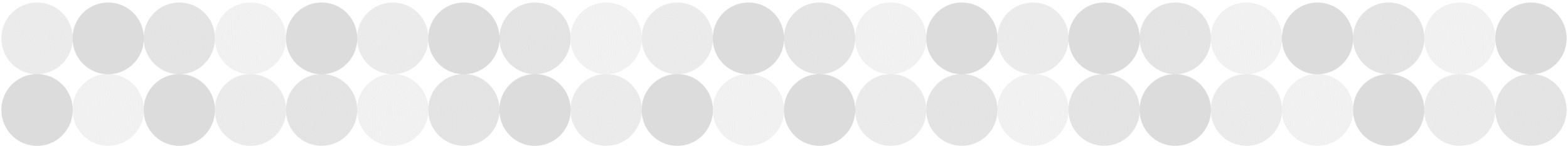
Долгосрочная перспектива: изучение
возможности проведения переписи
на основе административных данных



Перепись в Новой Зеландии и использование административных данных



2011	Перепись 2011 года отменилась из-за землетрясения в Крайстчерче
2012	Стратегия преобразования переписи согласована с Правительством
2013	Перепись 2013 года (прошла с задержкой) – традиционная модель полной переписи с помощью переписчиков
2015	Быстрое расширение интегрированной инфраструктуры данных (ИИД) Статистического управления Новой Зеландии Статистическое управление Новой Зеландии (интегрированная инфраструктура данных)
2018	Перепись 2018 года – была запланирована модернизированная традиционная модель, в качестве альтернативы использовалась комбинированная модель
2023	Перепись населения 2023 года – это комбинированная модель, специально ориентированная на респондентов
2028	Следующая перепись будет построена по принципу «сначала административные данные»...



Наша программа научных
исследований...

Использование административных данных означает трансформацию

Как узнать, достаточно ли хороши административные данные?

Качество
административных
данных

Разберитесь в своих
источниках

Определите свою статистическую

Административные
данные

Каковы сильные и
слабые стороны?

Какая
трансформация
нужна?

Использование в
статистических целях

Использование
административных
данных

Право на
неприкосновенность
частной жизни

Баланс между конфиденциальностью и
выгодами

Можем ли мы?

Должны ли мы?

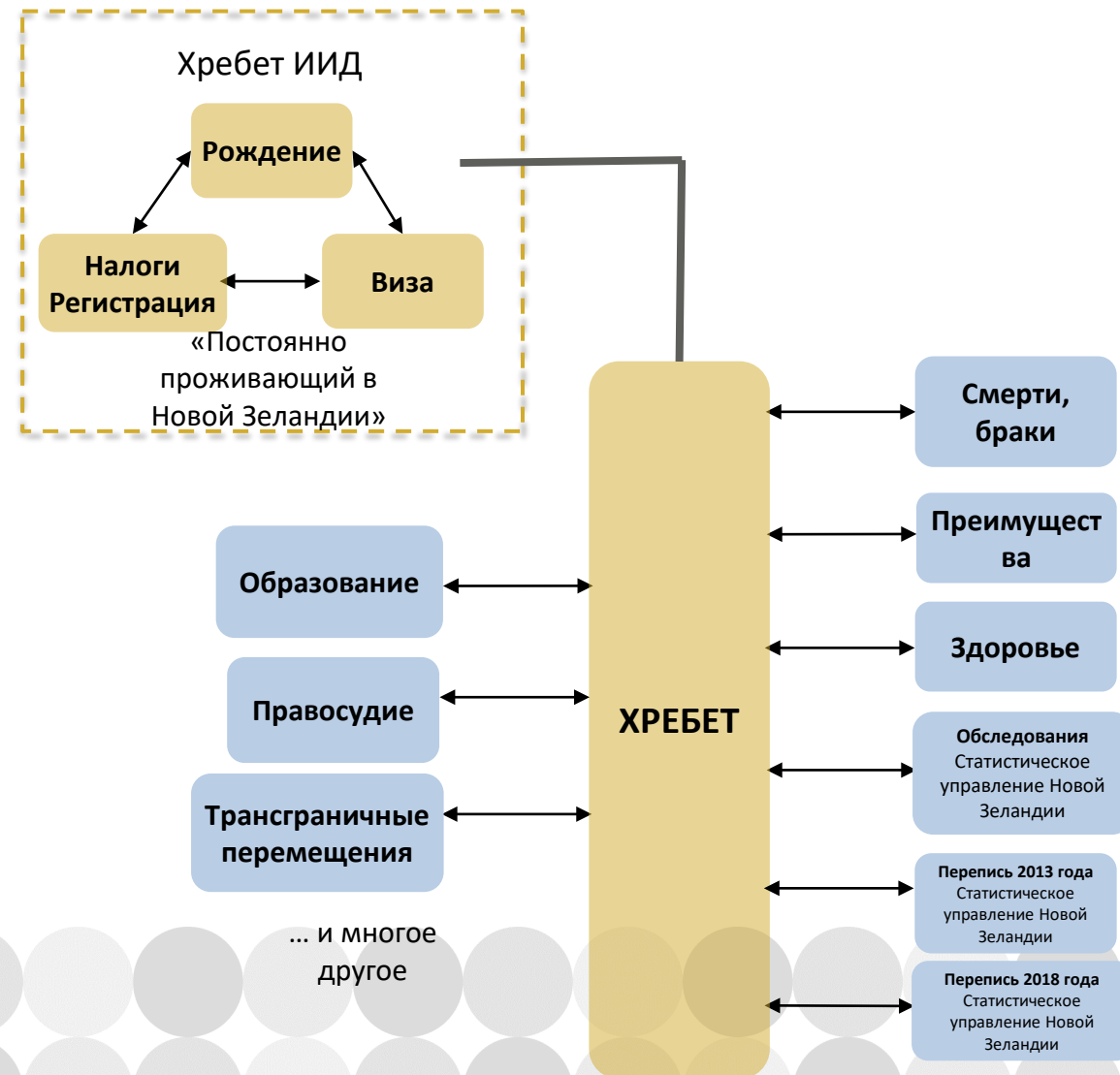
Право жить в
информированном
обществе

Администрирование данных о проживающем в стране населения (резиденты)

Увязанные административные данные:
Интегрированная инфраструктура данных
(ИИД/IDI)

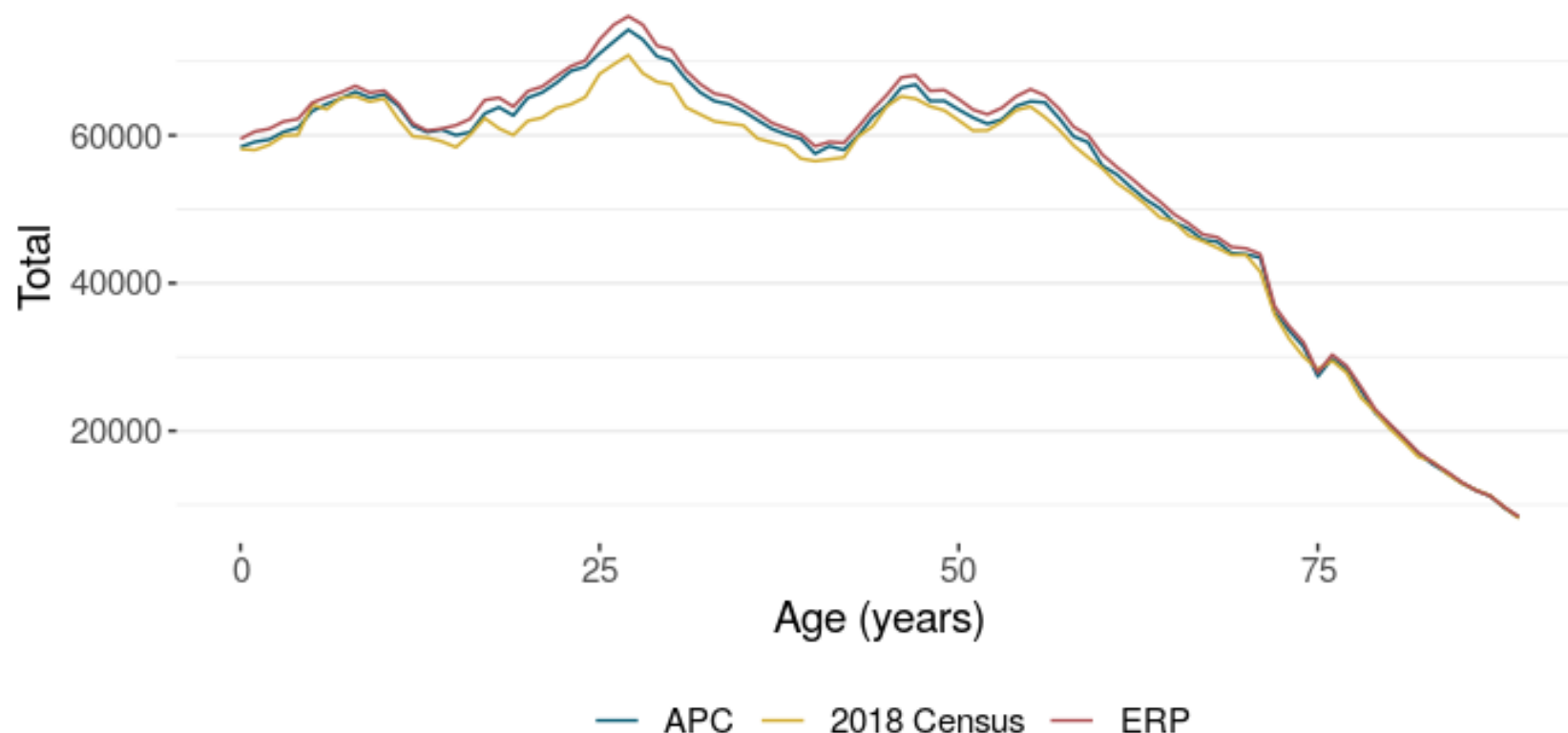
Административные данные о населении, проживающем в Новой Зеландии

- **Начинаем** с хребта ИИД («постоянно проживающее» население)
 - **Включаем** всех лиц, чья **деятельность** документировалась административными источниками данных (налоги и льготы, здравоохранение, образование) на протяжении двух предыдущих лет
 - **Вычеркиваем** физические лица
 - умершие до контрольной даты
 - эмигрировавшие до контрольной даты
 - вычеркиваем нерезидентов (данные о трансграничном перемещении)



Как выглядит постоянно проживающее население (резиденты) в административных источниках данных?

NZ usual resident population,
for APC and ERP at 30 June 2018 and 2018 Census



Административные данные о численности постоянно проживающего населения (APC) близки к официальной расчетной численности постоянно проживающего населения (ERP).

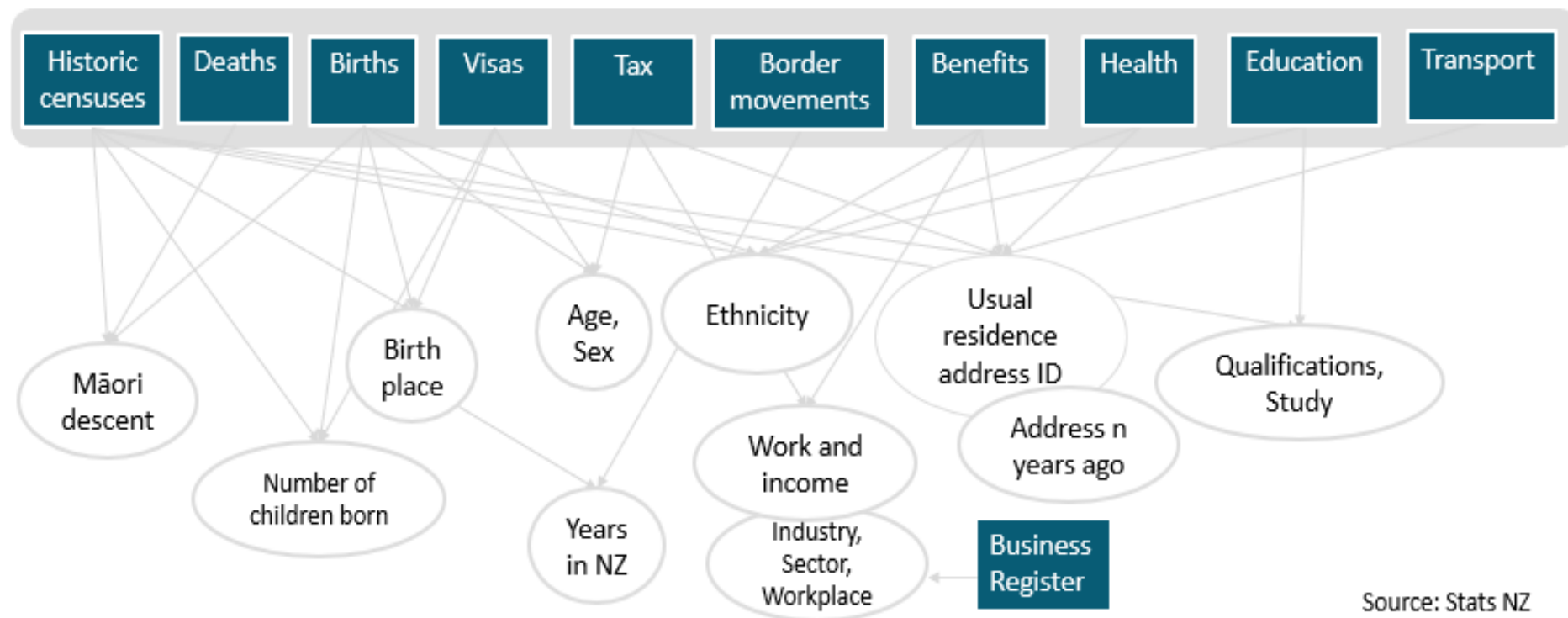
- Небольшой недоучет, довольно равномерно распределенный по разным возрастным группам
- Административные данные показывают большую численность населения, чем показатель численности населения, полученный в результате переписи населения

Источник: Статистическое управление Новой Зеландии

Откуда берутся административные данные

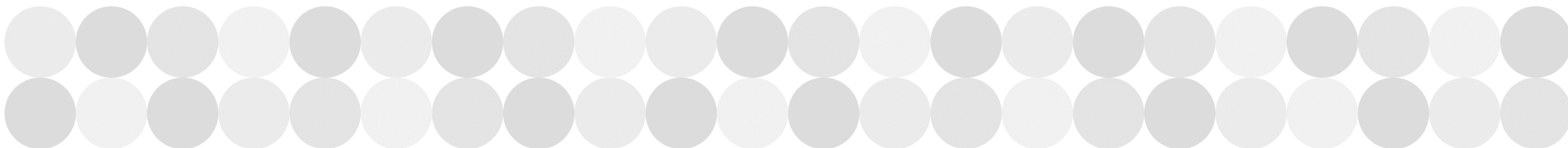
Все источники данных связаны и получены из интегрированной инфраструктуры данных Статистического управления Новой Зеландии

Хребет
ИИД:



Около 10 миллионов человек «когда-либо проживали в НЗ»

Source: Stats NZ



Рамки качества административных данных направляют процесс оценки переменных

Параметры качества

- релевантность
- Точность
- Своевременность
- Доступность
- Согласованность и последовательность
- Интерпретируемость



Параметры точности

Представление (единиц)

- охват
- единичная погрешность

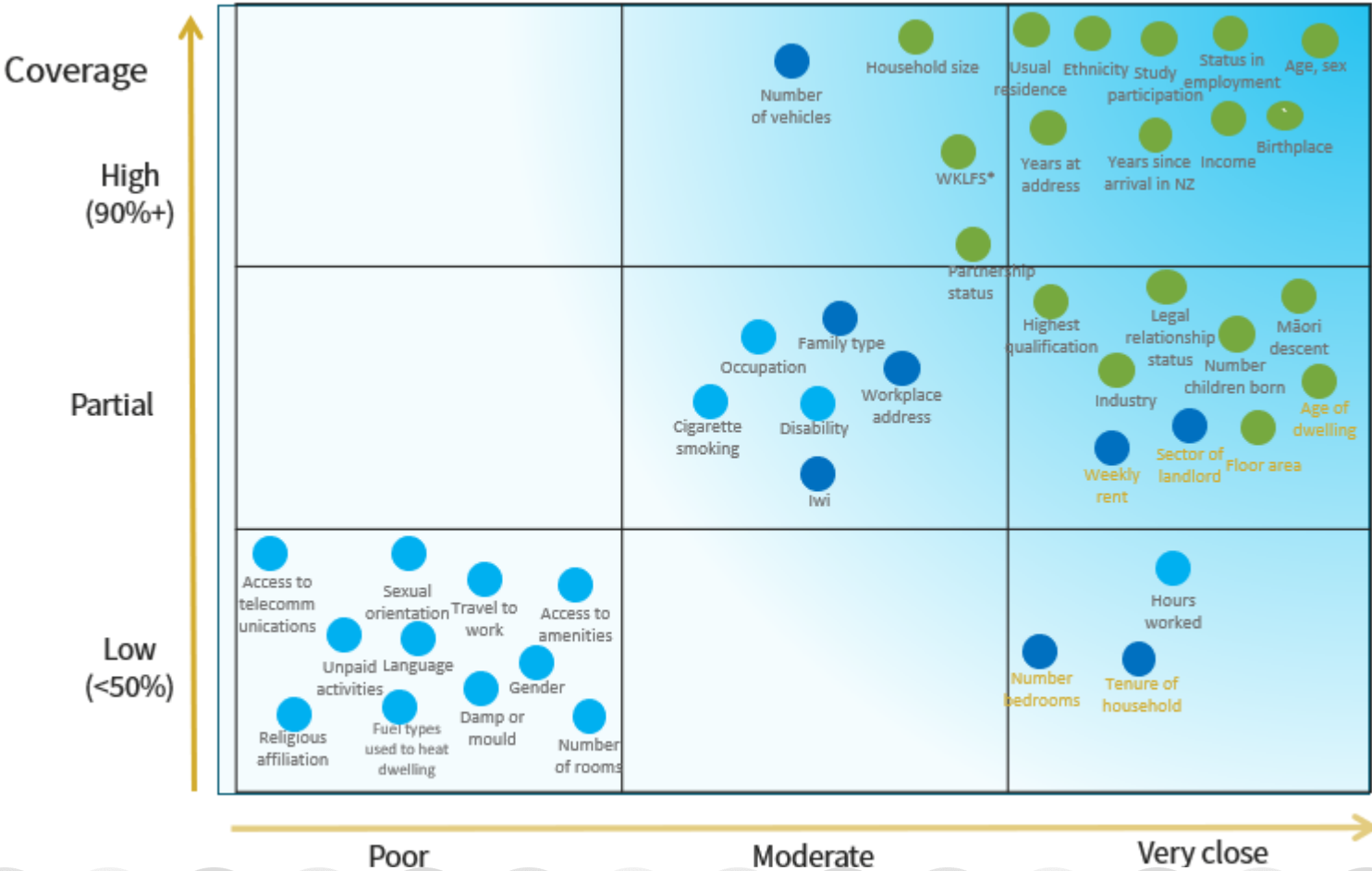
Измерение (переменные)

- ошибка достоверности
- погрешность измерения (согласованность с ответами переписи)

Статистическое управление Новой Зеландии (2016) [Руководство по отчетности о качестве административных данных](#) | [Статистика Н.З.](#) Чжан, Л-К (2012).

«Темы статистической теории для производства статистики на основе регистров и интеграции данных». Статистическое управление Нидерландов 66: 41–63

Оценка качества административных источников данных



По состоянию на август 2023 г.

— возможны изменения

- Анализ метаданных
- Детальный анализ
- Результаты экспериментальной административной переписи населения (АПН)

Наша комбинированная перепись...

Комбинированная перепись 2023 года «по своей методологии»

Комбинированная перепись «по своей методологии» — заявление об охвате административных данных:

«Административные и альтернативные источники данных будут использоваться для совершенствования имеющихся процессов обработки данных и качества выводимых данных, для сокращения или решения известных проблем в обработке данных, а также для поддержки процесса обработки данных в рамках подхода комбинированной модели.

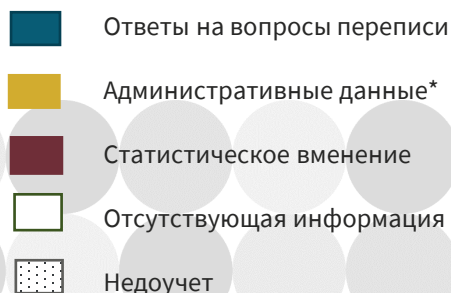
Особенности использования административных и альтернативных источников данных применительно к единицам и характеристикам будет определяться структурой «комбинированной модели».

Административные и альтернативные источники данных также будут использоваться при разработке промежуточных оценок численности населения, что необходимо для анализа данных и контроля качества».



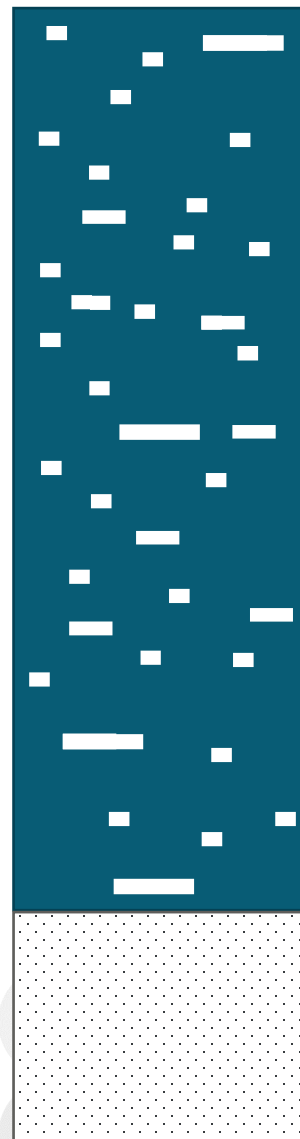
От ответов на вопросы переписи к комбинированной переписи

Комбинированная модель переписи «по своей методологии» совмещает административный список населения, эквивалентный [административной переписи населения](#) (APC), с собранными данными переписи сведения, полученными от респондентов, для получения широкого охвата и высокого качества, включая богатую атрибутивную информацию.



Сбор данных

Перепись 2023 года
Ответы

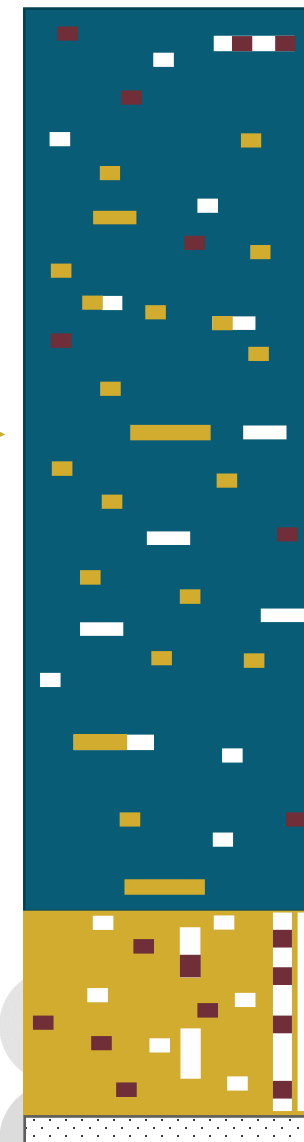


Добавить
альтернативные данные
(для единиц и признаков)

ответов на вопросы переписи к окончательному набору данных переписи

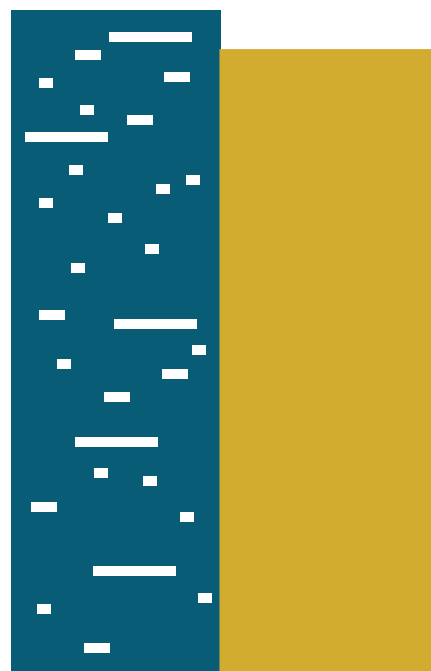
Перепись на базе административных данных

Доставка данных



Итоговое досье переписных единиц (CURF)

Использовать альтернативные данные, чтобы заполнить недостающую информацию



Предыдущие данные переписей или административные данные отсутствуют:
Использовать статистическое вменение?

Использовать данные предыдущей переписи и административные данные для заполнения недостающей информации;
Статистическое вменение, если нет ни того, ни другого

Приоритетные источники для заполнения переменной:

Доля населения, принявшего участие в переписи 2023 года

Доля населения, принявшего участие в переписях 2013 или 2018 годов?

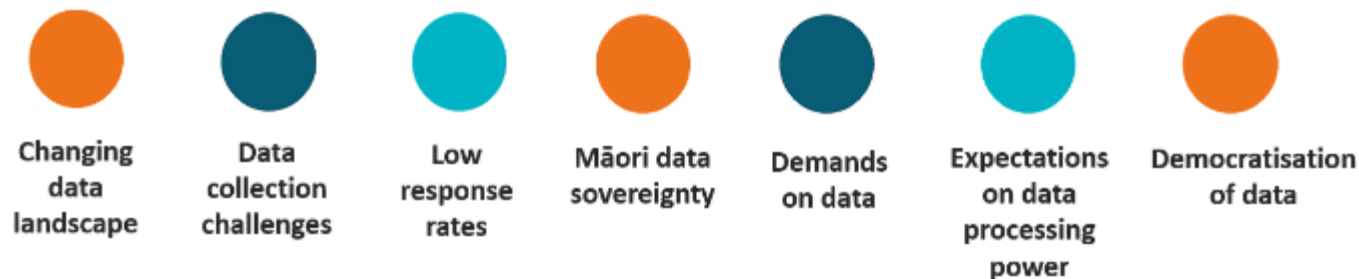
Административные данные?

Статистическое вменение?

Наше будущее...

Наше будущее:

Движущие силы перемен



Наше будущее..



Цель: Стать организацией, которая в первую очередь использует административные данные

Приоритеты в подходе «сначала административные данные»:

- Создание условий для того, чтобы наша цифровая инфраструктура готовила нас к завтрашнему дню, в т.ч. к статистическим регистрам.
- Научные исследования, проектирование/планирование и разработка методологий для обоснования будущих моделей переписей.
- Работа с поставщиками данных, нашими партнерами te Tiriti.
- Создать условия для того, чтобы наш внутренний потенциал и операционная модель готовили нас к завтрашнему дню.

Наши условия — Закон «О данных и статистике» 2022 г.



Модернизированное законодательство

(ранее — Закон «О статистике» 1975 года)

Теперь Статистическому управлению Новой Зеландии стало проще использовать данные государственного сектора для производства официальной статистики:

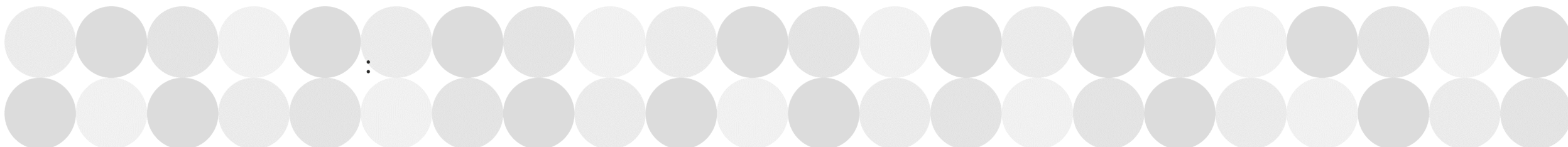
- Статистик может потребовать от министерства/ведомства предоставить данные.
- Министерства/ведомства обязаны заблаговременно информировать нас об изменениях в данных или о своих опасениях по поводу качества данных.
- Требуется, чтобы перепись проводилась раз в пять лет, но не предписывает порядок сбора данных.



В нашем новом законе прямо говорится о требовании к Короне претворить в жизнь принципы «Договора Вайтанги» / Tiriti o Waitangi

Data and Statistics Act 2022

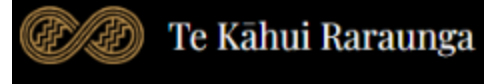
Public Act 2022 No 39
Date of assent 8 August 2022
Commencement see section 2



Наши отношения с Тирити о Вайтанги — предоставление данных для/ вместе с маори, иви и хапу



Для коренных народов маори, иви и хапу данные — это таонга (нечто заветное / ценное / священное)



Обязательство, взятое на себя перед народом маори:

- Реализация устремлений народа маори в отношении данных и создание условий для самоопределения.
- Открытость к различным точкам зрения, информированное понимание того, что для народа маори представляет собой долгосрочное межпоколенческое благополучие.
- Работа с народами маори, иви и хапу в целях повышения качества и количества данных о народе маори.
- Статистическое управление Новой Зеландии инвестирует в свои кадры, чтобы повысить квалификацию в отношениях с Коронай Маори.

Нга Тиканга Пайхере — развитие нашей способности применять принципы [Нга Тиканга Пайхере](#) в нашей работе с данными (этические и культурные подходы к работе с такими данными, как данные по таонга).

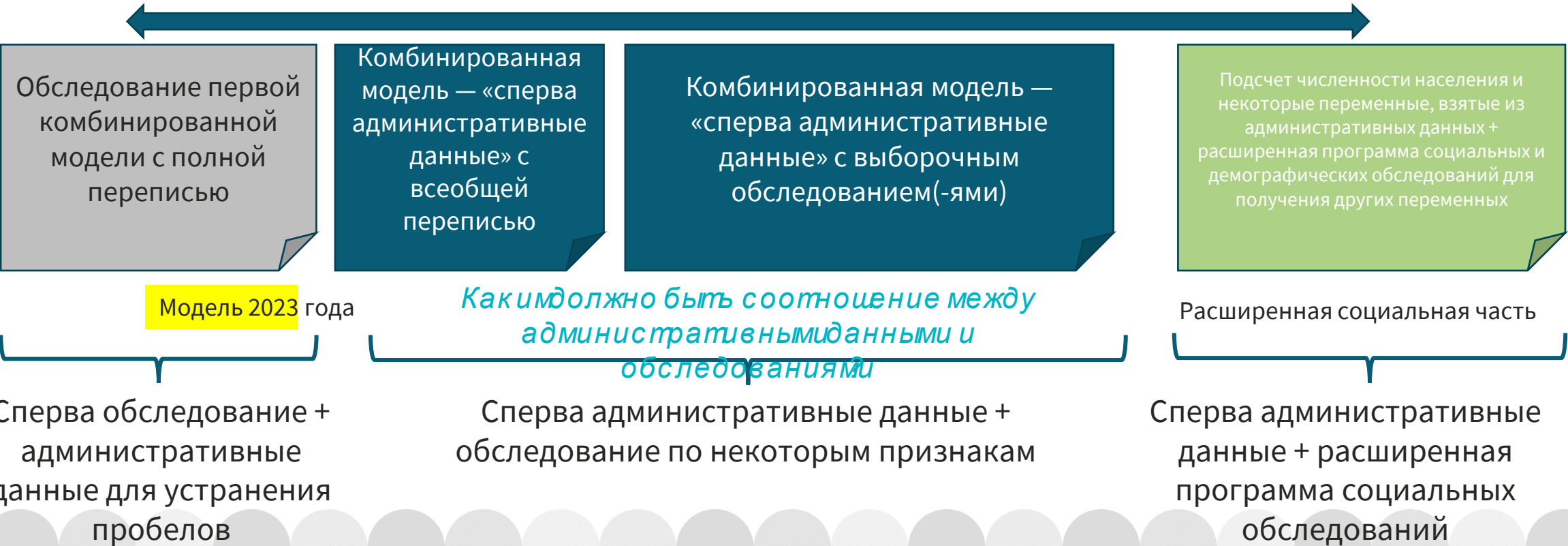
Те Кахуи Раунга (модель управления данными маори) — ожидания маори от Короны ([Te Kāhui Raraunga](#)).

:

Будущие модели переписи

Обследование **большей**
части населения

Обследование **меньшей**
части населения



Готовность к модели «сперва административные данные»

Внутренняя готовность:

- Внутренняя неопределенность: как мы сейчас воспринимаем это возможное изменение?
- Внутренние барьеры и сопротивление изменениям.
- Требуется управление изменениями и наращивание потенциала.
- Перепись 2023 года привлекла к себе так много внимания, что следующая перепись будет трудной.

Методологическая целесообразность:

- мы находимся в хорошем положении в том, что касается демографических данных;
- работать с домохозяйствами и семьями сложнее;
- наш потенциал сбора данных о жилищном фонде развит меньше, кадровый вопрос;
- источники данных о принадлежности к народу иви (племя маори) остаются нерешенным вопросом;
- серьезных препятствий нет.

Степень готовности технологической инфраструктуры:

- чтобы скомбинировать административные данные, данные обследований и смоделированные данные, мы используем увязанные статистические регистры (CR) в производственной среде за пределами ИИД; и
- процессы для увязки обследований и административных данных

Имеющийся у нас уровень зрелости:



«Сначала административные данные»: возможности и проблемы...

Возможности

- Частота и детализация: ежегодные результаты, уже в порядке эксперимента подготовлены данные за 16-летний временной ряд (2006-2021 гг.).
- Качество — более точная, более подробная информация или точная информация по некоторым переменным, не ограниченная способностью респондента отвечать на вопросы.
- Устойчивость — меньшая подверженность экстремальным рискам или сбоям системы в силу своей природы.
 - Например, легче восстанавливаться после землетрясений, пандемий.
- Лонгитюдные данные — данные записи единиц являются лонгитюдными (продольными) — это чрезвычайно мощные данные, которые по большей части не используются.
 - Например, детальный анализ потоков, когорт, эффектов поколений.
- Синергия с другими исследованиями — потенциал стать мультипликатором для других исследований, предоставляя общие исходные данные исследователям посредством интегрированной инфраструктуры данных.

Проблемы

- Принятие клиента — то, как мы по-другому общаемся с клиентами и помогаем им понять и принять компромиссы, на которые приходится идти.
- Обязательства Тирити или Вайтанги — как нам работать с маори и в их интересах, и оправдывать их ожидания.
- Готовность к проведению обследований признаков (атрибутов): насколько мы должны быть подготовлены к этому?
- Доверие и уверенность в правильности использования административных данных: откуда нам знать?
- Будет ли готово Статистическое управление Новой Зеландии: это огромное изменение в подходах к измерению численности населения и к проведению переписи!
- Санкционирующая среда — как заручиться поддержкой министров?

Вопросы?