

Статистика Новой Зеландии– Перепись-2023

Комбинированная перепись «по структуре»

Rochelle Morgan, Senior Manager – Census Methodology/Рошель Морган, главный менеджер/Методология переписи

Методы и Структура

Station 10



Комбинированная перепись Stats NZ/Статистики Новой Зеландии «по замыслу/по структуре»

- Введение в комбинированную модель переписи
- Комбинированная перепись 2023 г. «по замыслу/по структуре»
- Почему мы используем административные данные
- Источник административных данных Новой Зеландии
- Комбинированный подход к переписи и система принятия решений
- Использование административных данных для объектов (перечисление административных данных)
- Альтернативные источники атрибутов переписи
- Последствия охвата и качества для доли ответивших

Комбинированная модель

‘Информация о лицах и домохозяйствах собирается путем объединения данных, собранных в ходе одного или нескольких обследований или сплошной полевой регистрации, с административными или статистическими регистрами» (ООН, 2017).

В нашем контексте, информация поступает из:

- Переписи полного исчисления
- Административных данных– главным образом через инфраструктуру интегрированных данных (IDI/СИД)

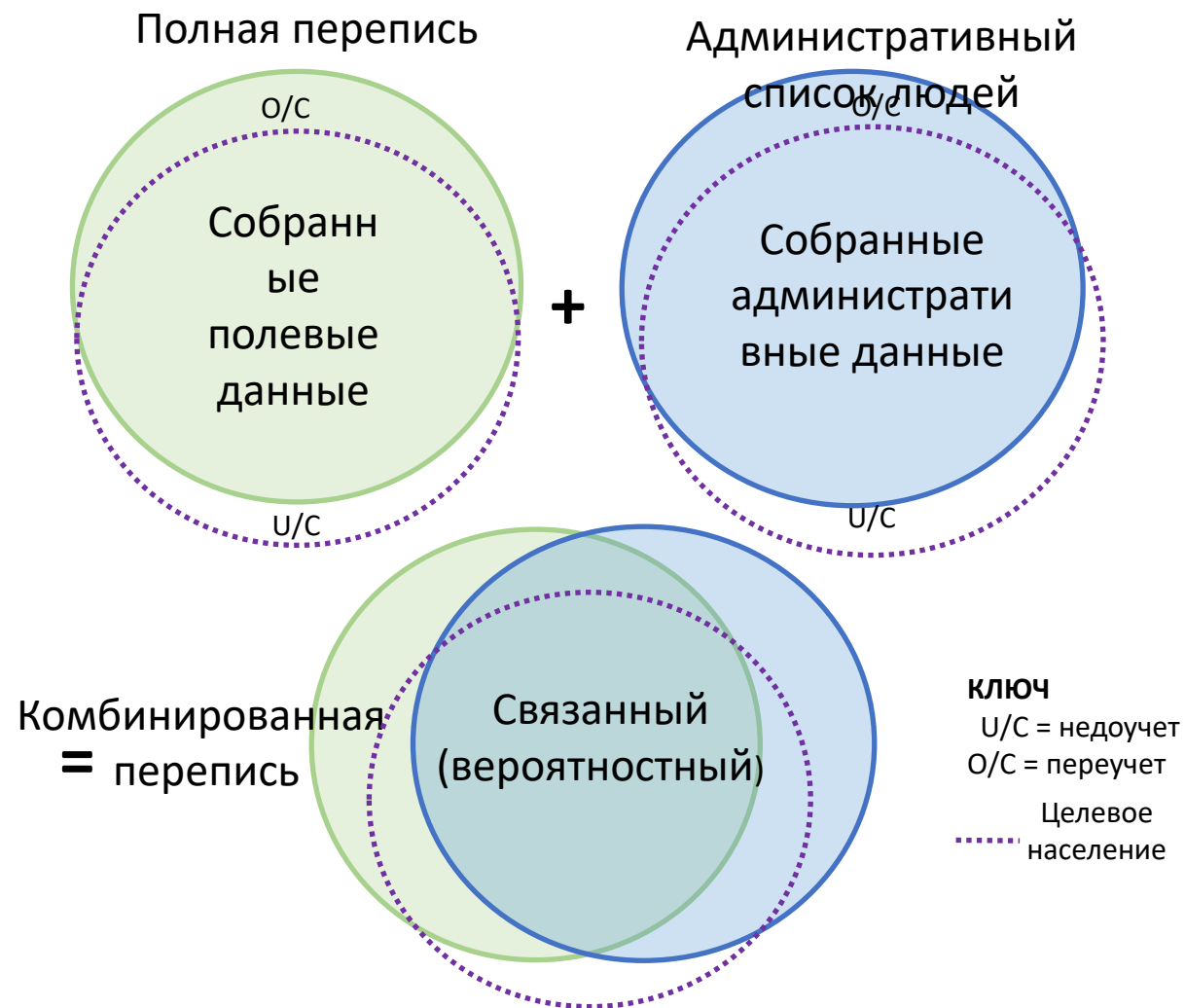
Главные изменения с момента переписи 2018 г.

- Перепись 2018 года представляла собой комбинированную перепись, проведенную «на лету» (в процессе восстановления) для смягчения последствий низкого отклика
- Перепись 2023 года представляет собой комбинированную модель и использование альтернативных данных «по замыслу/по структуре».
- Дополнительные исследования, испытания и анализ для улучшения :
 - Качества административных переменных
 - Качества административных исчислений
 - Детальных методов и моделирования
- Рамки для административных перечислений
- Тестирование чувствительности для различных скоростей отклика

Модель переписи 2023 г.

Комбинированная перепись «по плану»

Дизайн/структура высокого уровня – описание области применения: «Административные и альтернативные источники данных будут использоваться для улучшения существующих процессов обработки данных и качества вывода, для уменьшения или решения известных проблем при обработке, а также для поддержки обработки данных в рамках комбинированного модельного подхода. Конкретное использование административных и альтернативных источников данных для единиц и характеристик будет определяться структурой «комбинированной модели». Административные и альтернативные источники данных также будут использоваться при разработке промежуточных оценок населения для поддержки анализа и обеспечения качества».



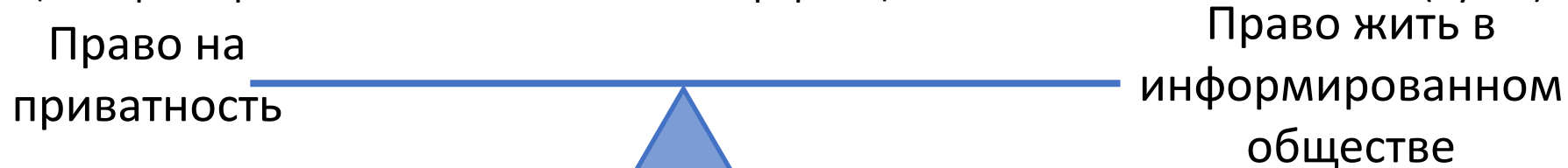
Почему следует использовать административные данные?

Используйте сильные стороны административных данных, чтобы получить лучший подсчет людей и жилищ

- преодолеть или «спроектировать вокруг» известные ограничения: проблемы охвата, различия в структуре населения, точность определения местоположения для небольших географических регионов, формирование домохозяйств
- Добавьте пропущенных людей (не ответивших) в файл переписи и заполните недостающую информацию, чтобы повысить общую ценность результатов переписи.

Два основных способа использования административных данных для заполнения пробелов в данных :

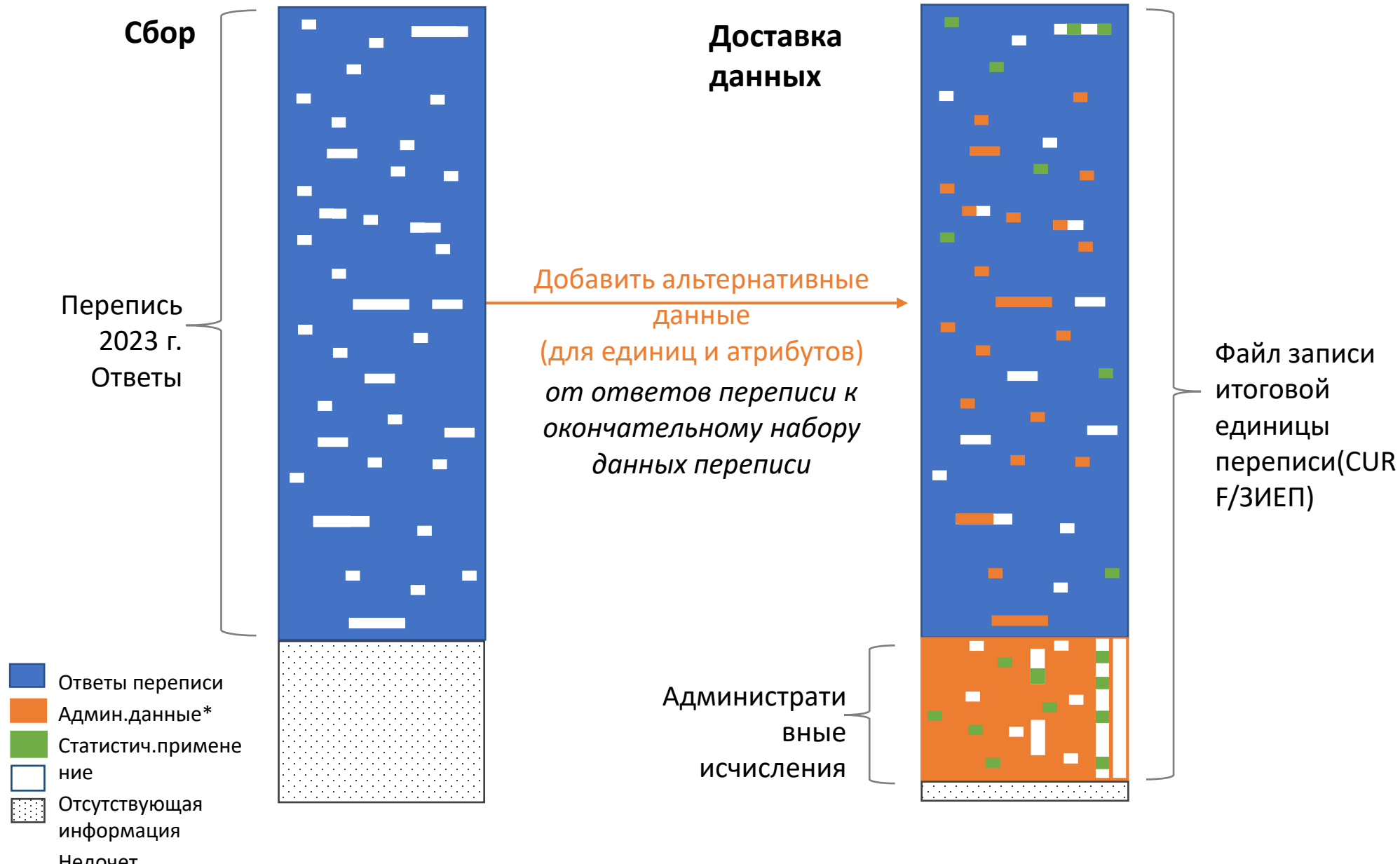
- Отсутствующие люди – добавление административных записей в набор данных переписи (единица)
- Отсутствующие характеристики – использование информации из нескольких источников (пункт)



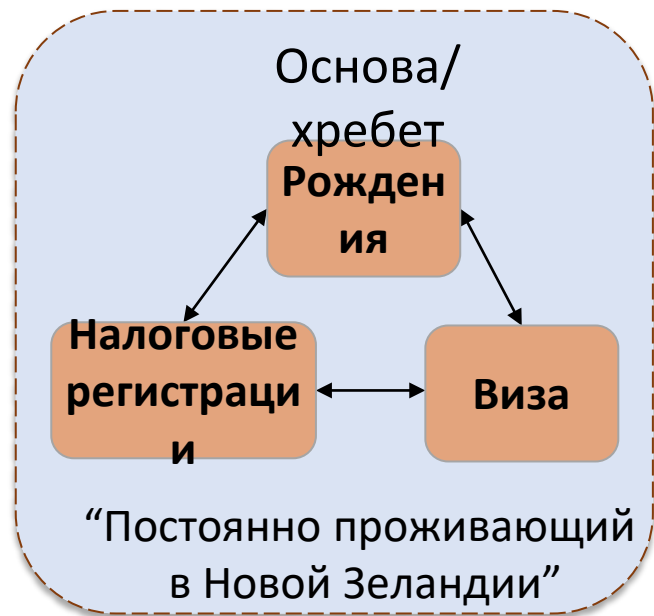
Баланс приватности и преимуществ

От ответов переписи к окончательному набору данных переписи

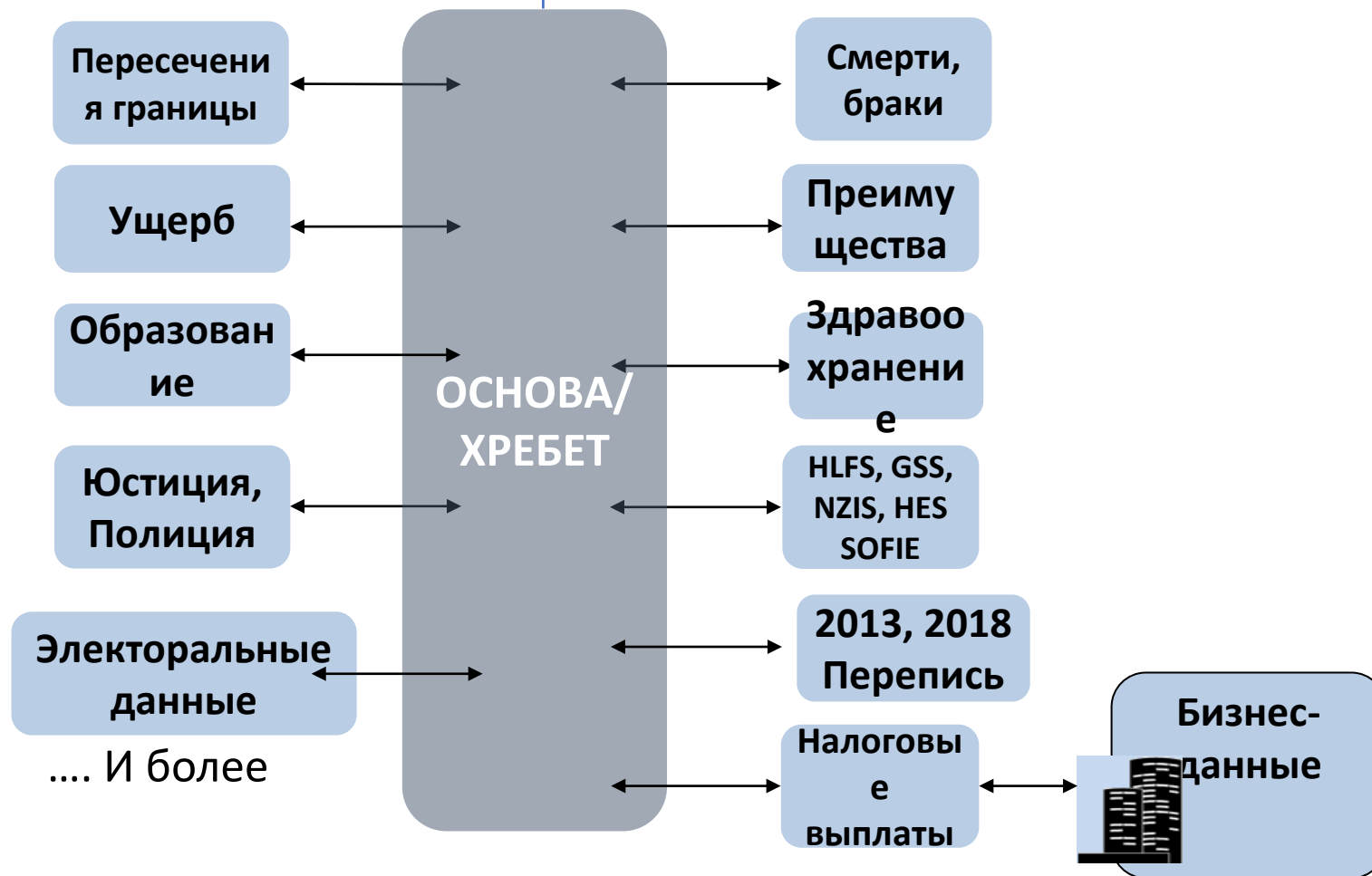
Комбинированная модель переписи «по замыслу/по структуре» объединяет административный список населения, эквивалентный переписи административного населения (АРС), с данными переписи, собранными данными ответов для достижения высокого охвата и качества, включая богатую информацию об атрибутах.



Инфраструктура интегрированных данных (IDI/ИИД)



Административные
данные получены из ИИД
Stats NZ .
Около 10 миллионов
человек «когда-либо
проживали в Новой
Зеландии»’



Комбинированный подход к переписи и структура принятия решений

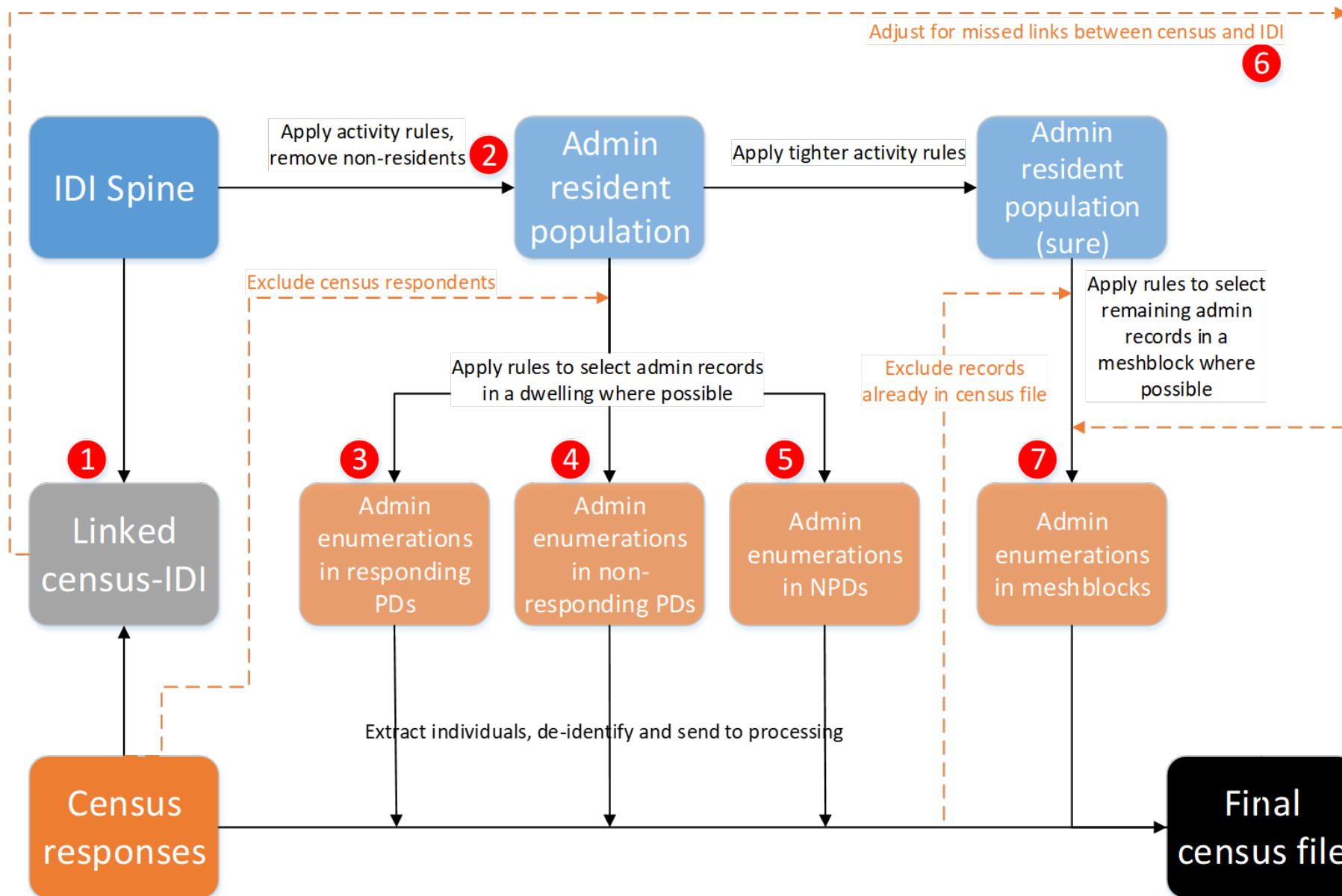
Подход :

- Расставьте приоритеты, включив перечисления административных данных в жилищах, где это возможно.
- Добавляйте записи, в качестве которых мы уверены, и что они улучшат результаты переписи.

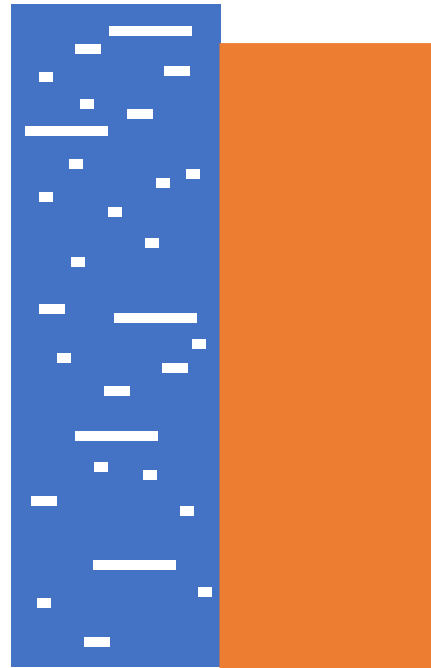
Рамки принятия решений:

- Устанавливаются пороговые значения для определения того, какие административные записи являются «высококачественными» и, следовательно, могут быть включены в файл переписи.
- Эти пороги гибки для различных сценариев ответа. Конкретные критерии могут быть ослаблены, если процент ответов ниже желаемого:
 - Это улучшит охват и репрезентативность пострадавших районов
 - Но может привести к снижению точности отдельных записей на детальном уровне.
- Руководящие принципы:
 - Ответы переписи 2023 г. имеют приоритет над административными записями
 - включение административных перечислений в жилище более ценно, чем включение административных перечислений администратора в блоке с ячейками
 - включение административных перечислений в блок с ячейками более ценно, чем полное отсутствие административных перечислений .
 - включение административных подсчетов должно уменьшить, а не увеличить систематическую ошибку в наборе данных переписи.
 - допустима некоторая ошибка на индивидуальном уровне, если общие распределения улучшаются

Процесс административных исчислений



Используйте альтернативные данные, чтобы заполнить недостающую информацию



Нет доступных данных предыдущей переписи или административных данных:
Использовать статистическое применение

Используйте предыдущую перепись и административные данные для заполнения недостающей информации;
Статистическое применение, если оно недоступно

Иерархия источников для заполнения переменной :



ПРИМЕЧАНИЕ. Не все источники данных будут использоваться для всех переменных. Детали будут варьироваться в зависимости

Используйте альтернативные данные, чтобы заполнить недостающую информацию

Тема	Аттрибут переписи	Использование источника данных			
		Ответ переписи 2023	Ответы исторической переписи	Административные данные	Статистическое применение
Структура населения	Дата рождения/Возраст	Y	Y	Y	Y
Структура населения	Пол при рождении	Y	?	?	Y
Структура населения	Пол	Y	?	?	Y
Локация	Используемый адрес проживания	Y	N	Y	Y
Локация	Используемый адрес проживания год назад	Y	N	Y	N
Локация	Используемый адрес проживания пять лет назад	N	Y	Y	N
Локация	Годы в используемом месте проживания	Y	Y	Y	N
Структура населения	Количество рожденных детей	Y	Y	Y	N
Национальность и культура	Национальность	Y	Y	Y	Y
Национальность и культура	Половая идентичность	Y	N	N	N
Национальность и культура	происхождение маори	Y	Y	Y	?
Национальность и культура	Iwi принадлежность	Y	Y	?	?
Национальность и культура	Место рождения	Y	Y	Y	N
Национальность и культура	Сколько лет со времени прибытия в НЗ	Y	Y	Y	N
Национальность и культура	На каком языке говорит	Y	Y	N	Y
Национальность и культура	Религиозная принадлежность	Y	Y	N	Y
Образование и тренинги	Высшее среднее образование	Y	Y	Y	N
Образование и тренинги	Уровень послешкольной квалификации	Y	Y	Y	N
Образование и тренинги	Послешкольная область обучения	Y	Y	Y	N
Образование и тренинги	Участие в исследовании	Y	N	Y	Y
Транспорт	Основные средства проезда к образовательному учреждению	Y	N	N	Y
Доход	Общий личный доход	Y	N	Y	Y
Доход	Источники личного дохода	Y	N	Y	Y
Работа	Индустрия	Y	N	Y	Y
Работа	Род занятости	Y	N	N	Y
Работа	Сектор собственности	Y	N	Y	Y
Работа	Статус занятости	Y	N	Y	Y
Работа	Неоплачиваемая деятельность	Y	N	N	N
Транспорт	Основные средства передвижения на работу	Y	N	N	Y
Здоровье и инвалидность	Статус курения	Y	Y	N	Y
Здоровье и инвалидность	Инвалидность / ограничения деятельности	Y	N	N	N
Структура населения	Статья отношения с зарегистрированным партнером	Y	Y	Y	N

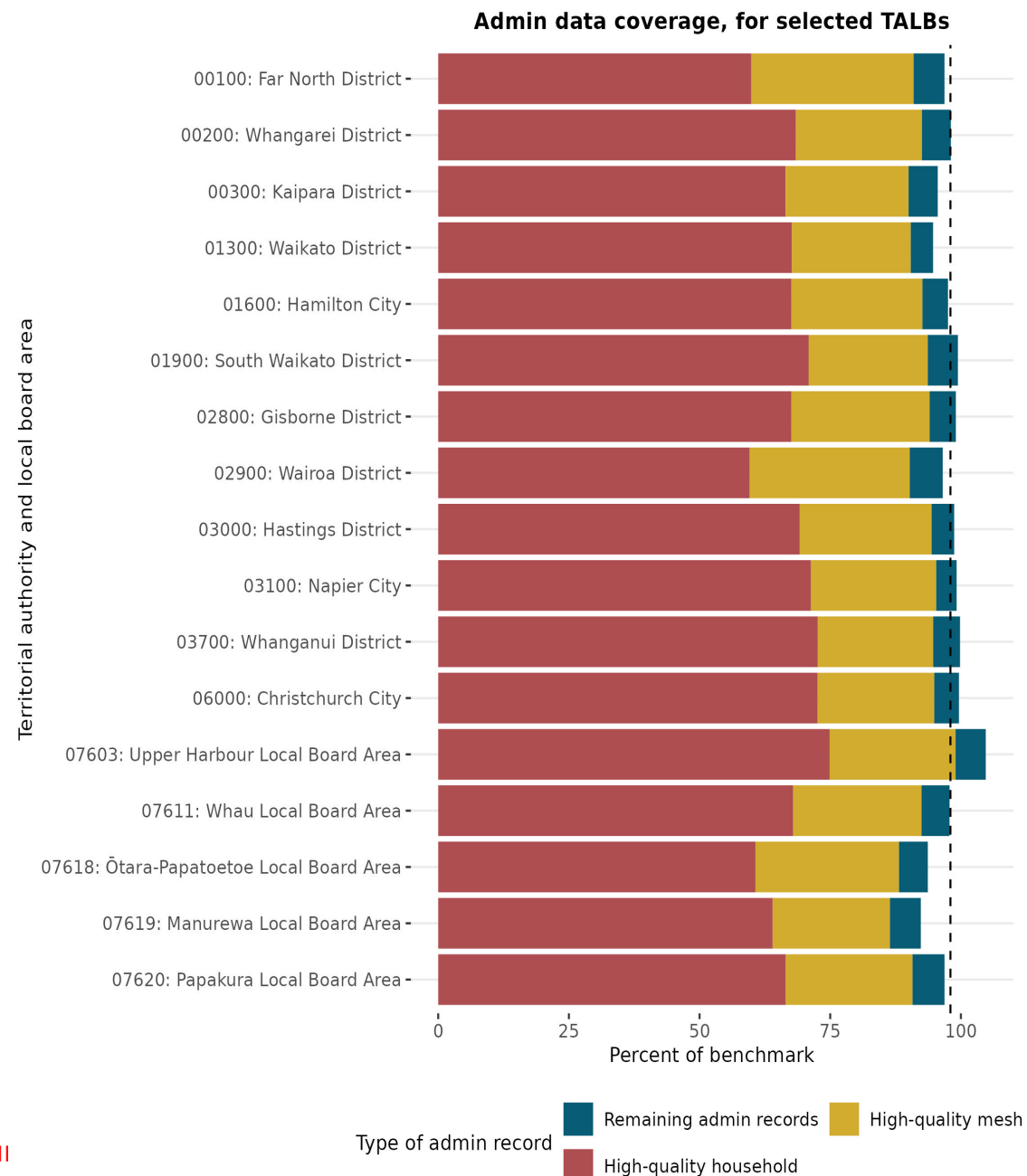
Implications of response on Coverage – example only

Последствия реагирования на покрытие/охват – только пример

Сценарий, основанный на отсутствии данных переписи населения по территории

- Большинство областей уже имеют высокий охват в административных данных, хотя могут быть некоторые различия между областями и различными подгруппами (см. график справа для выбора областей).
- Однако не все административные записи соответствуют нашим критериям "высокого качества". Поэтому не все записи будут добавлены в качестве административных перечислений при существующих методах.
- Без каких-либо корректировок это может привести к тому, что некоторые районы или группы населения будут иметь более низкий охват, чем другие. Но это можно смягчить за счет использования дополнительных источников данных и/или других пороговых значений качества.

ПРИМЕЧАНИЕ: эти оценки охвата предназначены только для ориентировочных целей. - данные составлены



Влияние частоты ответов на качество данных — только пример

Качество данных для переменной зависит как от частоты ответов, так и от качества альтернативных данных для переменной.

Например:

Возраст имеет очень надежные альтернативные данные

- Качество, вероятно, будет очень **высоким**, независимо от скорости отклика.

Переменные lwi имеют менее надежные альтернативные данные

- Качество может быть от **плохого** до **умеренного** при 90-процентной частоте ответов.

Примечание: прогнозы качества данных являются ориентировочными — данные составлены

ТОЛЬКО ПРИМЕР Прогнозы качества данных (показатель 1)



Tatau tātou - All of us count

Ngā mihi
Благодарю

