

Рассылка: Общая
8 апреля 2016

Русский

Европейская экономическая комиссия

Конференция европейских статистиков

Рабочая сессия по миграционной статистике

Женева, Швейцария

18-20 мая 2016 года

Пункт 8 предварительной повестки дня

Вновь возникающие вопросы, в том числе новых методов оценки и прогноза миграции

Добавление категории приёма иммигрантов в канадскую перепись населения

Записка, подготовленная Статистическим агентством Канады*

Резюме

Канадская перепись населения предоставляет детальную информацию о демографических, социальных и экономических характеристиках иммигрантов, проживающих в Канаде. Иммиграционные переменные включают статус иммигранта, год иммиграции, место рождения и гражданство. Однако, информация, касающаяся условий, при которых они иммигрировали, не собирается. Для Переписи населения 2016 года Статистическое агентство Канады начало проект по добавлению категории приёма иммигранта (например, экономический иммигрант, беженец) через учётную связь с административными данными по иммиграции. Результаты этой учётной связи будут использованы для лучшего понимания социально-экономических перспектив иммигрантов, а также для поддержки и оценки иммиграционной политики и программ в Канаде

Данный доклад представляет краткий обзор данного проекта и описание рассматриваемых методов для решения несоответствий между связанными административными параметрами и самовозникающими переменными, традиционно собираемыми в переписях.

*Подготовил Скотт МакЛейш (Scott McLeish), старший аналитик-исследователь, Отдел социальной статистики и статистики коренных жителей

I. Введение

1. Перепись населения 2016 года в Канаде соберёт информацию о жителях Канады по широкому кругу социально-экономических вопросов, включая демографию, культуру, образование, работу, доход, жилищные условия. В отношении иммиграции будут заданы вопросы о статусе иммигранта, годе иммиграции, гражданстве, месте рождения. В связи с широким охватом тем и размером выборки Перепись населения в Канаде (и Национальное обследование домашних хозяйств 2011 года) в течение длительного времени является важным источником данных для исследователей, изучающих перспективы иммигрантов в Канаде. Однако, перепись населения в Канаде никогда не включала вопрос, связанный с категорией приёма иммигрантов, или условий, на которых они переехали в Канаду. При подготовке к Переписи населения Федеральный департамент по вопросам иммиграции, беженцев и гражданства Канады (IRCC) попросил Статистическое агентство Канады рассмотреть возможность включения переменных, связанных с категорией приёма иммигрантов, обработки их наряду с другими переменными переписи и предоставлении результатов широкой общественности.
2. Категория приёма иммигрантов относится к программе (или группе программ), по которым иммигрантам предоставляется право на постоянное проживание в Канаде. Они разделяются на три основных потока: экономические мигранты, воссоединение семей и беженцы. Категория приёма иммигрантов несёт важный подтекст, который повлияет на краткосрочные и долгосрочные результаты иммигранта после его приезда в страну. Экономических мигрантов отбирают так, чтобы они вносили вклад в канадскую экономику (напр., квалифицированные рабочие, инвесторы, няни и сиделки и т.д.), с учётом образования и владения официальным языком. С другой стороны, другие иммигранты прибывают, чтобы соединиться с семьёй, или как беженцы, не зная ни английского, ни французского, или для того, чтобы получить здесь высшее образование (Правительство Канады 2001).
3. Включение вопросов о категории приёма может вызвать затруднения при введении в социальное обследование, поскольку многие респонденты могут не знать или не помнить ту специальную программу, по которой им был предоставлен вид на жительство (особенно в случаях, когда иммигрантов опрашивают через много лет после прибытия или они прибыли в страну, как дети по категории приёма их родителей).
4. IRCC, который является департаментом, ответственным за иммиграцию в Канаду, собирает данные о прибывших в Канаду из страны постоянного проживания иммигрантах по их заявкам на визу¹. Там содержится, кроме других вопросов, категория приёма, по которой они получили вид на жительство. IRCC регулярно публикует статистику из этого источника административных данных (например: Гражданство и иммиграция, Канада 2015). Эти административные иммиграционные данные также используются Статистическим агентством Канады

¹ Хотя административные данные IRCC предоставляют детальную информацию об иммигрантах, когда они прибывают в Канаду, её нельзя использовать для оценки численности иммигрантов, проживающих в Канаде, в какой-то момент времени, поскольку дальнейший учёт не ведётся.

для производства демографических численных оценок (Статистическое агентство Канады 2016) и долгосрочной иммиграционной базы данных (ДИБД).

5. ДИБД связывает административную перепись иммигрантов, прибывших после 1980 года, с ежегодными налоговыми записями, ведущимися с 1982 года, что позволяет исследователям изучать краткосрочные и долгосрочные экономические перспективы иммигрантов в Канаде по их характеристикам по прибытии (включая категорию приёма). Например, публикация ДИБД 2013 показала, что медианный заработанный доход в 2013 году у подававших налоговую декларацию иммигрантов, прибывших в Канаду после 1980 года и подававших заявку на визу, как квалифицированные рабочие, составил около \$48,000, тогда как доход беженцев составлял \$29,000 (Статистическое агентство Канады 2015).
6. Добавление категории приёма иммигранта в Перепись 2016 даст новые аналитические возможности, которые пока недоступны в ДИБД. Этот проект дополнит перспективы ДИБД, которые не идут дальше налоговых переменных, таких как доход с информацией о языке, статус рабочей силы, текущая профессия, уровень образования, и детальные жилищные условия.
7. Данная работа представит краткий обзор проекта Переписи 2016 по определению возможности включения категории приёма иммигранта в качестве переменной. Это включит изучение похожих связей между записями, которые были в прошлом, обзор действий, требуемых для внедрения этого проекта в Перепись 2016 года, и некоторые методы, разработанные для обработки переменных.

II. Национальное обследование жилищного фонда 2011 года связано с административными иммиграционными записями

A. Историческая справка

8. Национальное обследование домашних хозяйств (НОД) 2011 года явилось исследованием большой выборки домохозяйств, которое собирало данные по той же схеме, что и Перепись 2006 года (длинная форма). НОД происходило одновременно с Переписью населения 2011 года и использовало ту же структуру и отчётную дату (10 мая 2011 г.). В то время, как Перепись 2011 собирала ответы на вопросы демографического характера, как возраст, пол, родной язык и жилищные условия, миграционные переменные собирались только в рамках НОД.
9. Чтобы оценить качество переменных в НОД, включая отсутствие ответов потребовались дополнительные переменные (McLeish 2014). Поскольку обе акции, НОД 2011 и Перепись 2011, имели одинаковую структуру, оба обследования были связаны на уровне респондентов, что позволяло вести анализ, использовать переменные переписи, учитывать различия между респондентами НОД и нереспондентами. Такие связи также облегчали находить связи между записями в административных данных и данных НОД (респонденты и нереспонденты) через Перепись 2011 года.
10. При подготовке обоснования Переписи 2006 года (Brennan 2011, McLeish 2012), была установлена связь между данными Переписи 2011 и административными иммиграционными данными (ILF) Федерального департамента по вопросам иммиграции, беженцев и гражданства Канады (IRCC), охватывавшая иммигрантов,

прибывших после 1980 года. Это позволило изучить некоторые иммиграционные переменные для респондентов и не-респондентов НОД (напр., год иммиграции и место рождения), которые содержались в административных данных. Примерно 86% респондентов НОД, которые указали, что они попадают в рассматриваемый период (иммигрировали в Канаду после 1980), были связаны с административными записями.

В. Качество связей между записями

11. Построение подобного упражнения для задач определения целесообразности проекта, с использованием Переписи 2006 года и связки Переписи 2011/НОД – ПЛФ прошло оценку, где рассматривался риск, как ошибочных отрицательных (недостающих) связей, так и ошибочных положительных (неправильных) связей. Эти методы, использованные для связи записей, были консервативными, и качественное рассмотрение этих связей выявило мало подтверждений ошибочных положительных связей (Brennan 2013, McLeish 2012).
12. Один возможный подход к оценке качества связи между записями состоял в использовании результатов НОД. В НОД идентифицируется население, попадающее в поле зрения, при выявлении связи с годом иммиграции. Как было отмечено выше, использование ответов на этот вопрос, заданный в НОД, показало, что примерно 86% таких случаев были связаны (подразумевается, что оставшиеся 14% отсутствуют).
13. Однако, этот подход сочетает разные источники ошибок. Как показано (McLeish 2014), есть свидетельство, что респонденты не всегда называют точный год иммиграции, и они могут неверно отвечать лишь на этот вопрос или на многие вопросы. Далее, такая переменная, как год иммиграции, получила назначенное значение в 12.5% случаев в рамках НОД 2011 (Статистическое агентство Канады 2013). Назначенные значения могут составить проблему, представленную ошибочными ответами и раздуть любые оценки фальшивых негативных или позитивных связей.
14. С другой стороны, если интерес состоит в изучении категории приёма для иностранцев с использованием переменных НОД, следует рассмотреть возможность полного рассогласования между результатами связи записей и значениями НОД (после их назначения). В целом, после назначения значения и использования финальных весов НОД около 79% иммигрантов, прибывших после 1980 года, были связаны с ПЛФ, где около 3% сделанных связей были вне диапазона согласно НОД.
15. Таблица 1 показывает, как эти ‘показатели связи записей’ могут меняться для разных переменных НОД, таких как место рождения. Вспомним, что некоторые из этих расхождений вызваны ошибками из-за ответов в НОД или подстановок значений, тогда как другие вызваны самими связями записей.

Таблица 1 Процент иммиграционных данных, связанных с IRCC по месту рождения иммигрантов, прибывших в Канаду в 1980-2011 годах, Канада

Место рождения респондента	% связи с иммиграционными данными IRCC
Всего - Место рождения респондента	79.2%
Америка	68.6%
Северная Америка	53.8%
Центральная Америка	65.5%
Карибские и Бермудские острова	70.6%
Южная Америка	78.2%
Европа	80.1%
Западная Европа	76.3%
Восточная Европа	86.2%
Северная Европа	73.6%
Южная Европа	76.0%
Африка	80.6%
Западная Африка	77.9%
Восточная Африка	74.7%
Северная Африка	86.2%
Центральная Африка	78.9%
Южная Африка	83.6%
Азия	81.8%
Запад Центральной Азии и Средний Восток	82.1%
Восточная Азия	81.8%
Юго-восточная Азия	81.2%
Южная Азия	82.1%
Океания	64.8%

Источник: Статистическое агентство Канады, данные НОД 2011, связанные с иммиграционными данными IRCC.

16. Таблица 2 показывает разницу между показателями рабочей силы для иммигрантов, которые были связаны, и рассматриваемым населением в соответствии со значениями НОД на год иммиграции. Некоторые различия наблюдались, такие как общие более высокие показатели для связанного населения.

Таблица 2. Показатель участия, показатель занятости и показатель безработицы для иммигрантов в возрасте 15 лет и старше, которые прибыли между 1980 и 2011 или которые прибыли между 2006 и 2011, по статусу связи, Канада

Период иммиграции и статус связи	Показатель участия	Показатель занятости	Показатель безработицы
Иммигранты прибыли между 1980 и 2011 - Всего	70.6%	64.1%	9.2%
Иммигранты прибыли между 1980 и 2011 - Связанные	71.7%	65.1%	9.1%
Иммигранты прибыли между 2006 и 2011 - Всего	66.4%	57.6%	13.3%
Иммигранты прибыли между 2006 и 2011 - Связанные	67.4%	58.5%	13.2%

Источник: Статистическое агентство Канады, данные НОД 2011 связанные с иммиграционными данными IRCC.

С. Использование для анализа

17. IRCC попросил Статистическое агентство Канады исследовать целесообразность построения аналитической базы данных, используя результаты связи записей между административными миграционными данными (ILF) и данными НОД 2011. Целью этой связанной базы данных было изучить показанные НОД перспективы для связанных иммигрантов по их характеристикам по прибытии, включая категорию приёма. Эта база данных была задумана, как зеркальное отражение НОД, поэтому результаты всех связей зависели от того, попадают ли они в зону рассмотрения в соответствии с финальными значениями НОД для года иммиграции. В дополнение были применены веса и процедуры передачи данных НОД.
18. Различия между результатами связи и НОД не были подвергнуты какой-нибудь дополнительной обработке или новому взвешиванию, означая, что никаких исправлений не было сделано для тех иммигрантов, кто прибыл после 1980 года и не был связан с ILF. Вместо этого, во все таблицы была введена категория 'Не связан'. Связи, установленные с респондентами НОД, оказались вне зоны рассмотрения и были удалены из базы данных.
19. Вслед за созданием базы данных Статистическое агентство Канады подготовило более 150 типовых таблиц для IRCC. В добавок, анализ, получившийся из этой связи, покрыл такие темы, как статус рабочей силы и профессия экономических мигрантов (Jantzen 2015) и перспективы для приехавших детьми эмигрантов, по категории приёма (Hou and Bonikowska 2016).
20. В Таблице 3 показан пример табуляции, который будет подготовлен для IRCC. Поступающая из ILF переменная – это категория приёма иммигранта. Это заложено в переменные НОД, которые определяют рассматриваемое население, как иммигрантов, прибывших после 1980 года, и включает категорию, для тех, кто не связан. Реальные переменные в категории приёма иммигранта доступны только для тех, кто связан.

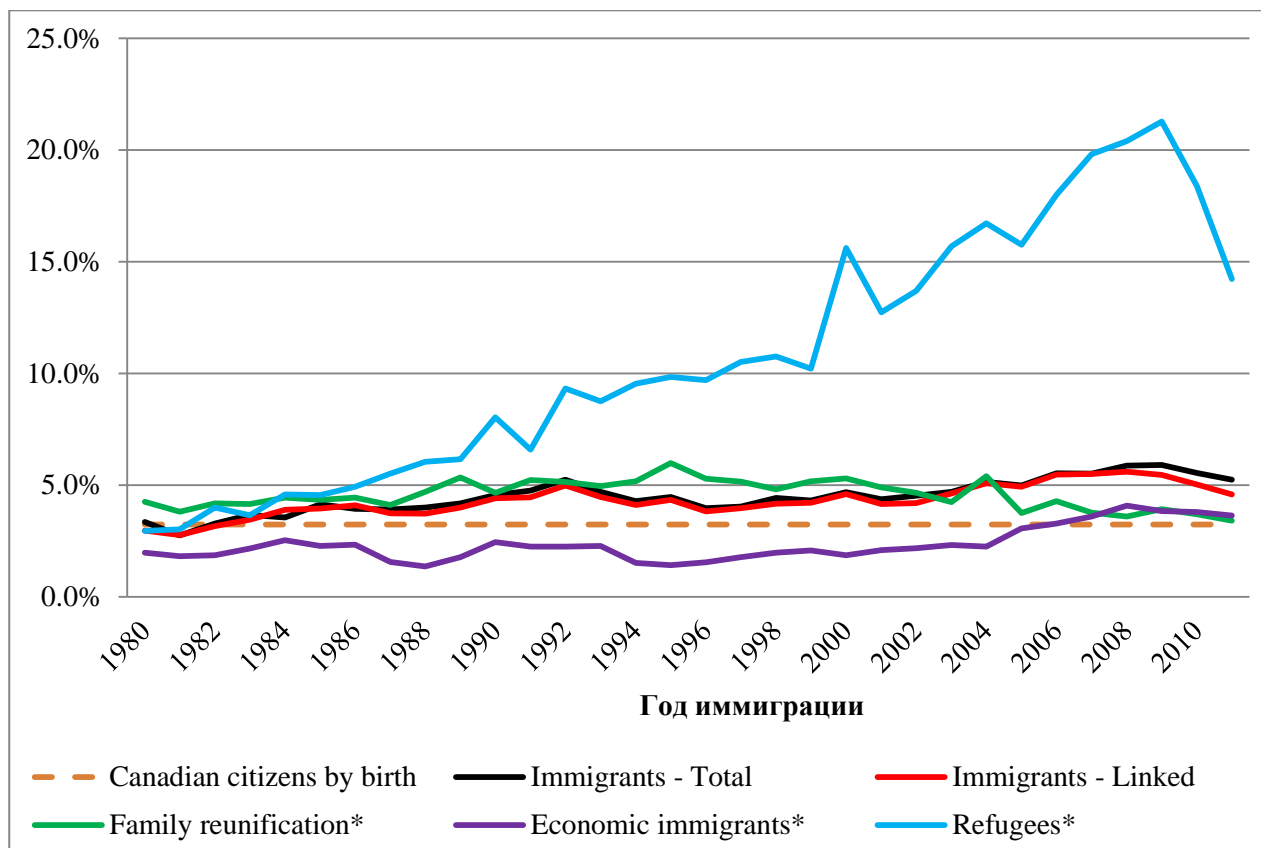
Таблица 3. Статус иммигранта, период иммиграции и категория приёма иммигранта, Канада

Статус иммигранта, период иммиграции и категория приёма иммигрантов	Частота
Всего - категория приёма иммигрантов	32,852,325
Канадский гражданин по рождению	25,720,175
Иммигранты прибыли до 1980	2,021,335
Иммигранты прибыли в 1980-2011	4,754,435
Иммигранты прибыли в 1980-2011 – Не связаны	988,935
Иммигранты прибыли в 1980-2011 - Связаны	3,765,495
Экономические иммигранты (связанные иммигранты)	1,970,350
Семейные группы (связанные иммигранты)	1,095,965
Беженцы (связанные иммигранты)	532,960
Другие иммигранты (связанные иммигранты)	166,115

Источник: Статистическое агентство Канады, данные НОД 2011, связанные с иммиграционными данными IRCC.

21. Рис. 1 показывает другой пример табуляции, возможной с этой базой данных. Как и в Таблице 3, категория приёма иммигранта взята из ILF. На диаграмме показан процент населения, проживающий в льготных домах, по году иммиграции и по категории приёма иммигранта. Для сравнения показаны перспективы канадских граждан по рождению. Опять же, можно сравнивать характеристики связанного и рассматриваемого населения. Можно заметить, что для такого вывода, по году иммиграции, связанное и рассматриваемое население приводят к сходным результатам.

Рис. 1. Процент проживающих в льготном жилье, по году иммиграции и по категории приёма иммигранта, Канада.



* Связаны с иммиграционными данными IRCC

Источник: НОД 2011, связанное с иммиграционными данными IRCC

III. Обзор проекта Переписи населения 2016 года

A. Описание проекта

22. В конце 2014 года IRCC и Статистическое агентство Канады начали изучать целесообразность добавления переменных по категории приёма иммигранта в Перепись населения 2016 года (длинная форма). Они должны были включать категорию приёма и тип заявителя (для идентификации главных заявителей) по каждому иммигранту из их заявки на выдачу иммиграционной (на постоянное место жительства) визы. Из этого следует связь между записями в Переписи 2016 года и иммиграционных данных IRCC, а также построение на основе НОД 2011 проекта связи по нескольким направлениям:

- i. Рассмотреть противоречия между связанными значениями и результатами, собранными от респондентов переписи.

- ii. Задать недостающие значения для тех рассматриваемых иммигрантов, которые не связаны.
 - iii. Подготовить и опубликовать ссылочный материал по связыванию записей и по результатам.
 - iv. Сделать переменные доступными широкой общественности в рамках базы данных Переписи 2016 года.
23. Переменные категории приёма будут единственным классом, интегрированным в Перепись населения 2016 года таким образом, но будет возможно изучить включение других переменных, таких как предполагаемая профессия, из будущих административных записей IRCC.

В. Проблемы и необходимые действия

24. Добавление переменных в виде категории приёма иммигранта в Перепись населения 2016 года сопровождается рядом проблем и необходимых действий.
25. Все проекты по связи записей в Статистическом агентстве Канады должны следовать предписанному процессу пересмотра и одобрения. Предложение для связи записей добавить переменные в виде категории приёма иммигранта в Перепись населения 2016 года, поступившее от отдела иммиграционных данных IRCC, было утверждено Главным статистиком Канады в декабре 2015 года. Больше информации о связи данных можно найти на официальном вебсайте Статистического агентства Канады: <http://www.statcan.gc.ca/eng/record/gen>
26. Добавление новой переменной в Перепись населения 2016 года не может быть выполнено в вакууме; следует оценить возможное влияние на традиционно собираемые переменные Переписи. Изначально предполагалось, что этот проект будет минимально влиять на формирование и передачу других переменных переписи.
27. В результате было определено, что переменные из категории приёма иммигранта будут обрабатываться условно по финальным значениям других переменных. Это подразумевает, что потребуется рассмотреть некоторые расхождения, связанные с назначенным годом иммиграции, когда будет пересматриваться или назначаться категория приёма иммигранта. Поэтому методы пересмотра и назначения переменных в категории приёма иммигранта столкнутся с ошибками ответов и назначений данных в переписи и с ошибками связи.
28. Как и с другими переменными переписи, важно, чтобы категории были хорошо понятны всей аудитории пользователей, а не только политическим аналитикам. Статистическое агентство Канады и IRCC сотрудничают в развитии конечных категорий и определений для этих переменных, включая простые языковые ярлыки на английском и французском языках. Кроме того, разрабатывается ссылочный материал, который предоставит краткие описания каждой категории, справочную информацию по связи записей и по административным данным IRCC. Более детальную информацию о каждой категории можно будет получить прямо от IRCC.
29. Учитывая, что IRCC публикует численные значения о прибывающих каждый год в Канаду иммигрантах, по категориям приёма, важно разработать чёткие правила, разъясняющие различия между двумя источниками данных (напр., между оценками

обследования о текущем населении и административными подсчётами въездного потока).

30. В дополнение, разрабатывается полноценная стратегия сертификации, чтобы оценить качество и рассмотреть, и оценить результаты. В то время, как связь между записями сама подвергнется оценке, будут проверены и процессы редактирования и подстановки данных. Источниками сопоставляемых данных будут иммиграционные данные IRCC (изолированно), результаты предыдущих связей данных и ДИБД.
31. В заключение, результаты сертификации определяют стратегию передачи данных для этих переменных и широту аудитории, которой эти результаты станут известны.

IV. Рассмотрение противоречий между ответами в переписи и административными значениями

A. Противоречия со связанными административными значениями

32. Правила редактирования разрабатываются для разрешения противоречий между связанными значениями для категории приёма иммигрантов и значений переписи для других переменных. Например, если программа не начала действовать до 2008 года, тогда любой год ранее 2008-го будет вносить противоречия. Как упоминалось в разделе 'Проблемы и необходимые действия', эти процессы зависят от конечных данных переписи, что означает, что любые противоречия нужно разрешать изменением связанного значения.
33. Правила редактирования разрабатываются в значительной степени на основе иммиграционных данных IRCC, которые включают несколько переменных, общих с Переписью 2016 года, таких как возраст по прибытии, пол, место рождения и год иммиграции. Предлагаемые правила оцениваются в сравнении с собственными рабочими правилами IRCC во избежание противоречий.
34. Все предложенные исправления испытываются с использованием результатов связи НОД 2011.

B. Недостающие значения административных данных

35. Возможно, самым важным упражнением для данного проекта является определение недостающих значений категории приёма иммигрантов для рассматриваемой группы населения. Как описано выше, эти случаи могли появиться в результате ошибки связи (респондент рассматривался, но не смог связаться), ошибки респондента (респондент неправильно определен, как рассматриваемый) или ошибки подстановки (респондент неправильно подставлен, как рассматриваемый). Если эти ошибки останутся такими же, как в НОД 2011, показатель подстановки, примерно 21%, может быть ожидаем для этих переменных.
36. Рассматриваются различные стратегии для смягчения относительно высокого показателя подстановок значений, включая менее консервативные методы связи. По другому варианту, Перепись 2016 года будет использовать связанные переменные IRCC (включая год иммиграции) при подстановке значения года

иммиграции. Это должно улучшить качество подстановок (по меньшей мере для связанных записей) и понизить число случаев ошибочных подстановок, как было в рассмотренных случаях.

37. Для тех случаев, когда потребуется подстановка, будет использоваться CANCEIS (Канадская система редактирования и подстановок для переписи). CANCEIS использует методы донорной подстановки от ближайшего соседа (Guertin 2014), и это официальная система, применяемая для обработки всех переменных переписи.
38. Для переменных из категории приёма иммигрантов донорная подстановка расслаивается жилищными условиями: лица, не входящие в семью из переписи, одинокие родители, пары (оба рассматриваются), пары (один рассматривается), дети одинокого родителя, который рассматривается, дети одинокого родителя, который не рассматривается, дети пары (один рассматривается), дети пары (оба не рассматриваются). Такое расслоение используется, чтобы обеспечить поддержание семейных ассоциаций (особенно потому, что многие семьи прибывают вместе) и позаимствовать силы у связанных членов семьи.
39. Однако, важно отметить, что возникают проблемы проживания, и многие иммигранты в 2016 году уже не проживают в тех семьях, в которых они жили по прибытии. Кроме проблем проживания, рассматриваются другие переменные для донорной селекции, которые включают:
 - i. Год иммиграции;
 - ii. Место рождения;
 - iii. Возраст при иммиграции
 - iv. Пол;
 - v. Провинция проживания;
 - vi. Место обучения (в или вне Канады);
 - vii. Семейное положение (брачный статус);
 - viii. Уровень образования;
 - ix. Уровень квалификации в текущей профессии; и
 - x. Источники дохода (напр., работа по найму, инвестиции, предпринимательство, работа на правительство, и др.).
40. Определение пользы и относительной важности вспомогательных переменных для донорного отбора является существенной компонентой данного проекта. В то время, как профильный вклад играет важную роль, результаты от различных мер ассоциации, таких как скорректированное отношение шансов, также рассматриваются.
41. Процессы подстановки данных испытываются с применением результатов связи НОД 2011. Сюда входит проверка наблюдаемых значений для проверяемого множества данных. Отчёт по методам редактирования и подстановки и результатам тестирования будет подготовлен и использован для информирования об окончательном решении по стратегии передачи переменных из категории приёма иммигрантов.

V. Заключение и следующие шаги

42. Данный проект строится на двух связях с предыдущими записями: Перепись 2006 года для задач обоснования целесообразности и Перепись 2011 года вместе с НОД. Этот проект продолжит то, что было сделано по связям НОД 2011, обработкой переменных категории приёма, разрешением противоречий и заменой недостающих данных, передачей данных широкому кругу пользователей и развитием ссылочных материалов для поддержки такого всеобщего использования результатов.
43. Возможно, самой сложной задачей проекта является стратегия подстановок значений, которая будет использовать CANCEIS, официальную систему редактирования и подстановок значений для канадской переписи населения. Пропущенные значения, в данном случае, вызваны ответами на вопросы переписи и ошибками в подстановке года иммиграции в сочетании с ошибкой в связи записей. При возможном коэффициенте подстановок примерно в 21%, точность донорных подстановок будет сильно влиять на конечный результат обработки данных.
44. Методы редактирования и подстановки данных продолжают развиваться и проверяться и будут завершены в 2016 году.
45. Другая продолжающаяся деятельность включает разработку стандартных переменных категорий и ярлыков, подготовку ссылочных материалов и завершение стратегии сертификации конечных результатов. Сама связь записей должна заработать осенью 2016 года, когда будет завершена работа по сбору данных. Результаты этой связи будут использованы при обработке других переменных переписи, включая год иммиграции и место рождения.
46. Добавление переменных в категории приёма иммигранта в канадскую Перепись населения 2016 года создаст новые возможности анализа положения иммигрантов, проживающих в Канаде. Этот проект позволит пользователям данных лучше понимать ассоциации между состоянием иммигрантов по прибытии и их краткосрочными и долгосрочными социально-экономическими перспективами.

VI. Благодарности

47. Этот проект было бы невозможно осуществить без поддержки и сотрудничества со стороны многих лиц, представляющих разные области знаний, включая профильных аналитиков, методологов и администраторов баз данных. В частности, Статистическое агентство Канады хотело бы отметить постоянный вклад Лорны Янтсен (Lorna Jantzen) и её коллег по IRCC, кто поддерживал этот проект и продолжает давать важные рекомендации по использованию и интерпретации их административных данных. В Статистическом агентстве Канады, персонал Отдела социальной статистики и статистики коренного населения, Отдела методик социальных обследований, Отдела методик обследований жилищного фонда, Профильного секретариата переписей, и Отдела проведения переписей – все они внесли вклад в это предприятие. Автор хотел бы выразить признательность за постоянную поддержку Эрику Монгрэину (Eric Mongrain), Эндрю Стельмаку (Andrew Stelmack), Хелене Махё (Hélène Maheux), Летиции Мартин (Laetitia

Martin), Мирей Везина (Mireille Vézina), и многим другим, кто продолжает двигать этот проект вперёд.

VII. ССЫЛКИ

48. Brennan, J. 2011. "CIC Landing File to Census 2006 Linkage." Неопубликованный отчёт. Ottawa: Statistics Canada.
49. Brennan, J. 2013. "CIC Landing File to Census 2011/NHS Linkage." Неопубликованный отчёт. Ottawa: Statistics Canada.
50. Citizenship and Immigration Canada. 2015. "Facts and Figures 2014: Immigrant Overview - Permanent Residents 2014." Available at: www.cic.gc.ca/english/resources/statistics/facts2014/index.asp.
51. Guertin, L., Bureau, M., and Morel, J. 2014. "Editing the 2011 Census data with CANCEIS and options considered for 2016." *2014 Work Session on Statistical Data Editing*. Conference of European Statisticians. United Nations Economic Commission for Europe.
52. Hou, F. and Bonikowska, A. 2016. "Educational and Labour Market Outcomes of Childhood Immigrants by Immigration Class." *Analytical Studies Branch Research Paper Series 377*. Catalogue no. 11F0019M. Ottawa: Statistics Canada.
53. Jantzen, L. 2015. "Do Economic Principal Applicants Work in Their Intended Regulated Occupation? Introducing the National Household Survey and Immigration Landing File Linkage Database." *Canadian Public Policy* 41 (Supplement 1): S48-S63.
54. Government of Canada. 2001. *Immigration and Refugee Protection Act (IRPA)*. Available at: laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/I-2.5/.
55. McLeish, S. 2012. "Feasibility Study: IMDB for Statistical Purposes." Неопубликованный отчёт. Ottawa: Statistics Canada.
56. McLeish, S. 2014. "Using administrative data to evaluate data quality: Immigrants in the 2011 National Household Survey", *Proceedings of Statistics Canada Symposium 2013*, Catalogue no. 11-522-X. Ottawa: Statistics Canada.
57. Statistics Canada. 2013. "Place of Birth, Generation Status, Citizenship and Immigration Reference Guide." 2011 National Household Survey. Catalogue no. 99-010-XIE2011008. Ottawa: Statistics Canada.
58. Statistics Canada. 2015. "Income and mobility of immigrants, 2013." *The Daily*, Catalogue no. 11-001-X. Ottawa: Statistics Canada.
59. Statistics Canada. 2016. *Quarterly Demographic Estimates*. Catalogue no. 91-002-X. Ottawa: Statistics Canada.