

Рассылка: Общая
21 апреля 2016

Русский

Европейская экономическая комиссия

Конференция европейских статистиков

Рабочая сессия по миграционной статистике

Женева, Швейцария

18-20 мая 2016 года

Пункт 6 предварительной повестки дня

Трудовая миграция и ее влияние на рынок труда

Трудности в оценке незаконной миграции в Израиле после 1995¹

Заметка подготовлена ЦБС, Отдел демографии, Израиль*

Резюме

В данной работе описаны применяемые методы и проблемы, возникающие перед Израильским Центральным бюро статистики (ИЦБС) при построении оценки численности иностранцев, проживающих в Израиле нелегально. После 1995 года оценка строилась на основе статистической интерпретации данных, получаемых из административной системы Регистра пограничного контроля (РПК). За последние 20 лет произошло несколько изменений в системе пограничного контроля, которые потребовали обновления и переоценки методов, которые использовались для оценки общей численности иностранцев в стране и численности нелегально проживающих иностранцев, в частности. В дополнение к изменениям в системе РПК, и ИЦБС столкнулось со структурными изменениями в правительственных министерствах, отвечающих за ведение учёта иностранцев, изменения в миграционной политике и т.д.

Оценки численности иностранных рабочих вычислялись в ИЦБС с 1995 года. От 1995 и до 1999 года оценка численности нелегальных иностранных рабочих проводилась на основе ежегодного подсчёта количества просроченных туристских виз лиц, прибывших из менее развитых стран, принимая во внимание возможность ошибок при сравнении записей о въезде и выезде через границу в системе пограничного контроля (с использованием статистической модели для вычисления этой системной ошибки).

После 2000 года метод построения оценок был изменён из-за изменений в методике обработки данных в системе пограничного контроля. После 2008 года были сделаны попытки обновить метод построения оценок. Предыдущий опыт, преимущества и недостатки разных методов и возможные перспективы каждого из них обсуждаются в данной работе.

¹ Эта работа является продолжением рабочего доклада No 13 на совместной Рабочей сессии ЕЭК ООН-ЕВРОСТАТ по миграционной статистике, Женева 2001

*Подготовила г-жа Марина Шепс (Ms. Marina Sheps)

I. Иностранцы рабочие: историческая справка

1. Израиль не привлекал международных трудовых мигрантов до 1990-х. Когда они впервые получили разрешение на приезд в значительных количествах в середине 1990-х, предполагалось, что они заменят палестинцев с Западного Берега и из Сектора Газа, чьё присутствие стало восприниматься, как угроза безопасности. Число иностранных жителей, въезжавших в Израиль по рабочим разрешениям, увеличилось с 20,000 в год в 1991 году до 91,000 в год в 1996 году. После этого, в результате компромисса, достигнутого между израильским правительством и представителями объединений работодателей, это число уменьшилось и колеблется от 30,000 до 50,000 в год. Файл пограничного контроля является главным источником, используемым Министерством внутренних дел² для регистрации иностранных рабочих и других типов иностранцев. От его начала файл пограничного контроля является главным статистическим источником для Израильского Центрального бюро статистики (ИЦБС). До конца 1999 года ИЦБС ежемесячно получало выписки из потоков (въезды и выезды) всех типов иностранцев. Дополнительно, в конце каждого года получались выписки, содержавшие данные обо всех типах иностранцев, остававшихся в Израиле в конце года (остаточные списки).

2. Однако, в начале 2000 года, столкнувшись с нарастанием незавершенных дел, Министерство внутренних дел прекратило перфорирование всех миграционных карт при въезде в страну, намереваясь заменить перфорацию системой оптического считывания данных. Однако, на сегодняшний день, файл пограничного контроля всё ещё не обновлён. В результате, ИЦБС получило файлы потоков и запасов исключительно на иностранных рабочих, которые были обновлены в новую систему, но не для других типов иностранцев.

3. Систематическая ошибка при регистрации совпадающих выездов часто наблюдается в странах с компьютеризированной системой регистрации потоков. Поскольку процесс регистрации при выезде основан на согласовании данных иностранца при выезде с его/её же данными при въезде, любое рассогласование этих данных (из-за ошибки при записи идентификационного или серийного номера на документе иностранца при въезде или при выезде) приведёт к созданию зарегистрированного выезда, не связанного с предыдущим въездом, тогда как первоначальный въезд останется “открытым”. Повторяющиеся ошибки завышают количество иностранцев в остаточном списке, отражая не реальное количество, а системную ошибку.

² С июля 2008, Администрация пограничных переходов, населения и иммигрантов (PIBA) является ответственной за управление регистрами населения (включая идентификационные карты и паспорта), предоставление гражданства, одобрение и надзор за въездом и выездом, проверку и лицензирование огнестрельного оружия, и обращение с иностранцами, проживающими в Израиле, включая палестинских рабочих, нелегальных чужестранцев, иностранных рабочих и беженцев.

4. Учитывая то внимание, что уделяется количеству иностранных рабочих, можно подумать, что регистрация рабочих ведётся точнее, чем других типов иностранцев, на въезде и на выезде.

5. Вместе с въездом иностранных рабочих по рабочим визам началась нелегальная иммиграция туристов из развивающихся стран с целью работы. В течение нескольких лет число нелегальных рабочих достигло и превысило число легальных рабочих. Это явление сильно повлияло на израильскую экономику. С годами, различные оценки числа нелегальных рабочих были оглашены в прессе. Поэтому официальные оценки для Израиля, построенные ИЦБС, очень важны.

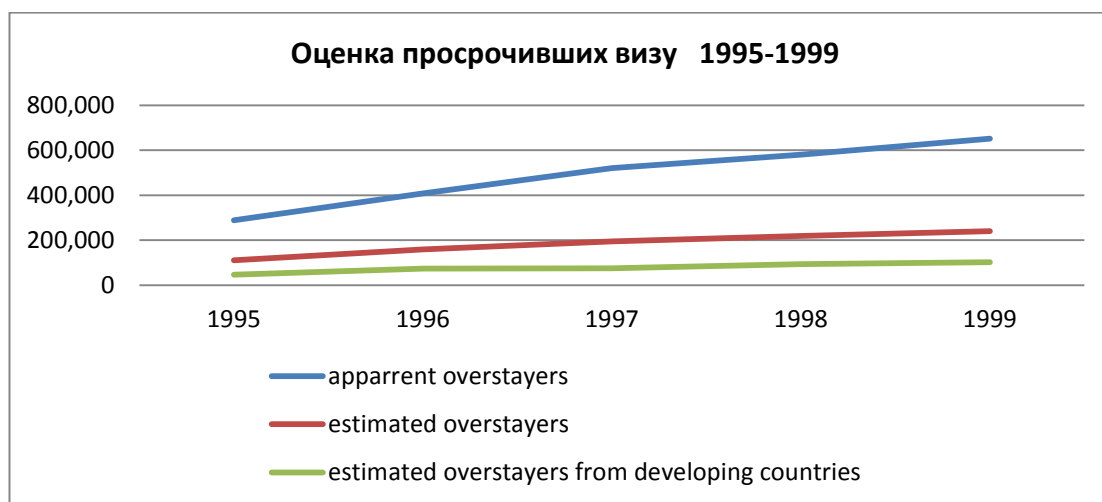
II. Оценки числа нелегальных рабочих – просрочивших визу

A. Метод 1995-1999, основан на системной ошибке

6. После 1995 года, ИЦБС подготовило специальные оценки числа нелегальных рабочих. Оценки вычислялись в предположении, что большинство туристов из менее развитых стран, просрочивших визы, можно считать нелегальными рабочими. Однако, выписка из списка просрочивших туристскую визу не может быть получена прямо из файла пограничного контроля, потому что несогласованные записи въезда и выезда раздувают видимый список визовых нарушителей. ИЦБС использует метод, разработанный Робертом Уорреном (Robert Warren) в Службе иммиграции и натурализации США, и переработанный Ари Палтиелем (Ari Paltiel) для решения вопросов миграции в Израиле. Этот метод оценивает общую системную ошибку, вычисляя процент видимых просрочек виз по каждой стране, как отношение явных просрочек к числу въездов туристов (вычитая тех, кто изменил свой статус). На этой основе системная ошибка вычисляется, как взвешенный средний показатель по странам с наиболее низкими показателями видимых просрочек. В этой группе каждый год оказываются одни и те же страны: Япония, Дания, Швейцария, Германия, Швеция, Финляндия, Гонконг, Индонезия и Сингапур. Оценки просрочки по странам проживания в конечном виде получаются вычитанием общей системной ошибки из числа видимых просрочек виз³.

³ <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/2001/05/migration/13.e.pdf>, подготовлено Лаурой Стаецки (Laura Staetsky)

График 1



7. Каждый год проводится новое вычисление на основе годового файла просроченных виз в Израиле, независимо от таких файлов за прошлые годы. Оценка формируется на основе суммарного вычисления, так что отдельные записи обновить невозможно. Это порождает большинство недостатков системы.

В этой системе выявлены следующие недостатки:

8. Изменение статуса в Израиле перерегистрировать нельзя. Это значит, что иностранцы, ставшие гражданами, не могут обновить статус. В результате, эти записи остаются в оценке нелегальных иностранных рабочих. Это особенно важно для лиц, приехавших из стран Восточной Европы (бывшего Советского Союза, Румынии, Чехии и т.д.), где есть еврейское население. Эти евреи имеют право получить гражданство Израиля в соответствии с Законом о возвращении. В дополнение к натурализации турист может получить рабочую визу, может умереть или пересечь сухопутную границу, например, в Иорданию. Кроме того, о таком туристе не остается демографических данных, таких как возраст, пол.

В. Метод на 2000-2009 годы, основанный на "остаточных списках по странам"

9. Как указано выше, после 2000 года Министерство внутренних дел перестало перфорировать миграционные карты иностранных рабочих.

10. Поэтому, после 2000 года данные на пересекающих границу иностранцев ИЦБС получало из полицейских файлов. Данные в этих файлах не различают разные типы виз у въезжающих и выезжающих из страны, поскольку они получены от полиции без тщательной проверки или сверки с файлами Министерства внутренних дел, как это делалось до 2000 года. Это привело к последствиям: в эти файлы попали не только туристы, но все, кто пересёк границу с иностранным паспортом, включая дипломатов, студентов, священников и т.д.

11. В результате изменения источника данных был разработан (Лаурой Стаецки, Laura Staetsky) новый метод на основе баланса между въездом и выездом, по гражданству, для развитых стран.
12. Оценка учитывает, что лица, въехавшие в октябре-декабре, по въездному файлу всё ещё считаются туристами (туристическая виза действительна до трёх месяцев), поэтому в конце года их нельзя включать в список просрочивших визу.
13. Последняя оценка по 1999 году, которая была вычислена с использованием метода "оценки системной ошибки", послужила основой для оценки 2000 года ($P_{i,t-1}$).
14. Оценка для года t была вычислена для каждой страны отдельно с использованием следующей формулы:

$$P_{i,t} = P_{i,t-1} + IN_{i,t}^{1-9} - OUT_{i,t}^{1-9} + NB_{i,t}^{10-12} + PB_{i,t-1}^{10-12} - F_{i,t}$$

Где:

- $IN_{i,t}^{1-9}$ — Въезды в году t , по гражданству (январь – сентябрь)
 - $OUT_{i,t}^{1-9}$ — Выезды в году t , по гражданству (январь – сентябрь)
 - $NB_{i,t}^{10-12}$ — Отрицательный баланс в месяцах окт.–дек. в году t , по гражданству
 - $PB_{i,t-1}^{10-12}$ — Положительный баланс в месяцах окт.–дек. в году $t-1$, по гражданству
 - $F_{i,t}$ — Оценки по иностранным рабочим с рабочими визами, иммигрантам, туристам, которые изменили свой статус на иммигрантов, по гражданству в году t
- IN — потоки въезда
 OUT — потоки выезда
 i — страна гражданства
 t — год
 $1-9$ (январь – сентябрь), $10-12$ (октябрь – декабрь) - месяцы въезда/выезда
 $F_{i,t}$ — оценки рабочих, иммигрантов и т.д.

Недостатки оценки:

15. Проблемы, существовавшие в оценке до 1999 года, продолжают существовать и настоящей оценке. Кроме того, в данной оценке, в отличие от предыдущей, продолжительность пребывания иностранца в Израиле нельзя рассчитать. Страны, которые не были в оценке 1999 года, не включены в вычисление вообще.

График 2



С. Метод на 2010-2014, основанный на исправленных "остаточных списках по странам"

16. Новая система для пограничной регистрации, известная, как "Rotem" была запущена в 2008 году. Эта новая система заменила действовавшую систему пограничной полиции. Благодаря системе Rotem, качество данных улучшилось, данные можно получить из визы, улучшилась связь между иностранным паспортом и идентификационной карточкой Израиля. Поэтому, начиная с 2009 года, остатки по въезду и выезду можно рассчитать по этой системе.

График 3



17. Хотя источник данных улучшился, оценки сохранили ошибки, внесенные в прошлые годы. Поэтому, видна была потребность в изменении самого метода вычисления. Последние эксперименты с новыми источниками данных.

Д. Последние эксперименты с новыми источниками данных

1. Файл с депортированными иностранцами, 2015 год

18. Мы получили дополнительный файл по выездам: данные на лиц, задержанных иммиграционными властями.

19. Анализ этого файла показывает, что 85% задержанных прожили в Израиле до 5 лет, 12% прожили от 5 до 10 лет и 3% сумели прожить в Израиле более 10 лет.

2. Связь Регистра населения с остаточным списком иностранцев, по-видимому, находящихся в Израиле, за 1995– 2014 годы

20. Израильский Закон о натурализации позволяет воссоединение семей: лицо с иностранным гражданством может натурализоваться, если он или она вступит в брак с гражданином Израиля. Кроме того, лица, имеющие право на получение гражданства по Закону о возвращении, могут приехать в Израиль, как туристы или по любой другой визе, и стать гражданами Израиля.

Демографический сектор ИСБС каждый год получает данные о натурализации. Однако, как упоминалось выше, проблема в том, что в этом остаточном списке иностранцев нет связи между иностранным паспортом и израильской идентификационной картой. По этой причине все эти люди остаются в этом списочном файле навсегда. Было решено установить связь между Регистром населения и списком иностранцев, сопоставляя их фамилии, написанные латинскими буквами, страну рождения, точную дату рождения, чтобы оценить количество натурализованных людей по странам. Списочный файл содержал 2,466,000 записей и Регистр населения содержал 11,064,000 записей.

21. Результаты показывают, что примерно 143,000 записей были связаны, 6% от всех записей в остаточном списке. В Таблице показано распределение выбранных стран (с самым высоким представительством):

Таблица 1

	Тысячи	Проценты
<i>США</i>	28,0	19,6
<i>Россия</i>	17,5	12,2
<i>Украина</i>	17,0	12,0
<i>Франция</i>	12,2	8,5
<i>Аргентина</i>	7,2	5,1
<i>Израиль</i>	7,0	4,9
<i>Великобритани.</i>	5,7	4,0
<i>Узбекистан</i>	3,2	2,3
<i>Канада</i>	3,0	2,1
<i>Беларусь</i>	2,7	1,9
<i>Грузия</i>	2,4	1,7
<i>Румыния</i>	2,2	1,5
<i>ЮАР</i>	2,0	1,4
<i>Филиппины</i>	1,4	1,0
<i>Другие</i>	31,4	21,8
Всего	142,9	100,0

22. Таблица показывает, что большинство указанных стран, которые связаны с остаточным списком, это развитые страны или страны бывшего Советского Союза. Можно сделать вывод, что туристы из развивающихся стран Дальнего Востока и Африки не натурализуются в Израиле. Нельзя исключить, что такой вывод ошибочен просто из-за трудности в сопоставлении имён из стран Дальнего Востока.

3. Анализ файла "Reverse Stock"

23. Как указывалось выше, данные, получаемые ИЦБС из административных источников, включают данные от системы пограничного контроля о потоках и оставшихся в стране на конец каждого года. Этот остаточный список включает всех иностранных граждан, въехавших в Израиль, начиная с 1990 года, о ком нет записи об отъезде. Отъезд может остаться незарегистрированным по разным причинам. Первая, человек действительно решил остаться в стране нелегально. Вторая, может быть, произошла ошибка, и выездную запись не смогли связать с въездной записью. Третья, въехавший человек натурализовался. На конец 2014 года остаточный файл включал примерно 2,000,000 записей. Поскольку такое число просто не логично, и ясно, что большинство этих людей покинуло страну, встает вопрос, что же происходит с записями о выезде, которые не удалось связать с записями о въезде из-за неправильно сделанной записи при въезде или ошибки при оптическом сканировании и т.д. Дискуссия по этим вопросам с Министерством внутренних дел показала, что записи о выезде, которые не удалось связать с въездными записями, не сохраняются в системе пограничного контроля. Они просто переносятся в отдельный файл, что-то вроде "мусорной корзины". В 2011 году нам удалось получить этот файл "Reverse Stock", и мы намеревались связать его с остаточным списком иностранцев. Мы надеялись таким образом получить реальное число людей, оставшихся в Израиле.

24. В действительности, нам не удалось связать эти два файла в достаточно высокой степени. Что нам удалось получить из этого файла, это процент записей о выезде, которые ИЦБС не получало каждый год.

25. Числа и таблицы ниже показывают, что в 2007-2010 годах процент выездов, которые не удавалось соединить с въездами, стабильно падал, особенно после внедрения системы Rotem в 2008 г.: В 2010 году было очевидное резкое падение этого процента. Другими словами, в новой системе связь между записями существенно улучшилась. Можно также сделать вывод, что связь между записями для развивающихся стран (особенно стран Азии) улучшилась менее значительно. Например, в 2007 году для лиц из Таиланда количество выездов, которые не удалось связать с въездами, в четыре раза превышало число выездов, которые были связаны с въездами. В последующие годы этот процент снижался, но даже в 2010 году около 97% выездов не были связаны с въездами. Подобная ситуация, но в меньших масштабах наблюдалась с въездами филиппинцев: в 2007 году 29% выездов не были связаны, а в 2010 году этот процент упал до 13%.

26. В отношении развитых стран ситуация была совершенно иной. По Японии, в 2007 году 3.4% выездов не были связаны с въездами, а в 2010 году только 2.2%. Такие же проценты наблюдаются у США: в 2007 году 2.8%

выездов не были связаны с въездами, а в 2010 году только 1.6% выездов не были связаны.

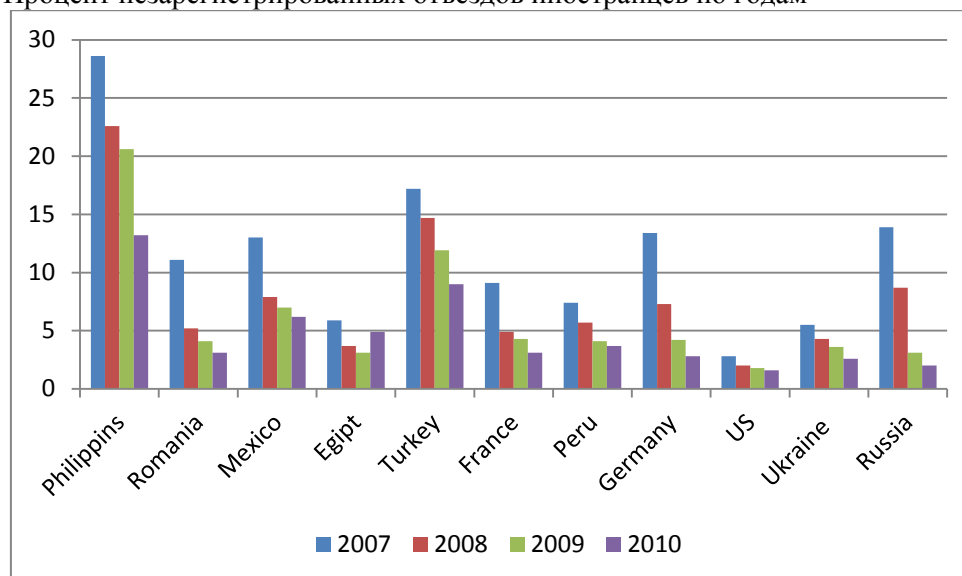
Таблица 2:

Процент незарегистрированных отъездов иностранцев

	2007	2008	2009	2010
Филиппины	28,6	22,6	20,6	13,2
Румыния	11,1	5,2	4,1	3,1
Мексика	13	7,9	7	6,2
Египет	5,9	3,7	3,1	4,9
Турция	17,2	14,7	11,9	9
Франция	9,1	4,9	4,3	3,1
Перу	7,4	5,7	4,1	3,7
Германия	13,4	7,3	4,2	2,8
США	2,8	2	1,8	1,6
Украина	5,5	4,3	3,6	2,6
Россия	13,9	8,7	3,1	2,0
Китай	67,7	49,4	28,6	21,3
Таиланд	409,4	172,5	122,3	97,1
Непал	896,8	316	196,4	42,6

График 4:

Процент незарегистрированных отъездов иностранцев по годам



Е. Опыт обновления методологии – метод проверки нелегалов

27. На основании всех исследований, описанных в предыдущем разделе, было сочтено заслуживающим внимания изучить "остаточные списки", т.е., лиц оставшихся в Израиле, по месяцам и годам проживания.

28. Метод был основан на предположении, что поскольку зарегистрирован выезд туристов, которые въехали в страну на несколько лет раньше, то это

служит доказательством, что существует определённая группа людей, которая выживает в Израиле в течение нескольких лет (разница между годом въезда и годом выезда).

29. Было решено проверить количество оставшихся в стране из тех, кто въехал в 1995–2014 годах. На первом этапе связи формировались из файлов за последние восемь лет (2007–2014).

30. Структура туристских файлов позволила нам получить информацию на индивидуальном уровне, такую как номер паспорта, фамилия, год рождения, пол, дата въезда и дата выезда. Однако, попытка связать две даты с помощью номера паспорта и фамилии была не очень успешной, потому что были записи въезда без выезда и даты выезда без въезда. Поэтому было решено использовать также страну гражданства, год въезда, месяц въезда, год выезда и месяц выезда.

31. Была собрана таблица по каждой стране (см. Приложение А).

32. Структура выездов изучалась по каждой стране. Типично, примерно 80–90% лиц, въехавших из развитых стран, выезжали через месяц. Оставшиеся туристы продолжали выезжать уже в меньшем количестве. Обычно, в течение года примерно 0.5–2% туристов остаются в стране. Для туристов из развивающихся стран эти числа намного выше. Примерно 60% выезжают в течение месяца, а после года всё ещё остаётся примерно 3–5%. . Ясно, что лица, изменившие свой статус, и легальные иностранные рабочие были исключены из этого "остаточного" файла.

33. Возможно, что большой процент оставшихся в стране в файлах по таким странам, как Китай и Таиланд, связан с трудностью установления связи между номерами паспортов или именами, записанными латинскими буквами.

34. Низкий процент остающихся в стране для развитых стран указывает, что предположение о системной ошибке, как в американском методе расчёта (метод Уоррена, Warren's method), было правильным.

35. Преимущества этого метода в том, что он позволяет вычислять время, проведённое в Израиле, и поддерживать базу данных от года к году.

Таблица 3:

Въехавшие и просрочившие визу из Филиппин, по годам 2007-2014

год	Въехали	Остались оставшихся	%
2007	45 390	1 616	3,6
2008	50 894	1 901	3,7
2009	52 345	1 731	3,3
2010	72 960	2 149	3,0
2011	82 272	2 528	3,1
2012	83 548	3 215	3,9
2013	84 042	4 547	5,4
2014	60 585	7 166	11,8
Всего	532 036	24 893	4,7

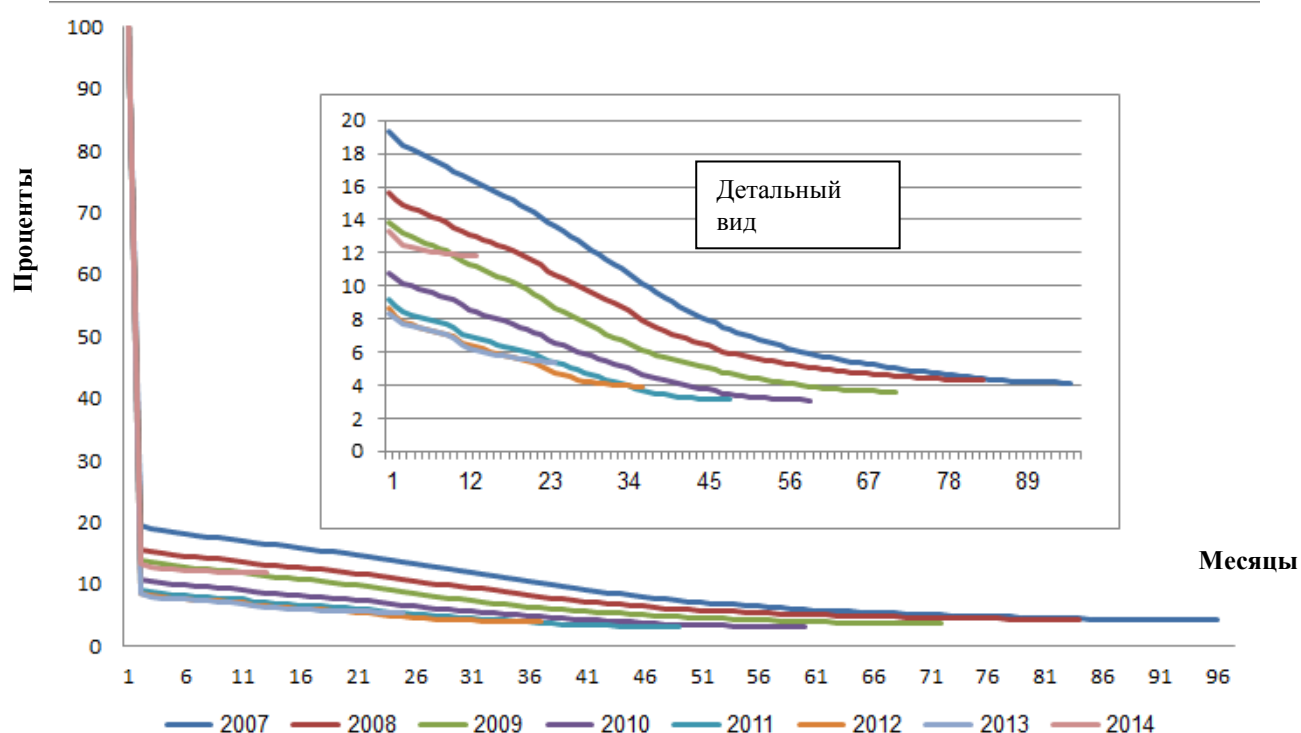
Таблица 4:

Вычисление расчётных лиц с просроченной визой из Филиппин, 2014

	2014
Явно остались	24 893
Рабочие	16 246
Образование семьи	3
Изменение статуса	1 448
Оценка оставшихся	7 196

График 5:

График выживания для въехавших из Филиппин в 2007-2014 и детальная картина первых месяцев



III. Будущие исследования

36. Нам всё ещё недостаёт данных по выездам. Пограничные власти не присылают нам записи выездов, которые не согласованы с записями въездов. Даже хотя новая система улучшила связь, всё ещё есть записи, которые нам не присылают. Поэтому, процент оставшихся в стране туристов с просроченной визой всё ещё превышает реальный процент.

37. Будущие исследования включают:

- Построение кривой выживания по данным системы "Rotem". Данные существуют на 2009 год. Если нам удастся построить улучшенную кривую выживания на базе этих данных, будет возможно

оценить процент оставшихся с просроченной визой для вычитания его из финальной оценки в конце каждого года.

- Мы планируем попытку построить базу данных на индивидуальном уровне для всех въездов и выездов через границы Израиля с 2009 года. За последние пять лет было накоплено достаточно данных, чтобы их оценить. Одна из проблем системы Ротем в том, что въезжающие в Израиль люди записаны в несколько документов. Это иностранный паспорт, израильская идентификационная карта, виза и т.д. Эта система работает так, что когда данные попадают в систему ИЦБС, система выбирает главный документ. Поэтому, иногда случается, что система не выбирает номер паспорта, как главный документ, и связь между документами не образуется.

Приложение А:

Пример таблицы выживания

год въезда	месяцы в Израиле	Выезды	Всего выездов	просроч ившие визу	% от просрочив ших
2007	1	27231	31544	4313	13,67
2007	2	435	31544	3878	12,29
2007	3	413	31544	3465	10,98
2007	4	236	31544	3229	10,24
	...				
2007	80	1	31544	719	2,28
2007	81	1	31544	718	2,28
2007	82	1	31544	717	2,27
2007	84	2	31544	715	2,27
2007	86	3	31544	712	2,26
2007	91	1	31544	711	2,25
2007	не известно	248	31544	463	1,47
2008	1	41530	45525	3995	8,78
2008	2	561	45525	3434	7,54
2008	3	470	45525	2964	6,51
2008	4	181	45525	2783	6,11
...
2008	74	1	45525	1109	2,44
2008	76	1	45525	1108	2,43
2008	79	1	45525	1107	2,43
2008	80	1	45525	1106	2,43
2008	не известно	262	45525	844	1,85
2009	1	32117	35134	3017	8,59
2009	2	517	35134	2500	7,12
2009	3	505	35134	1995	5,68
2009	4	129	35134	1866	5,31
...
2014	1	46106	49470	3364	6,8
2014	2	605	49470	2759	5,58
2014	3	576	49470	2183	4,41
2014	4	97	49470	2086	4,22
2014	5	90	49470	1996	4,03
2014	6	63	49470	1933	3,91
2014	7	45	49470	1888	3,82
2014	8	27	49470	1861	3,76
2014	9	13	49470	1848	3,74
2014	10	11	49470	1837	3,71
2014	11	24	49470	1813	3,66
2014	12	2	49470	1811	3,66
2014	не известно	4	49470	1807	3,65