

Сапонов Д.И., Смолькин А.А.

СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСКЛЮЗИЯ ПОЖИЛЫХ: К РАЗРАБОТКЕ МОДЕЛИ ИЗМЕРЕНИЯ

САПОНОВ Дмитрий Игоревич — преподаватель МВШСЭН. E-mail: Dsaponov1@yandex.ru.

СМОЛЬКИН Антон Александрович – к.соц.н., зам.декана философско-социологического факультета РАНХиГС. E-mail: anton.smolkin@gmail.com.

Настоящее исследование проведено в рамках комплексного социального проекта «Общество – старшему поколению». Проект организован Благотворительным фондом «Ладога» и проведен в тесном сотрудничестве с Центром методологии федеративных исследований РАНХиГС при Президенте РФ, АНО «Социальная валидация» и Московской высшей школой социальных и экономических наук. В исследовании уточняется понятие «социальная эксклюзия», рассматривается эволюция способов ее преодоления, обосновывается вариант операционализации понятия «социальная эксклюзия» для построения количественных индексов. Разработаны промежуточные индексы инклюзии/экслюзии, соответствующие основным направлениям возможной депривации пожилых: семья, социальное окружение и работа. В каждой из этих областей найдены «драйверы» экслюзии: ключевые факторы, оказывающие наибольшее влияние на этот процесс. Разработаны интегральные индексы инклюзии/экслюзии. Предложена схема редукции интегрального индекса к небольшому числу переменных.

Ключевые слова: социальная эксклюзия, эксклюзия пожилых, операционализация понятий, индексы, интегральные индексы.

От бедности к социальной эксклюзии

Понятие «социальная эксклюзия» складывалось постепенно в ходе исследований бедности, маргинализации и депривации. Его появление связано со сменой акцентов в стратификационном анализе: классовая стратификация, делившая людей на вертикальные слои, постепенно замещается горизонтальной дифференциацией на «инсайдеров» и «аутсайдеров». Понимание социального неравенства развивалось от экономического к комплексному, охватывающему разные стороны и аспекты жизнедеятельности человека.

Хотя термин «социальная эксклюзия» вошел в широкое употребление относительно недавно, это не означает, что соответствующие социальные явления – нечто принципиально новое.

Уже в 60-е годы социальная эксклюзия становится предметом дебатов во Франции, но только после экономического кризиса 80-х и введения ряда законов в области социальной политики это понятие стало использоваться достаточно широко.

К концу 90-х годов страны ЕС, до этого занимавшиеся борьбой с бедностью, переключились на преодоление социальной эксклюзии [5]. Со второй половины 90-х преодоление социальной эксклюзии становится неотъемлемой частью социальной политики ЕС. К этому времени относятся первые серьёзные теоретические попытки дать этому термину исчерпывающее определение, установить возможные последствия социальной эксклюзии, определить набор ключевых индикаторов эксклюзии, разработать оптимальные способы преодоления этого состояния.

В рамках раннего экономического подхода борьба с бедностью становится основой программ по преодолению социальной эксклюзии. Однако опыт показал, что даже очень хорошо организованные и успешные программы преодоления бедности не позволяют преодолеть эксклюзию бедной части населения – более того, известны случаи, когда такого рода помощь лишь усиливала их эксклюзированность. Часто экономическая помощь препятствует проявлению большей самостоятельности людей.

Еще один аргумент против узкого «экономического» понимания социальной эксклюзии: такая модель не учитывает одного важного фактора, а именно - наличия у людей разного рода ресурсов, способных в той или иной степени нейтрализовать бедность. Представим себе, что социальное пространство разделено посередине линией медианного дохода. Соответственно, в той части общества, которая имеет доходы ниже медианных, уже в силу этого начинают фиксироваться явления депривации. Однако это не означает, что человек с доходом ниже медианного станет исключенным. Например, «нужные связи» позволяют находить альтернативные общепринятым механизмы интеграции в общество и избегать социальной эксклюзии даже в случае низких доходов или когда имеют место явления дискриминации [2, с. 6-7]. Очень ярко и увлекательно о рассогласовании социальных статусов, не позволяющем отождествлять бедность и социальную эксклюзию, высказалась Р. М. Фрумкина, размышляя над книгой «Средние классы в России: экономические и социальные стратегии» [3].

В рамках социологического подхода была предложена совокупность показателей, по которым может быть определен факт эксклюзии. Это в первую очередь, качество жизни, многообразие связей в ближайшем и близком социальном окружении, ресурсы и ограничения, которые характеризуют ситуацию человека. Для сравнения приведем определение Европейской комиссии (2004): социальная эксклюзия - это процесс вытеснения человека на периферию общественной жизни и лишения возможности полноценно участвовать в ней вследствие бедности, нехватки базовых компетенций или дискриминации. Это ограничивает его возможности в трудоустройстве, образовании, организации досуга и участии в жизни социума. Не имея достаточных возможностей для управления ситуацией, он чувствует себя бессильным и неспособным эффективно управлять собственной жизнью [6, р. 1]. Индивидуумы страдают от социальной эксклюзии, когда: 1) находятся в невыгодном положении с точки зрения образования, квалификации, занятости, жилищных, финансовых ресурсов и т.д.; 2) их шансы получить доступ к основным социальным институтам, распределяющим эти жизненные шансы, существенно ниже, чем у остального населения; 3) подобные ограничения длются во времени.

В различных исследованиях социальная эксклюзия определяется через набор измерений, приведенных в таблице 1.

Таблица 1 Измерения социальной эксклюзии

Исследование	Измерения социальной эксклюзии
European Commission (2002) “non-monetary indicators from EUROSTAT”	1 Отсутствие собственности 2 Нехватка предметов длительного пользования 3 Плохие жилищные условия 4 Отсутствие предметов первой необходимости 5 Неспособность оплачивать текущие счета
Bradshaw, Williams, and Levitas (2000)	1 Бедность / Отсутствие предметов первой необходимости 2 Отсутствие доступа к рынку труда 3 Невозможность пользоваться сферой услуг 4 Невключенность в социальные отношения
Burchardt, Grand, and Piachaud (2002)	1 Потребление 2 Производство 3 Вовлеченность в политическую жизнь 4 Социальное взаимодействие
Choffe (2001)	Эксклюзия по следующим направлениям: 1 Доходы 2 Занятость 3 Домашнее хозяйство 4 Здоровье 5 Семья 6 Культура
Percy-Smith (2000)	1 Экономическая эксклюзия 2 Социальная эксклюзия 3 Политическая эксклюзия 4 Эксклюзия социального окружения 5 Личная эксклюзия 6 Пространственная эксклюзия 7 Групповая эксклюзия
Tsakoglou (2003)	Эксклюзия по следующим направлениям: 1 Услуги 2 Товары длительного пользования 3 Предметы первой необходимости
Источник: «Gender differences on the impacts of social exclusion on mortality among older Japanese : AGES cohort study» [4].	

От эксклюзии вообще к эксклюзии пожилых

Если применять общее понятие социальной эксклюзии к группе пожилых, то возникает вопрос, следует ли вводить измерение, связанное с трудовыми отношениями и пребыванием на рынке труда. С одной стороны, значительная часть пожилых уже вышла из экономически активного возраста. С другой стороны, как раз сам процесс выхода из экономически активного возраста и вход в возраст снижения трудовой активности порождает специфические проблемы переходного состояния и заслуживает самого пристального внимания и изучения. Большинство авторов все же включают трудовые отношения в качестве важного измерения, по которому может определяться социальная эксклюзия пожилых.

Материальная помощь, направленная на конкретные целевые группы эксклюзии, выглядит адекватным ответом в том случае, если эксклюзия понимается главным образом как бедность. Когда мы переходим к более сложному и многомерному понятию социальной эксклюзии, материальная помощь уже перестает играть решающую роль, а иногда может приводить к противоположному результату, поддерживая иждивенческую установку. Усложнение понятия социальной эксклюзии должно привести к новому представлению о способах ее преодоления, которое не будет сводиться к простой материальной помощи.

Если решение проблемы бедности традиционно связано с поиском целевых групп для адресной финансовой помощи, то адекватный ответ на многомерный феномен социальной эксклюзии также должен быть поиском возможностей вовлечения пожилых в социальную активность, будь то общение с детьми и ровесниками или пробуждение вкуса к некой общественно-значимой деятельности.

Показательно, что из трех десятков инновационных проектов по обустройству городской среды, которые приводит в качестве примеров Лендри в книге «Креативный город», 10 проектов направлены на преодоление эксклюзии определенных социальных групп. Из этих десяти проектов три направлены на преодоление социальной эксклюзии пожилых. Приведем краткое описание этих проектов.

1 Воспитание гражданственности через связь поколений (Нью-Йорк, США).

Утрата ценностей традиционных сообществ увеличивает важность взаимопонимания между поколениями, необходимого для оседлой городской жизни. В больших городах пожилые люди часто теряют работу, доходы, уважение, значимость и оказываются в изоляции. В течение более чем десяти лет в нью-йоркском районе Бруклин развивается программа "Старшие делятся искусством" (Eiders Share the Arts), которая связывает культуры и поколения.

Один из их проектов в рамках этой программы, "Зачем голосовать?" (Why Vote?), был осуществлен совместно силами учащихся Бруклинской церковноприходской школы и членами Бушвикского клуба пожилых людей. Вместе они сочинили и поставили музыкальную пьесу о контрастах в истории борьбы за избирательное право. В серии песен и монологов нашли отражение различные позиции - от битвы за право голосовать в сельских районах Юга до безразличного отношения к выборам, свойственного современным горожанам. Весь материал, положенный в основу пьесы, базировался на подлинных историях, почерпнутых из аутентичных источников и обсуждавшихся вместе пожилыми и юными участниками проекта.

В другом проекте, осуществленном в рамках этой программы, различные сообщества Бруклина выбирали из своих рядов пожилых рассказчиков для группы "Жемчужины мудрости" (Pearls of Wisdom). Их задача была собирать и рассказывать истории. "Жемчужины" устраивают большие туры по Нью-Йорку и задают людям различные вопросы, например: "Что такое городское сообщество?" "Как сделать его жизнеспособным?" и т. д. В своей последней акции "Учиться видеть" они попросили ряд пожилых людей и подростков нарисовать карту своего района, выделяя на ней места, имеющие для них большое значение: для одних это оказалась поликлиника, для других - магазин видео или школа. Затем они все вместе обсудили результаты и нарисовали обобщенную карту района, добавив в нее изменения, которые им хотелось бы в нем видеть. Впоследствии они использовали эту карту, чтобы добиться соответствующих изменений [1, с. 58].

2 «Бабушка напрокат»: восстановление связи поколений путем использования свободного времени пенсионеров (Берлин, Германия).

Перегруженные работой женщины в Берлине нашли новое решение проблемы высокой стоимости услуг нянь и гувернеров для своих детей. Занятые родители теперь могут вызывать "бабушек и дедушек", которые менее чем за 3 евро в час, а зачастую и вовсе бесплатно, посидят с их детьми. "Служба бабушек и дедушек по вызову", возникшая в городе в 1998 г., имела огромный успех и вскоре открыла еще один филиал. Это агентство налаживает связи между молодыми семьями и пожилыми женщинами (или пожилыми парами), которые зачастую перерастают в долгосрочные отношения пожилых людей с детьми и их родителями. У пожилых людей в результате появляются новые смыслы жизни. "Бабушки по вызову" работают не больше 20 часов в неделю. Как считает директор агентства Росвита Винтерштайн, секрет успеха ее фирмы в том, что они учитывают интеллектуальные и социальные аспекты при налаживании связей. Единственная проблема заключается в том, что настоящие бабушки и дедушки порой начинают ревновать своих внуков к нанятым бабушкам [1, с. 74].

3 Пожилые люди охраняют здоровье бедняков (Манила, Филиппины).

Проблемы пожилых людей редко появляются на повестке дня в городах-гигантах. В Маниле более 200 организаций занимаются проблемами бездомных детей, но проблемы стариков, кажется, никого не волнуют. В такой ситуации проект "Коалиция услуг, предоставляемых пожилыми людьми" (Coalition of Services of the Elderly) выглядит совершенно новаторским. В рамках этого проекта каждая община сквоттеров Манилы выдвинула из своих рядов по два пожилых человека на должности "общественных геронтологов". В течение трех дней врачи, стоматологи и медсестры обучали их навыкам первой помощи и профилактики заболеваемости среди стариков. Вооруженные докторским чемоданчиком, в котором есть градусник, приборы для измерения давления и содержания сахара в крови, инструменты для стоматологического осмотра и основные лекарства, общественные геронтологи работают в качестве ценных и в то же время недорогих посредников между профессиональными медиками и скептически настроенными по отношению к медицине сквоттерами. Регулярный мониторинг гарантирует, что они поддерживают и развивают свои навыки. А члены их общин стали более здоровыми [1, с. 111].

Общим во всех проектах, преодолевающих социальную эксклюзию, становится вовлечение пожилых в социальную, творческую активность через смену установки по отношению к пожилым с традиционной, при которой пожилые воспринимаются как обуза и объект материальной помощи, на новую, которая видит в пожилых потенциал и ресурс для обустройства жизни.

В области теоретического осмысления форм противостояния эксклюзии следует выделить концепцию «активного старения», описывающую ориентацию на усиление участия и интеграции пожилых людей в общество. Активное старение (active ageing) определяется как процесс оптимизации возможностей здоровья, социального участия и безопасности, направленный на то, чтобы увеличить качество жизни пожилых людей [7–10].

Вопрос о способах преодоления социальной эксклюзии обостряется для обществ переходного типа, таких как российское, поскольку стремление соответствовать стилю жизни развитых стран сталкивается здесь с низким уровнем материального достатка. Как следствие, «вхождение в старость» происходит на фоне снижения уровня благосостояния, многомерной социальной депривации и выраженной социальной эксклюзии всей социальной группы пожилых.

В рамках обследования людей старшего возраста в Ивановской области были разработаны частные индексы и интегральный индекс социальной эксклюзии.

В соответствии с мировой практикой (см. табл. 1) нами выделены четыре основных измерения, по которым эксклюзия пожилых может развиваться независимо: семья, социальное окружение, работа, социальная активность. Для каждого измерения отдельно разработаны индексы инклюзии/эксклюзии. В соответствии с современными представлениями об эксклюзии пожилых мы намеренно не включили в индекс материальное благосостояние.

Итак, на первом этапе строятся частные индексы социальной эксклюзии по четырем измерениям: семья, друзья и соседи, работа, социальная активность.

Измерение 1. Семья, близкие родственники. Даная сфера состоит из следующих блоков: количество близких родственников (1 вопрос), взаимопомощь (7 вопросов) и общение (3 вопроса) (табл. 2). Все вопросы, кроме количества родственников, добавляют к значению индекса один балл в том случае, если в ответе содержится положительный ответ или указание на родственников. Количество родственников «до четырех» добавляет 1 балл, «от пяти до десяти» – 2 балла и «более десяти» – 3 балла. Если ни по одному из вопросов не набрано ни одного балла, то индексу присваивается минимальное значение – 1. Таким образом, значение индекса теоретически может меняться от 1 до 13. На практике значение индекса меняется в диапазоне от 1 до 12.

Таблица 2 Операционализация индекса эксклюзии людей старшего возраста в сфере семейных отношений (анкетные вопросы)

Количество родственников
Сколько у вас близких родственников?
Взаимопомощь
К кому бы вы в первую очередь обратились – к соседям, родственникам или друзьям, если понадобилось занять денег?
К кому бы вы в первую очередь обратились если вам нужна какая-либо помощь по дому (мелкий ремонт, уборка, мебель передвинуть)?
Помогаете ли вы близким родственникам деньгами/ продуктами, товарами или работой по хозяйству?
А помогают ли близкие родственники вам деньгами/ продуктами, товарами или работой по хозяйству?
Помогают ли родственники, которые не живут вместе с вами, сажать огород?
Общение
К кому бы вы в первую очередь обратились – к соседям, родственникам или друзьям, если у вас произошло радостное событие и хочется с кем-то поделиться?
Ходили ли вы в прошлом году за ягодами или грибами в лес? (с родственниками)
Ездили ли вы в прошлом году отдыхать? (с родственниками)

Измерение 2. Друзья, соседи. По аналогии с индексом эксклюзии людей старшего возраста в сфере семейных отношений построено два отдельных индекса – «Друзья» и «Соседи». Эти индексы строились на основе следующих содержательных блоков: количество друзей, взаимопомощь, общение. Все вопросы, кроме количества друзей, добавляют к значению индекса один балл в том случае, если ответ положительный, или в ответе содержится указание на друзей/соседей. Количество друзей «до трех» добавляет 1 балл, «от четырех до пяти» – 2 балла и «более пяти» – 3 балла. Если ни по одному из вопросов не набрано ни одного балла, то индексу присваивается минимальное значение – 1 (табл. 3).

Значение индекса «Друзья» меняется в диапазоне от 1 до 8, среднее = 2,4, стандартное отклонение = 1,3. Значение индекса «Соседи» меняется в диапазоне от 1 до 10, среднее = 2,9, стандартное отклонение = 2,2.

Таблица 3 Операционализация индекса эксклюзии людей старшего возраста в сфере социального окружения (анкетные вопросы и их принадлежность к индексам «Друзья» и «Соседи»)

№	Принадлежность вопроса	Анкетный вопрос
1	Входит только в индекс «Друзья»	Сколько у вас друзей, с которыми вы регулярно общаетесь (не реже чем 1-2 раза в неделю)?
2	Входит в оба индекса	К кому бы вы в первую очередь обратились – к соседям, родственникам или друзьям, если понадобилось занять денег?
3		К кому бы вы в первую очередь обратились, если вам нужна какая-либо помощь по дому (мелкий ремонт, уборка, мебель передвинуть)?
4		К кому бы вы в первую очередь обратились – к соседям, родственникам или друзьям, если у вас произошло радостное событие и хочется с кем-то поделиться?
5		Ходили ли вы в прошлом году за ягодами или грибами в лес? (с кем)
6		Ездили ли вы в прошлом году отдыхать? (с кем)
7	Входит только в индекс «Соседи»	Когда в последний раз вы заходили к соседям или они к вам – на этой неделе, в этом месяце, более месяца назад или никогда не заходили?
8		Как вы считаете, вам повезло или не повезло с соседями?

Измерение 3. Работа. Индекс социальной эксклюзии в области трудовых отношений основан на двух содержательных блоках: поведение респондента (работал ли после выхода на пенсию, работает ли в настоящее время) и мотивация работать (желание работать, обучаться, оценка способности к обучению) (табл. 4). Каждый вопрос может внести в индекс по одному баллу. Таким образом, значение индекса меняется в диапазоне от 1 до 9. На практике значение индекса находится в диапазоне от 1 до 8, среднее = 3,6, стандартное отклонение = 1,7. Визуальная оценка формы распределения указывает на отличие формы распределения от нормального (рис. 3).

Таблица 4 Операционализация индекса эксклюзии людей старшего возраста в сфере трудовых отношений (анкетные вопросы)

Поведение
Продолжили ли вы работать после выхода на пенсию?
Вы сейчас работаете?
Мотивация
Если вам сейчас предложат посильную работу, вы согласитесь работать или нет?
По вашему мнению, если говорить в целом, способны или не способны люди старшего возраста учиться, приобретать новые знания и умения?
Хотели бы вы лично пройти обучение, получить новые знания, навыки?
Вы согласны или не согласны с утверждением: обычно пожилые сотрудники, в сравнении с молодыми, больше времени и сил отдают работе.
Вы согласны или не согласны с утверждением: у большинства пожилых людей отсутствует достаточная мотивация, они не стремятся к карьерному росту.
Вы согласны или не согласны с утверждением: большинство пожилых сотрудников не способны воспринимать новое, работают по старинке.
Вы согласны или не согласны с утверждением: как правило, пожилые сотрудники в организации – опора в самых сложных рабочих ситуациях.

Измерение 4. Социальная активность. Индекс эксклюзии в сфере социальной активности состоит из разнородных переменных, объединенных идеей интенсивности коммуникаций в самых разных сообществах. Помимо коммуникаций в социальную активность пожилых мы включили физическую активность как важный маркер проявления активности как таковой. Таким образом, индекс состоит из следующих содержательных блоков: увлечения, церковь, физическая активность, телефон и Интернет (табл. 5). Индекс изменяется в диапазоне от 1 до 10, так как вопросы о частоте использования телефона и Интернета могут добавлять один или два балла, в зависимости от частоты использования. Среднее значение индекса = 3,4, стандартное отклонение = 1,9.

Таблица 5 Операционализация индекса эксклюзии людей старшего возраста в сфере социальной активности (анкетные вопросы)

Есть ли у вас сейчас любимое занятие, увлечение? И если есть, то какое?
А в молодости были ли у вас увлечения, любимые занятия? Если да, то какие?
Ходите ли вы в церковь? Если да, то как часто?
Как вы оцениваете свое здоровье, как хорошее, скорее хорошее, скорее плохое, плохое?
Делаете ли вы хотя бы несколько раз в неделю зарядку, занимаетесь спортом?
Есть ли у вас личный мобильный телефон?
Как часто вы пользуетесь этим мобильным телефоном - каждый день, несколько раз в неделю, несколько раз в месяц или реже?
Пользуетесь ли вы Интернетом? если да, то каждый день, несколько раз в неделю или несколько раз в месяц и реже?

Интегральный индекс социальной эксклюзии пожилых. Построенные нами индексы социальной эксклюзии пожилых в сфере семьи, социального окружения, работы и социальной активности могут служить основой для интегрального индекса социальной эксклюзии. Чтобы корректно построить интегральный индекс, мы проанализировали взаимосвязи между уже построенными частными индексами. Наблюдается достаточно сильная связь между индексами «ДРУЗЬЯ» и «СОСЕДИ», которая дает основания объединить эти два индекса в один. Связь между индексами «РАБОТА» и «СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ» тоже значима, но коэффициент корреляции составляет 0,2 против 0,56 для индексов «ДРУЗЬЯ» и «СОСЕДИ». В

этой ситуации индексы «РАБОТА» и «СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ» можно рассматривать как два независимых индекса (табл. 6).

Таблица 6 Корреляции между частными индексами социальной эксклюзии людей старшего возраста

	Семья	Друзья	Соседи	Работа	Социальная активность
Семья	1				
Друзья	-,067(*)	1			
Соседи	-,259(**)	,561(**)	1		
Работа	,131(**)	,160(**)	,116(**)	1	
Социальная активность	,176(**)	,130(**)	,091(**)	,242(**)	1
* Корреляции значимы на уровне 0.05.					
** Корреляции значимы на уровне 0.01.					

После объединения индексов «Друзья» и «Соседи» в один индекс «Социальное окружение» был подсчитан интегральный индекс социальной эксклюзии как сумма промежуточных индексов: семья, социальное окружение, работа, социальная активность. Обновленная таблица корреляции показывает, во-первых, небольшую зависимость между промежуточными индексами, и, во-вторых, значительную взаимосвязь интегрального индекса со всеми промежуточными (табл. 7).

Таблица 7 Корреляции между частными индексами и интегральным индексом социальной эксклюзии людей старшего возраста

	Семья	Социальное окружение	Работа	Социальная активность	Интегральный индекс
Семья	1				
Социальное окружение	-,162(**)	1			
Работа	,131(**)	,169(**)	1		
Социальная активность	,176(**)	,138(**)	,242(**)	1	
Интегральный индекс	,457(**)	,646(**)	,568(**)	,595(**)	1
** Корреляции значимы на уровне 0.01.					

Далее интегральный индекс был категоризирован, т. е. по нему были построены три группы, примерно равные по объему. Первую из трех групп образуют респонденты с низкими значениями индекса – это группа эксклюзии. Вторую образуют респонденты со значениями индекса, близкими к среднему. Наконец, третью группу образуют респонденты с высоким значением индекса – это группа инклюзии. Доли этих групп в массиве составляют 38%, 35% и 28% соответственно.

Смысл интегрального индекса можно проиллюстрировать, рассмотрев его взаимосвязь с некоторыми демографическими переменными. Например, очевидно, что с возрастом эксклюзия возрастает, что подтверждается различием в долях эксклюзии по разным возрастным группам. Для группы 72 года и старше доля инклюзии в 2,7 раза выше, чем для

группы 50 – 54 года (табл. 8). Среди тех, кто не пользуется Интернетом, доля эксклюзии в почти в 4 раза выше, чем среди тех, кто пользуется Интернетом каждый день (табл. 9). Наконец, среди пожилых с неполным средним образованием доля эксклюзии в 3,2 раза выше, чем среди пожилых с высшим образованием (табл. 10).

Таблица 8 Значения интегрального индекса в разных возрастных категориях, % по строке.

Возраст	Эксклюзия	Среднее	Инклюзия	N
50 - 54	25	35	40	287
55 - 57	25	41	34	195
58 - 62	29	41	30	271
63 - 71	47	32	22	236
72+	67	24	8	215
ИТОГО:	38	35	28	1204
Хи-квадрат=148,4. Ст. св. = 8, $p < 0,05$				

Таблица 9 Значения интегрального индекса эксклюзии для разных категорий пользования Интернетом

Пользование Интернетом	Эксклюзия	Среднее	Инклюзия	N
Не пользуюсь	47	35	18	876
Каждый день	12	30	57	187
Несколько раз в неделю	14	36	50	102
Несколько раз в месяц и реже	13	44	44	32
Затрудняюсь ответить	29	43	29	7
ИТОГО:	38	35	28	1204
Хи-квадрат= 181,8. Ст. св. = 6, $p < 0,05$				

Таблица 10 Значения интегрального индекса эксклюзии для разных уровней образования

Образование	Эксклюзия	Среднее	Инклюзия	N
Неполное среднее	71	23	6	116
Среднее общее	50	34	16	282
Среднее специальное	31	38	31	505
Незаконченное высшее	57	14	29	14
Высшее	22	35	43	283
Затрудняюсь ответить	75	0	25	4
ИТОГО:	38	35	28	1204
Хи-квадрат= 138,7. Ст. св. = 8, $p < 0,05$				

Редукция интегрального индекса к небольшому числу переменных. Для отбора наиболее релевантных переменных было построено дерево решений (алгоритм CHAID), с целевой переменной – «Интегральный индекс», разбитой на две группы. Все остальные переменные были использованы в качестве независимых. Те переменные, которые вошли в модель, сильно связаны с целевой переменной. Таким образом, отобрано всего 5 переменных (табл. 11).

Таблица 11 Переменные, оказывающие наиболее сильное влияние на интегральный индекс

№	Вопрос	Коэффициент сопряженности	Частный индекс, в состав которого входит данная переменная
1	Есть друзья (сколько?)	0,25	Социальное окружение
2	По вашему мнению, если говорить в целом, способны или не способны люди старшего возраста учиться, приобретать новые знания и умения?	0,33	Работа
3	Если вам сейчас предложат посильную работу, вы согласитесь работать или нет?	0,33	Работа
4	Скажите, пожалуйста, помогаете ли вы близким родственникам продуктами, товарами или работой по хозяйству?	0,27	Семья
5	Ходили ли вы в прошлом году за ягодами или грибами в лес?	0,26	Не вошла в исходный индекс, относится к социальной активности.
*Для всех коэффициентов сопряженности уровень значимости $P < 0,05$			

Для оценки качества моделей с бинарной зависимой переменной (а в нашем случае интегральный индекс был преобразован как раз в бинарную переменную) традиционно применяется таблица классификации. Фактически, это таблица сопряженности по исходной целевой переменной (в нашем случае это «интегральный индекс, 2 группы») и по предсказанному моделью значению этой переменной. Чем выше совпадение этих переменных, тем выше качество модели. Обычно подсчитывается процент правильно предсказанных значений в каждой группе. В нашем случае это 77,1% и 72,2%. Общий процент правильно предсказанных значений – 74,8%. Процент ошибок – 25,2%.

Таблица 12 Таблица классификации для оценки качества редукции интегрального индекса к пяти переменным

Исходный Индекс	Предсказанный (новый индекс на основе 5 переменных)		
	Эксклюзия	Инклюзия	Доля правильно предсказанных
Эксклюзия	485	144	77,1%
Инклюзия	160	415	72,2%
Итого:	53,6%	46,4%	74,8%

В результате анализа взаимосвязи между исходными переменными и интегральным индексом социальной эксклюзии мы достигаем двух целей. Во-первых, мы видим, какие переменные являются «драйверами» эксклюзии, т. е. в значительной степени определяют эксклюзию внутри каждого измерения. Во-вторых, мы можем оптимизировать измерительный инструмент, уменьшив количество вопросов. При таком подходе для получения индекса эксклюзии нам достаточно задать всего пять вопросов (табл. 11) вместо большого количества вопросов, на основании которых строился исходный индекс. Однако в таком случае требуется дополнительное исследование эффекта контекста. Суть эффекта контекста состоит в зависимости результатов ответа на данный вопрос от других вопросов того же исследования.

Применительно к нашему случаю эффект контекста при отсутствии соседних вопросов, входящих в исходный индекс, может изменить результаты ответов на пять отобранных вопросов, которые легли в основу нового индекса и должны задаваться изолированно.

Литература

- 1 Лэндри Ч. Креативный город / пер. с англ. В. Гнедовского, М. Хрустальной. М. : Классика - XXI век, 2011.
- 2 Тихонова Н.Е. Социальная эксклюзия в российском обществе // Общественные науки и современность. 2002. № 6.
- 3 Фрумкина Р. М. Мидл здесь и мидл там // Знамя. 2004. № 12.
- 4 Gender differences on the impacts of social exclusion on mortality among older Japanese : AGES cohort study / Saito, Masashige, Naoki Kondo, Katsunori Kondo, Toshiyuki Ojima, and Hiroshi Hirai // Social Science & Medicine. 2012. 75(5). P. 940-945. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.04.006>.
- 5 Jehoel-Gijsberg G., Vrooman C. Social exclusion of the elderly: a comparative study of EU member states // ENEPRI Research Report. 2008. № 57.
- 6 Measures for social inclusion of the elderly: The case of volunteering. Working paper / Naegele G., Schnabel E., van de Maat J.W., Kubicki P., Chiatti C., Rostgaard T. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2010.
- 7 New Horizons: The social exclusion of older people / Walker A., Barnes M., Bloom A., Lessof C. and Cox K. // Policy Directions, prepared for the Office of the Deputy Prime Minister. 2006.
- 8 Walker A. A Strategy for active ageing // International Social Security Review. 2002. Vol. 55. No. 1. P.121-140.
- 9 Walker A. The Emergence of age management in Europe // International Journal of Organisational Behaviour. 2005. Vol. 10. P. 685-697.
- 10 Walker A. The Social creation of poverty and dependency in old age // Journal of Social Policy. 1980. Vol. 9. No. 1. P. 49-75.