Жаромский В.С.

**«Оценка согласованности ответов респондентов в отношении разных профилей бедности: построение комплексной оценки бедности»**

Многие исследования, изучающие процессы, протекающие в социальной сфере, опираются на результаты выборочных обследований, в рамках которых респонденты отвечают на вопросы, описывающие различные аспекты своего социально-демографического и экономического состояния в данный момент или о перспективах его изменения. Сложные социально-экономические явления, как правило, не могут быть описаны с помощью единичных характеристик. Поэтому в обследовании могут присутствовать несколько вопросов, ответы на которые характеризуют разные стороны такого явления, состояния или процесса. Бедность относится именно к такому классу сложных явлений, которому присущи черты, требующие различных методологических подходов анализа и оценивания. Известны, по крайней мере, три аспекта бедности, получившие отражение в опросных листах выборочных обследований: экономический (уровень дохода), по степени доступности общественных благ (лишение - депривация) и психологический (индивидуальное ощущение своего уровня и качества жизни).

Все три профиля характеризуют определенные стороны жизни индивида или домохозяйства, однако они не равноценны с точки зрения развитости инструментов для их измерения. Для экономического профиля бедности существуют достаточно объективные инструменты измерения, учитывающие источники доходов и/или уровни расходов на товары и услуги, с указанием границы, ниже которой располагаются бедные домохозяйства (абсолютная бедность). Субъективизм здесь проявляется в выборе самой границы бедности, а ее назначение существенно влияет на масштаб бедности. Установление границы абсолютной бедности в России связано с определенной правовой процедурой по оценке прожиточного минимума. Последний сложным образом зависит от принятых нормативов потребления, индексов цен и т.д.

 Полностью субъективизм не снимается и в случае задания границы в долях от среднего душевого дохода или медианного дохода (относительная бедность). Здесь элемент произвола, сохраняется при выборе эталона (средний или медианный доход) и доли от него, однако при этом не требуется официальное разрешение для фиксации значения границы. В этом случае значительно проще проводить сравнительный анализ бедности для разных стран и регионов. Относительная бедность в меньшей степени зависит от уровня инфляции в стране, если одновременно с ростом цен растут и доходы.

Бедность по лишениям более сложный объект для анализа и измерения. Она может быть измерена, если указать список насущных общественных благ, которыми домохозяйство может или не может пользоваться. В научный оборот понятие бедности по лишению (депривация) ввел английский социолог Таунсенд П., определивший экспертным путем потребности, доступ к которым должен быть у граждан, а отсутствие доступа определяется как лишение. Фактически этот подход базировался на оценке ресурсов, необходимых для реализации насущных потребностей. Многие исследователи справедливо указывали, на отсутствие универсального списка потребностей в том смысле, что даже значительные группы населения могут не иметь нужды в реализации ряда потребностей. Для России с ее территориально-экономическим разнообразием условий проживания населения проблема выбора потребностей и правильной агрегации оценок является очень важной.

Еще более труден для инструментальной оценки третий профиль (субъективный), оценивающий уровень внутреннего переживания респондента, для которого нет других показателей, кроме ответа самого респондента. Этот подход начал разрабатываться еще в 70-е годы прошлого столетия голландскими статистиками и экономистами. При этом предполагалось, что на основе выборочного обследования всего населения можно будет определить размер дохода, позволяющего, по мнению населения, жить скромно, но не бедно. Именно в этом пункте состоит главное отличие от оценки бедности по лишению. Если в первом случае респондент указывает на потребности, которые он не может реализовать, то субъективная оценка бедности определяется кругом потребностей, доступ к которым респондент считает желательным (нормальным). Этот список может быть шире, а индивидуальные приоритеты доступности благ могут заметно отличаться от стандартных. Именно по этой причине бедность по ощущению, как правило, выше, чем по другим профилям.

 По сути все три аспекта бедности характеризуют степень влияния на индивида (домохозяйство) распределительных отношений, характерных для настоящего общества, но с учетом его индивидуальных характеристик и особенностей проживания. По этой причине ответы респондентов, имеющих более или менее одинаковые социально-экономические и демографические характеристики, могут заметно различаться. И это нормально, так как формальные характеристики домохозяйства не исчерпывают всех причин, влияющих на окончательный ответ. Естественно возникает вопрос: Можно ли считать три ответа респондентов согласованными? А если они согласованны, то можно ли построить комбинированную оценку латентной бедности, которая была бы связана оценками всех трех профилей бедности? Конечно, можно рассматривать все три оценки одновременно и по ним проводить сравнение для разных респондентов. Однако в этом случае возникает много спорных вопросов при оценке степени бедности для многих пар домохозяйств.

По сути, вопрос о согласованности оценок предполагает существование чего-то общего (абстрактной бедности), которое особым образом преломляется в оценках бедности разного профиля. При построении комплексных оценок часто вопрос о согласованности оценок даже не ставится. Просто для всех профилей бедности строятся специальные индикаторы, которые просто суммируются или суммируются с весами. В результате получается производный индикатор, принимаемый в качестве комплексного показателя бедности. Другой метод базируется на коррекции значения одного показателя с привлечением информации о значениях другого показателя. В этом случае предполагается, что оба профиля связаны между собой. Так из факта, что не все бедные по доходу считают себя бедными по лишению, предлагается исключить такие домохозяйства из числа абсолютно бедных. Можно задать и более жесткое условие – считать бедными только тех, у кого не менее двух лишений! С другой стороны, можно считать ошибочными утверждения о бедности по ощущению, если по двум другим профилям респондент не считается бедным.

Представляется, что наличие многих частных конструкций оценок бедности связаны с отсутствием общего решения проблемы согласованности оценок. Согласованность здесь понимается в том смысле, что все измеряемые проявления бедности относятся действительно к одному явлению. Учитывая, что все оценки носят вероятностный характер естественно согласованность оценивать средствами статистики. Предполагая, что, существует некоторая латентная переменная («обобщенная бедность»), которая статистически проявляется в оценках всех трех профилей бедности.

В этом докладе делается попытка на основе метода латентно-структурного анализа для дискретных классов [1] показать возможность в рамках одной модели, на выборочных данных обследования РиДМиЖ (Родители и дети, мужчины и женщины, 2011г.), определить степень согласованности оценок и одновременно рассчитать вероятности латентной бедности для разных социально-демографических групп населения.

В аналитическом докладе [2], посвященном анализу динамики монетарных и немонетарных характеристик уровня жизни российских домохозяйств, приведены оценки бедности по всем трем профилям, оцененные по РиДМиЖ. На их основе были подсчитаны эмпирические частоты совместных ответов респондентов по трем профилям бедности и для 4-х категорий домохозяйств (Таб.1). Из таблицы видно, что распределения частот заметно отличаются у разных групп домохозяйств. Из чего должно следовать и различие в уровне латентной бедности, если таковая существует и согласована с отдельными оценками.

|  |
| --- |
| Таблица 1 - Совместное распределение ответов по трем профилям бедности |
| №№ | Категории ДХ | **А - по доходу, В - по лишению, С - по ощущению** |
|   |  | А | В | С | АВ | АС | ВС | АВС |
| 1 |  Все домохозяйства | 19,8% | 21,0% | 38,2% | 6,1% | 11,8% | 14,6% | 5,1% |
| 2 |  Домохозяйства трудоспособных | 28,2% | 16,0% | 38,1% | 8,3% | 16,7% | 12,0% | 7,1% |
| 3 |  Домохозяйства трудоспособных и пенсионеров | 19,8% | 21,4% | 40,4% | 6,8% | 12,1% | 15,0% | 5,5% |
| 4 |  Домохозяйства пенсионеров | 1,1% | 31,6% | 37,4% | 0,5% | 0,4% | 20,0% | 0,2% |

Частоты в таблице 1 представлены в форме удобной для использования модели латентно-структурного анализа, предложенной П.Лазарсфельдом в 70-е годы прошлого века. Суть ее в следующем. Если существует некоторая латентная переменная, статистически связанная с тремя другими наблюдаемыми переменными, то можно записать следующую систему уравнений:

P1 = p(S)\*p(A/S) + p(S)\*p(A/S)

P1 = p(S)\*p(B/S) + p(S)\*p(B/S)

P1 = p(S)\*p(C/S) + p(S)\*p(C/S) (1)

P12 = p(S)\*p(AB/S) + p(S)\*p(AB/S)

P13 = p(S)\*p(AC/S) + p(S)\*p(AC /S)

P23 = p(S)\*p(BC/S) + p(S)\*p(BC/S)

P123 = p(S)\*p(ABC/S) + p(S)\*p(ABC/S)

где S – латентное событие статуса бедности (латентно беден или небеден), влияющее на оценки, даваемые респондентами по трем профилям бедности (события А, B, C), а p(S) теоретическая вероятность латентной бедности. Величины Pi, Pij, Pijk являются эмпирическими вероятностями положительных ответов о бедности по одному, двум и трем профилям. Подобным же образом, величины p(A/S), … , p(ABC/S) представляют теоретические условные вероятности утвердительных оценок по трем профилям бедности при условии положительной оценки по латентному профилю бедности S. Чтобы решить эту систему П. Лазарсфельд ввел предположение о локальной независимости переменных при выполнении латентного события. Смысл его в том, что при исполнении события S условные вероятности совместных наступлений других переменных независимы. Латентная переменная содержит ту общность, которая заставляет их коррелировать между собой. Поэтому все выражения в правой части системы можно представить в виде простых произведений отдельных условных вероятностей:

p(AB/S) = p(A/S) \* p(B/S) , p(AB/S) = p(A/S) \* p(B/S)

 p(AC/S) = p(A/S) \* p(C/S), p(AC/S) = p(A/S) \* p(C/S) (2)

 p(BC/S) = p(B/S) \* p(C/S), p(BC/S) = p(B/S) \* p(C/S)

 p(ABC/S) = p(A/S) \* p(B/S) \* p(C/S), p(ABC/S) = p(A/S) \* p(B/S) \* p(C/S).

Таким образом, получается нелинейная система из 7 уравнений и 7 неизвестных, которая при определенных условиях может быть разрешена в положительных значениях, меньших 1. Фактически условие разрешимости системы является ответом на вопрос о статистической согласованности ответов относительно некоторой латентной переменной, а вероятность латентной бедности дает единую комплексную оценку.

Конкретные модельные расчеты представлены в таблице 2. Можно видеть, что вероятность латентной бедности у домохозяйств с занятыми лицами, но без пенсионеров заметно ниже (0.253), чем у домохозяйств при наличии пенсионеров (0.323) и тем более чем у домохозяйств пенсионеров (0.375). Эти результаты не противоречат вербальному представлению о бедности, но получают дополнительно количественную оценку.

В таблице даны также условные вероятности обратного влияния оценок разных профилей на латентную оценку бедности.

Таблица 2 – Условные вероятности отнесения ДХ к латентному профилю бедности для разных групп населения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ | Категории домохозяйств | Условные вероятности | Латентная вероятность |
| P(S/А) | P(S/В) | P(S/С) |
| 1 | Все домохозяйства | 0,584 | 0,705 | 0,788 | 0,320 |
| 2 | Домохозяйства трудоспособных | 0,554 | 0,778 | 0,602 | 0,253 |
| 3 | Домохозяйства трудоспособных и пенсионеров | 0,627 | 0,759 | 0,693 | 0,323 |
| 4 | Домохозяйства пенсионеров | 0,578 | 0,661 | 0,944 | 0,375 |

Здесь величины P(S/А), P(S/В), P(S/С) есть условные вероятности, которые показывают изменение вероятности наступления латентной бедности (событие S) при положительном ответе респондентов по какому либо профилю бедности (А, В или С). В этой таблице проявляется более рельефно сходство и различие во взаимодействии всех профилей бедности.

Полученные результаты можно трактовать следующим образом. Если респондент отнес себя к бедным по какому-либо профилю, то это уточнение меняет вероятность отнесения его к категории бедных по латентному профилю. Так, для респондента категории №2, давшего положительный ответ по профилю С (бедность по ощущению), значение вероятности отнесения его к латентно-бедным увеличивается с 0,253 до 0,702. Чем сильнее возрастает вероятность, тем сильнее связь между указанным профилем и латентным профилем бедности.

Более детальная картина о взаимовлиянии разных профилей бедности и латентной бедности показана в таблице 3. Здесь для каждой категории домохозяйств, рассмотренных в таблице 2, приведены обратные условные вероятности. Наибольшие отличия оценок наблюдаются для категории пенсионеров, у которых доля абсолютно бедных мала. Первая строка таблицы хорошо показывает, как меняется влияние латентной бедности при росте числа пенсионеров (0,619; 0,384; 0,032). Аналогичная монотонность наблюдается в 5-й строке, где вероятность причислить себя к бедным по лишениям растет вместе с ростом числа пенсионеров (0,047; 0,076; 0,172), при условии, что эта группа не является латентно бедной. Интересно, что этот рост характерен и для латентно бедных по этому профилю (строка 2).

Таблица 3 – Условные вероятности трех профилей бедности от латентной бедности

|  |  |
| --- | --- |
| Расчетные вероятности | Категории домохозяйств |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| P(A/S) = | 0,361 | 0,619 | 0,384 | 0,032 |
| P(B/S) = | 0,463 | 0,493 | 0,502 | 0,556 |
| P(C/S) = | 0,937 | 0,906 | 0,865 | 0,941 |
| P(A/S) = | 0,121 | 0,168 | 0,109 | 0,014 |
| P(B/S) = | 0,091 | 0,047 | 0,076 | 0,172 |
| P(C/S) = | 0,118 | 0,202 | 0,184 | 0,034 |
| P(S) = | 0,320 | 0,253 | 0,323 | 0,375 |

 В заключение можно отметить, что оценка латентной бедности для разных категорий домохозяйств близка к 30% для всех рассмотренных категорий. Полученные оценки не противоречивы на вербальном уровне и могут быть полезны при анализе благосостояния населения России. Этот подход проблематично использовать для сравнительного анализа бедности разных регионов и стран, т.к. нет необходимой информации. Однако можно использовать эту схему, если заменить оценку бедности по лишению, на оценку уровня расходов на определенные виды услуг и товаров (отдых, товары длительного пользования, медицинские услуги). Есть трудности при решении системы уравнений, так как не при всех значениях частот оно может быть получено. Но это означает, что между взятыми переменными не существует необходимой статистической связи.

Литература.

1. Математические методы в современной буржуазной социологии. М., 1966
2. Математические методы в социальных науках, М:. «Прогресс», 1973
3. Динамика монетарных и немонетарных характеристик уровня жизни российских домохозяйств за годы постсоветского развития (аналитический доклад), М:, Фонд «Либеральная миссия», 2014 г.