

Наталья **БОНДАРЕНКО**

## Оценка рисков **быть** включенными в группу "бедных" для различных категорий семей

Типологизация потребления российских семей, основанная на построении однородных потребительских групп по агрегированным показателям текущего потребления и имущественного накопления семей методом кластерного анализа, приводилась в статьях, опубликованных в бюллетене за 2002 г.<sup>1</sup> Сконструированная типология представляет собой структуру из семи потребительских групп (рис. 1). Благодаря использованию данной процедуры оказалось возможным оценить различия в уровне потребительской активности, в характере экономии семей, а также различия в их потребительской мотивации. В целом выделенные потребительские группы можно расположить по условной оси "бедность"—"богатство". Проследивая их характеристики на материалах многолетних опросов ВЦИОМ, мы можем сказать, что подобный "каркас" групп устойчиво воспроизводится, по крайней мере, на протяжении последних нескольких лет<sup>2</sup>.

Первый кластер семей — наиболее многочисленная группа, имеющая *самый низкий* потре-

бительский и имущественный статус, была определена нами как "бедная". По данным 2000—2002 гг. эта группа имеет весьма устойчивые характеристики (рис. 2).

Семьи этого кластера предельно ограничивают свое потребление, о чем свидетельствует экономия на первоочередных расходах, таких, как покупка продуктов питания, приобретение лекарств, оплата лечения. Около 80% семей постоянно приходится экономить на покупках продуктов питания. По данным 2001 г., каждая пятая семья отмечала, что питается очень "скудно". В этой же группе и максимальное число семей, которым приходилось экономить на *электричестве и отоплении*. Остальные статьи основных семейных расходов (покупка одежды, предметов домашнего обихода, затраты на досуг и т.д.) еще более ограничены; от 90 до 100% семей вынуждены отказываться от подобных покупок. Поэтому в этой, как ни в какой другой, группе много таких, кто "*плохо одет*" или у кого "*мало предметов домашнего обихода*". Семьи также постоянно испытывают дефицит в финансовых ресурсах. Как следствие — здесь очень высокая натурализация потребления, например, для питания используются продукты, выращенные или произведенные членами семей, что позволяет частично компенсировать недостаток денежных средств на эти цели.

Доля потребительской группы "бедные" варьируется по годам (в 1996 г. — 38%, в 2002 г. — 35%),

<sup>1</sup> См.: *Бондаренко Н.* Типология личного потребления населения России // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2002. № 1; № 4. Процедура формирования потребительских групп, изложенная в названной работе, используется нами в дальнейшем анализе.

<sup>2</sup> В нашем распоряжении были данные опросов 1996, 2000, 2001 и 2002 гг.

Рисунок 1

**КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП** (в % от общего числа семей, 2002 г.)

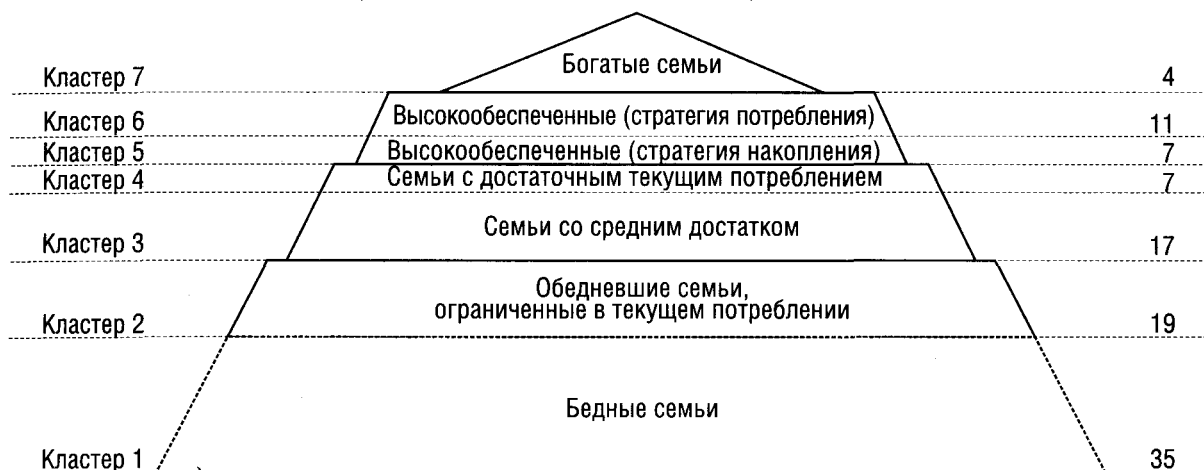


Рисунок 2

## ПРОФИЛЬ КЛАСТЕРА 1 — "БЕДНЫЕ СЕМЬИ" (по опросам 2001-2002 гг.)

Признаки дифференциации	Самооценки респондентов
<p><u>Ограниченные имущественные ресурсы</u> (по индикатору имущественной наполненности — в среднем 1-2 предмета из списка, включающего 10 предметов)</p> <p><u>Уровень текущего потребления самый низкий:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>80% семей экономят на питании</b></li> <li>• <b>95% семей вынуждены отказываться от лечения</b></li> <li>• <b>максимальная доля (60%) семей экономят на электричестве*</b></li> <li>• <b>остальные расходы семьи максимально ограничены</b></li> </ul>	<p><u>Семейного питания*:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• семьи в основном "питаются скромно", <b>20% семей "питаются скудно"</b></li> </ul> <p><u>Состояния семейного гардероба*:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>45% семей "плохо одеты"</b></li> </ul> <p><u>Домашнего имущества*:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>25% семей "вообще мало вещей, даже необходимых"</b></li> </ul>

\* По данным опроса 2001 г.

что может быть связано как с социально-экономическими тенденциями, так и с используемой процедурой кластерного анализа. В ходе реализации этой процедуры по каждому замеру потребительские группы-кластеры формируются из общей выборки таким образом, чтобы минимизировать **внутригрупповые дисперсии**, т.е. сформировать для данной выборки наиболее однородные по структуре группы. Поэтому размер группы может меняться от выборки к выборке. Наиболее ценная информация, полученная по результатам кластерного анализа, связана с возможностью выявить некое **группообразующее ядро** — центр, вокруг которого формируется определенная группа, иначе говоря, подтвердить сам факт существования этой группы. (Эти **группообразующие ядра** и использовались нами для характеристики точечной структуры по потребительским группам.)

Вместе с тем потребительская группа "бедные", согласно описанию, формируется в результате действия определенных социально-экономических факторов и имеет определенные признаки. Поэтому для более "точной" оценки масштабов группы и ее динамики наиболее рациональным будет выявление ключевых факторов, признаков принадлежности к данной группе и оценка того, насколько изменяется вероятность (каковы риски) попадания в группу бедных семей в связи с изменением какого-либо из этих ключевых признаков.

Ранее, в предыдущей публикации по этой теме<sup>1</sup>, в процессе описания мы определили ряд характеристик семей, относимых к потреби-

тельской группе "бедные", включая сюда как объективные параметры (основное занятие, уровень доходов), так и субъективные (**самооценки респондентов**). Какие же именно из них являются **группообразующими**?

Для ответа мы использовали процедуру регрессионного логистического анализа. Было построено уравнение, в котором в качестве зависимой переменной выступает вероятность попадания в потребительскую группу бедных. В результате процедуры пошагового включения независимых переменных в полученном уравнении оказались представлены восемь самых значимых факторов-признаков, которые в наиболее общем виде приведены на рисунке 3.

Остановимся подробнее на влиянии каждого из перечисленных факторов на целевую переменную. Полученное уравнение можно предста-

Рисунок 3

## КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ-ПРИЗНАКОВ

## Факторы-признаки

Основное занятие респондента

Отношение дохода семьи к среднему доходу

Самооценка респондентом своего положения в обществе

Характер адаптации семьи

Отставание прожиточного минимума, указанного семьей, относительно среднего уровня более чем в 2 раза

"Семейные доходы значительно отстают от роста цен"

"Плохое время делать сбережения, денег хватает только на текущие расходы"

Оценка экономической ситуации по месту проживания семьи

<sup>1</sup> См.: Бондаренко Н. Указ. соч. // Мониторинг общественного мнения... 2002. №4.

вить в табличном виде (табл. 1). Beta-коэффициенты уравнения, приведенные в таблице 1, позволяют рассчитать для данной категории респондентов отношение вероятности включения и невключения в целевую потребительскую группу "бедных", другими словами, оценить относительный риск. В зависимости от знака при коэффициенте Beta шансы (или относительный риск) включения в потребительскую группу "бедных" для определенной категории респондентов *при положительном знаке* оказываются **выше**, *при отрицательном* — ниже. Таким образом, с учетом относительных рисков можно выявить группы семей максимумгориска.

Как уже отмечалось ранее, одним из факторов, по которым дифференцируются риски, является "основное занятие респондента". К группе максимального риска (с высокой вероятностью включения в потребительскую группу "бедных") следует отнести неработающих пенсионеров (табл. 2). В сравнении с этой категорией, остальные из них имеют гораздо меньшие риски. Исключение составляет категория "неквалифицированные рабочие", разрыв в рисках для нее и группы пенсионеров незначителен, около 1,1.

С ростом профессионально-должностного статуса уровень риска включения в потребительскую группу "бедных" снижается. Самое благополучное положение в этой категориальной шкале имеют предприниматели, вероятность оказаться среди бедных для этой категории в 7,3 раз ниже, чем у пенсионеров. Наблюдаемые различия в уровнях риска между специалистами, руководителями и служащими объясняются, скорее всего, значительной неоднородностью группы специалистов и руководителей (здесь работники и бюджетной сферы, и ВПК), а также — высокой долей занятых в сфере торговли, обслуживания, в финансовой сфере в группе служащих.

В данное уравнение также включен такой показатель, как "финансовое положение семьи", представляющий собой отношение дохода семьи к среднему (арифметическому) доходу по выборке. Очевидно, что с ростом доходов происходит обратно пропорциональное снижение рисков включения в потребительскую группу "бедных". В наиболее "безопасной зоне" находятся семьи, имеющие доходы выше средних. Для них риск оказаться в целевой группе в 6—8 раз меньше, по сравнению с наименее обеспеченными семьями (см. табл. 1).

Важную роль в данном уравнении выполняют и самооценки положения в обществе. Причисление себя к наименее благополучной группе, группе "заниженных" социальных возможностей

происходит именно с учетом факта материального неблагополучия. Полученное уравнение подтверждает это предположение: низкие социальные статусы являются признаком высоких рисков включения в группу "бедных", и напротив, эти риски убывают от группы к группе по мере "восхождения по социальной лестнице".

Известно, что оценки респондентами прожиточного минимума формируются с учетом представлений о минимальных запросах собственной семьи, семей "своего круга". Низкие оценки прожиточного минимума являются индикатором ограниченных потребительских запросов, сжатых потребительских стандартов, характеризуют низкие потребительские возможности. При "отставании" минимальных запросов семьи от среднего уровня по выборке более чем в 2 раза риск включения семьи в потребительскую группу "бедных" увеличивается в 1,8 раза. Очевидно, при сокращении отставания минимальных запросов семьи относительно среднего уровня риски снижаются.

Интересна шкала дифференциации рисков по переменной, описывающей характер адаптации семьи. Оказывается, что для семей с более активной достижительской стратегией, которым "удалось использовать новые возможности, добиться большего в жизни", риск включения в потребительскую группу "бедных" заметно ниже — в 4 раза, по сравнению с семьями, которые "свыклись с тем, что приходится жить, ограничивая себя в большом и малом". А вот позиция "никак не могу приспособиться к нынешней жизни" является наиболее рискованной при идентификации бедности. Для семей с такой самоидентификацией, а также тех, кто "свыкся с тем, что приходится жить, ограничивая себя в большом и малом", характерен низкий потенциал активности, в том числе из-за весьма ограниченных возможностей, предлагаемых им внешней средой для выживания, самореализации. Идентификация себя с теми, кто "живет, как и раньше, в последние годы ничего особенно не изменилось", отражает менее рискованную ситуацию, и является скорее характеристикой "успешности" семьи. Соответственно успешными оказываются и те семьи, кому "удалось использовать новые возможности, добиться большего в жизни".

Риск включения в потребительскую группу "бедных" в 1,5 раза выше среди тех респондентов, у которых "семейные доходы за последнее время значительно отстают от роста цен", если сравнивать их с остальными семьями. Риск возрастает более чем 1,5 раза и среди респондентов, отвечающих, что "сейчас плохое время делать

Таблица 1

## ПАРАМЕТРЫ ЛОГИСТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ, ПО ДАННЫМ ОПРОСА 2002 г.

Переменная	Коэффициенты уравнения (Beta)	Снижение рисков, раз	Увеличение рисков, раз
<b>Основное занятие респондента</b>			
<i>Референтная группа — пенсионер</i>			
Неквалифицированные рабочие	-0,095*	1,1	
Квалифицированные рабочие	-1,007*	2,7	
Служащие	-1,280*	3,6	
Специалисты	-1,092*	3,0	
Руководители	-1,138	3,1	
Предприниматели	-1,984*	7,3	
Другие	-1,194*	3,3	-
<b>Отношение дохода семьи к среднему доходу</b>			
<i>Референтная категория — менее 0,25 (самые низкие доходы)</i>			
0,25–0,50	-1,074*	2,9	
0,50–0,75	-1,218*	3,4	
0,75–1,00	-1,743*	5,7	
1,00–1,50	-2,171*	8,8	
1,50–3,00	-1,776*	6,0	
Более 3,0 (самые высокие доходы)	-1,723**	5,7	-
<b>Самооценка респондентом положения в обществе</b>			
<i>Референтная категория — самое низкое положение (1-2 ступени)</i>			
Низкое положение (3-4 ступени)	-0,700*	2,0	
Среднее положение (5-6 ступени)	-1,286*	3,6	
Высокое положение (7–10 ступени)	-1,763*	5,8	-
Отставание прожиточного минимума, указанного семьей, относительно среднего уровня более чем в 2 раза	0,585*	-	1,0
<b>Поведенческая стратегия семьи</b>			
<i>Референтная категория — "свыклись с тем, что приходится жить, ограничивая себя в большом и малом"</i>			
"Не можем приспособиться к нынешней жизни"	0,231	-	1,2
«Приходится "вертеться", лишь бы обеспечить терпимую жизнь»	-0,137	1,1	
"Удалось использовать новые возможности, чтобы добиться большего в жизни"	-1,383**	1,0	
"Живем, как и раньше, в последние годы ничего особенно не изменилось"	-0,340**	1,1	~
"Семейные доходы значительно отстают от роста цен"	0,464**	-	1,5
"Плохое время делать сбережения, денег хватает только на текущие расходы"	0,545**	-	1,7
<b>Оценка экономического положения по месту проживания семьи</b>			
<i>Референтная категория — "очень плохое"</i>			
Плохое	-0,005	1,0	
Среднее	-0,518**	1,7	
Хорошее или очень хорошее	-0,403	1,5	-
Константа уравнения	1,824**	-	-

-2 Log Likelihood=1528,3 Goodness of Fit=1608,6  
 Хи квадрат = 576.5 (0.000) Nagelkerke — R<sup>2</sup> = 0.30

\* Уровень значимости менее 0,005.

\*\* Уровень значимости менее 0,05.

Таблица 2

**ОЦЕНКА МОДЕЛИ ПО КРИТЕРИЮ ХОСМЕР-ЛЕМЕШЕВ**

Классификация	Chi-квадрат	Число степеней свободы	Уровень значимости
Goodness-of-fit test	9,463	7	0,221

сбережения, так как денег хватает только на текущие расходы".

Оценки экономического положения по месту проживания семьи (в качестве фактора внешней среды) также имеют значение при классификации потребительской группы "бедных". Неблагоприятные оценки экономического положения являются дополнительным фактором риска попадания в группу материального неблагополучия.

Таким образом, высокая вероятность попадания в потребительскую группу бедных определяется совокупностью ряда группообразующих признаков: принадлежностью к определенным социальным группам — пенсионеры, работники с низким профессиональным статусом; к семьям с невысокими доходами; низкими оценками социального положения; пассивным, "неуспешным" характером адаптации; значительным "отставанием" минимальных запросов семьи от среднего уровня и т.д.

Другими словами, вероятность, например, включения в потребительскую группу "бедных" потенциально более высокая у одиноких, неработающих пенсионеров, чем у пенсионеров, работающих или живущих вместе со своими работающими родственниками. Еще один пример. Рассмотрим две семьи пенсионеров, имеющих одинаковый уровень денежных доходов, например, самые низкие доходы. Но в одной семье фиксируются самые низкие самооценки общественного статуса, а также очень плохие оценки экономической ситуации по месту проживания. В другой — средние самооценки как общественного статуса, так и экономической ситуации. Складывается представление, что первая семья находится в условиях, определяющих худшие потребительские возможности. И действительно, в соответст-

вии с полученными в уравнении зависимостями, во второй семье, по сравнению с первой, риск включения в потребительскую группу "бедных" снижается примерно в 6 раз.

Представленное уравнение имеет удовлетворительные статистические характеристики. Оценка качества подгонки уравнения по критерию Хосмер-Лемешев показывает уровень значимости, при котором не отвергается гипотеза о допустимо незначительных расхождениях между фактической и модельной классификацией "бедные" — "небедные" (табл. 2).

Сравнение результатов модельной (т.е. согласно уравнению) классификации с фактическим распределением показало высокий процент соответствия (табл. 3). Совпадения в среднем по выборке составляют около 79%. Ряд семей, изначально не относимых нами к потребительской группе "бедных", были классифицированы как "бедные". Около 85% этих семей первоначально имели невысокий потребительский статус, они относились к потребительской группе "обедневших" или к средней группе. В целом число таких случаев не превышало 18% от размера этих групп.

Для сравнения были построены аналогичные уравнения уже по данным 2001 г. и 1996 г. В уравнении 2001 г. использовались те же переменные, что и для 2002 г. И результаты, приведенные далее в таблице 4, показывают устойчивую дифференциацию рисков для различных категорий семей. Наблюдаются похожие шкалы изменения степени риска по отдельным категориям респондентов. В целом подтверждаются основные выводы, сделанные для модели 2002 г., и прежде всего о категориях семей, имеющих максимальный и минимальный риски попадания в группу "бедных".

Таблица 3

**КЛАССИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЦА ДЛЯ ПЕРЕМЕННОЙ "БЕДНЫЕ"—"НЕБЕДНЫЕ"**

Фактическая принадлежность к группе	Модельная принадлежность к группе		Доля совпадений (%)
	Потребительская группа "бедных"	Остальные	
Потребительская группа "бедных"	355	206	63
Остальные	140	936	87
В среднем			79

Таблица 4

**ПАРАМЕТРЫ ЛОГИСТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ, ПО ДАННЫМ ОПРОСА 2001 г.**

Переменная	Коэффициенты уравнения (Beta)	Снижение рисков, раз	Увеличение рисков, раз
<b>Основное занятие респондента</b>			
<i>Референтная группа — пенсионер</i>			
Неквалифицированные рабочие	-0,157	1,2	
Квалифицированные рабочие	-0,859*	2,4	
Служащие	-1,595*	4,9	
Специалисты	-1,384*	4,0	
Руководители	-1,464**	4,3	
Предприниматели	-2,072*	8,0	
Другие	-1,319*	3,7	-
<b>Отношение дохода семьи к среднему доходу</b>			
<i>Референтная категория — менее 0,25 (самые низкие доходы)</i>			
0,25–0,50	-0,478*	1,6	
0,50–0,75	-0,910*	2,5	
0,75–1,00	-1,289*	3,6	
1,00–1,50	-1,581*	4,9	
1,50–3,00	-1,711*	5,5	
Более 3,0 (самые высокие доходы)	-1,603**	5,0	-
<b>Самооценка респондентом положения в обществе</b>			
<i>Референтная категория — самое низкое положение (1-2 ступени)</i>			
Низкое положение (3-4 ступени)	-0,513*	1,7	
Среднее положение (5-6 ступени)	-1,131*	3,1	
Высокое положение (7-10 ступени)	-1,363*	3,9	-
Отставание прожиточного минимума, указанного семьей, относительно среднего уровня более чем в 2 раза	0,374* *	-	1,5
<b>Поведенческая стратегия семьи</b>			
<i>Референтная категория — "свыклись с тем, что приходится жить, ограничивая себя в большом и малом"</i>			
"Не можем приспособиться к нынешней жизни"	0,073	-	1,1
«Приходится "вертеться", лишь бы обеспечить терпимую жизнь»	-0,358**	1,4	
"Удалось использовать новые возможности, чтобы добиться большего в жизни"	-0,692**	0	
"Живем, как и раньше, в последние годы ничего особенно не изменилось"	-1,060**	2,9	
"Семейные доходы значительно отстают от роста цен"	0,896*	-	2,4
"Плохое время делать сбережения, денег хватает только на текущие расходы"	0,359*	-	1,5
<b>Оценка экономического положения по месту проживания семьи</b>			
<i>Референтная категория — "очень плохое"</i>			
Плохое	-0,032	1,0	
Среднее	-0,133	1,1	
Хорошее	-0,565	1,8	
Очень хорошее	-2,652**	14,0	
Константа уравнения	1,803*	-	-
-2 Log Likelihood=1805,2 Goodness of Fit=1823,4 Chi квадрат = 720,7 (0,000) Nagelkerke — R <sup>2</sup> = 0,33			

\* Уровень значимости менее 0,005.

\*\* Уровень значимости менее 0,05.

Таблица 5

**ПАРАМЕТРЫ ЛОГИСТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ, ПО ДАННЫМ ОПРОСА 1996 г.**

Переменная	Коэффициенты уравнения (Beta)	Снижение рисков, раз	Увеличение рисков, раз
Основное занятие кормильца семьи <i>Референтная группа — пенсионер</i>			
Неквалифицированные рабочие	0,069	–	1,1
Квалифицированные рабочие	-0,924*	2,5	–
Служащие	-0,992*	2,7	–
Специалисты	-1,380*	4,0	–
Руководители	-1,356*	3,9	–
Предприниматели	-2,673*	14,5	–
Другие	-0,872*	2,4	–
Отношение дохода семьи к среднему доходу <i>Референтная категория — менее 0,25 (самые низкие доходы)</i>			
0,25–0,50	-0,133	1,1	–
0,50–0,75	-0,169	1,2	–
0,75–1,00	-0,577**	1,8	–
1,00–1,50	-1,595*	5,0	–
1,50–3,00	-1,734*	5,7	–
Более 3,0 (самые высокие доходы)	-1,946*	7,0	–
Самооценка респондентом положения в обществе <i>Референтная категория — самое низкое положение (1-2 ступени)</i>			
Низкое положение (3-4 ступени)	-0,714*	2,0	–
Среднее положение (5-6 ступени)	-1,205*	3,3	–
Высокое положение (7–10 ступени)	-1,710*	5,6	–
"Семейные доходы значительно отстают от роста цен"	0,336*	–	1,4
"Плохое время для крупных покупок"	0,460*	–	1,6
Оценка экономического положения по месту проживания семьи <i>Референтная категория — "очень плохое"</i>			
Плохое	0,195	–	1,2
Среднее	0,002	1,0	
Хорошее или очень хорошее	-1,089**	2,9	
Константа уравнения	0,840*	–	–
-2 Log Likelihood=1735,9 Goodness of Fit=1776,1 Хи квадрат = 529,3 (0,000) Nagelkerke — R <sup>2</sup> =0,27			

\* Уровень значимости менее 0,005.

\*\* Уровень значимости менее 0,05.

В уравнение 1996 г. были внесены определенные изменения. Во-первых, здесь меньше число переменных, так как часть вопросов не задавалась (табл. 5). Во-вторых, вместо переменной "основное занятие респондента" была включена переменная "основное занятие кормильца семьи", которые выполняют те же функции в нашем классификационном уравнении. Очевидно, что склады-

ваются близкие шкалы изменения степени риска рассматриваемых категорий по этим переменным. Максимальный риск отмечается для пенсионеров и для тех занятых, кто имеет низкий профессиональный и должностной статус. Чем выше профессионально-должностной статус кормильца семьи, тем меньше вероятность, что его семья окажется среди бедных.