

С. В. Арженовский, Д. В. Артамонова

Оценка потерь в зарплате женщин с детьми

В статье оценивается величина «штрафа» за материнство в заработной плате российских женщин по данным Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения на основе регрессивных моделей для панельных данных. Разница в заработках женщин без детей и с детьми составила в среднем около 8,1%. Выявлены различия в социально-демографическом, профессионально-квалификационном составе работающих женщин с детьми и без них.

1. Введение

Гендерные исследования на рынке труда в настоящее время весьма популярны. В них основное внимание уделяется изучению дифференциации в оплате труда между мужчинами и женщинами, при этом вопрос различия заработков женщин, имеющих детей, и без детей в России остается мало изученным. В то же время согласно результатам исследований, проведенных за рубежом в последние десятилетия, гендерный интервал в оплате труда постепенно сокращался с 56% в 1969 году до 76% в 1998-м [Waldfoegel (1998)], одновременно с этим происходило расширение доходного интервала между матерями и не матерями, который достиг 10–15% [Korenman, Neumark (1991)]. Этот интервал в странах Западной Европы меньше, однако его наличие и значимость [Simonsen, Skipper (2004)] отмечают многие исследователи. По их оценкам, каждый следующий ребенок уменьшает заработную плату матери не менее чем на 8% [Anderson, Binder et al. (2002)]. Эмпирические исследования свидетельствуют, что основа неравенства женщин на рынке труда не столько классическая дискриминация по полу, сколько потери, связанные с наличием ребенка.

Рыночная экономика в России дала работодателям определенную свободу выбора, которая позволяет им зачастую не скрывать дискриминационных мотивов при найме женщин, особенно, имеющих детей. Возникает дилемма: что важнее для общества — рождаемость, или женщины в составе рабочей силы? Для ее разрешения женщинам важно знать стоимость выбора, относящегося к рождению и воспитанию ребенка.

В этой связи целью работы является оценка эффекта наличия детей на заработную плату российских женщин.

Существует множество работ, выполненных зарубежными учеными на выборках для различных стран, в которых доказано, что дети оказывают негативное влияние на заработки женщин. В некоторых работах [Waldfoegel (1997), (1998)] отмечается, что разрыв в заработках между матерями и не матерями составляет преобладающую долю различий в доходах между мужчинами и женщинами. Одна из авторов [Crittenden (2001)] называет потери в заработках в связи с рождением детей «налогом на матерей». По ее оценкам, в США в течение жизни эта сумма составляет порядка 1 млн долл. для женщины с высшим образованием

По иным оценкам [Anderson, Binder et al. (2002)], материнство уменьшает заработную плату на 16%. Столь высокая оценка связана с тем, что авторы не контролировали никакие важные объясняющие переменные, кроме числа детей. Матери чаще имеют перерывы в стаже

работы, чем женщины без детей и чаще заняты неполный рабочий день, что сказывается на снижении их опыта работы на рынке труда [Budig, England (2001)]. В работе [Anderson, Binder et al. (2003)] также обосновано, что поскольку малыши требуют большего ухода и заботы, чем старшие дети, то их матери больше устают дома и менее продуктивны на работе. Важным фактором, определяющим низкую заработную плату матерей на рынке труда, является отрасль, в которой занята женщина. Сравнение матерей и женщин без детей, при постоянстве других факторов (размер фирмы, супружеский статус, образование), показывает, что матери вероятнее будут заняты в отраслях с гибким графиком работы, позволяющим сочетать работу по дому и на рынке труда [Glass, Camarigg (1992)].

Работ, посвященных исследованию настоящей проблемы на российских данных, крайне мало [Зубаревич (2004)], [Рощин, Горелкина (2004)]. Отметим, что настоящая работа является в некоторой степени повторением исследования [Ниворожкина, Арженковский (2007)], выполненного по данным Национального обследования благосостояния домохозяйств и участия в социальных программах (НОБУС, 2003). Исследовательский интерес представляет сравнение оценок потерь матерей на рынке труда [Ниворожкина, Арженковский (2007)], полученных и в настоящей работе по данным Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ). В частности, в упомянутой работе обоснованы следующие основные гипотезы, тестируемые нами эмпирически:

- женщины с детьми в среднем имеют меньший уровень человеческого капитала, нежели без детей;
- женщины с детьми имеют в среднем более низкую производительность; предпочитают занятость на рабочих местах, требующих меньшей ответственности и интенсивности труда;
- различия в оплате труда матерей и не матерей происходят и вследствие того, что наличие детей усиливает гендерную дискриминацию;
- определенная часть потерь в заработках работающих женщин-матерей обусловлена территориально-поселенческими факторами.

2. Информационная база

Источником первичных данных для анализа и моделирования является информация РМЭЗ с 2003 по 2005 годы (12, 13 и 14 волны), содержащая массив около 12 тыс. индивидов для каждого года по 38 регионам РФ. Для эмпирического анализа мы формируем подвыборку женщин в возрасте от 18 до 49 лет (возраст фертильности), которые работали по найму в течение каждого из трех годов (2003, 2004 и 2005-го), и имели уровень образования не ниже среднего общего. Мы классифицируем женщину как мать, если она имеет детей (ребенка) не старше 18 лет, которые проживают в одном домохозяйстве с родителями (матерью) и еще не женаты (не замужем). Нижняя возрастная граница обоснована тем, что официальный брачный возраст — 18 лет.

Первичные данные РМЭЗ по отдельным волнам недостаточны для проведения качественного анализа, что связано с незначительным числом валидных наблюдений, однако они позволяют сформировать панель, содержащую 5523 респондента, удовлетворяющих выдвинутому нами требованиям, и в дальнейшем получить набор переменных, необходимых для тестирования гипотез.

В агрегированной форме переменные для анализа включают:

- число детей (фиктивные переменные по количеству детей);
- возраст младшего ребенка (фиктивные переменные по возрастным группам);
- демографические: возраст (фиктивные переменные по возрастным группам), супружеский статус (фиктивные переменные по семейному положению);
 - человеческий капитал: число лет образования (фиктивные переменные по уровню образования), опыт работы (фиктивные переменные по числу отработанных лет), среднее число часов работы в день;
- сектор занятости (фиктивные переменные по группам профессий, форме собственности предприятия, отрасли промышленности);
- тип поселения (фиктивные переменные).

Выбор указанных групп переменных для оценки влияния экономического эффекта материнства определен выдвинутыми гипотезами и экономической теорией, лежащей в их основе.

3. Методология исследования

Для исследования эффекта материнства на заработную плату, используем регрессионные модели на панельных данных. Оцениваемое уравнение заработной платы имеет вид:

$$\ln(y_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{x}_{it} + u_{it}, \quad (1)$$

где y_{it} — заработки i -й женщины, \mathbf{x}_{it} — вектор объясняющих переменных согласно проверяемым гипотезам, u_{it} — случайная величина ошибки, t — индекс по времени.

Для выявления различий в заработках женщин с учетом детей уравнение (1) модифицируется следующим образом:

$$\ln(y_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{x}_{it} + \beta_2 d_{it} + u_{it}, \quad (2)$$

где d_{it} — вектор переменных наличия детей, их числа и возраста.

Для уравнений (1)–(2) на панельных данных возможны несколько оценок вектора β : обычная оценка методом наименьших квадратов (МНК); оценка с фиксированными эффектами (внутригрупповая оценка); межгрупповая оценка в регрессии индивидуальных средних по времени; оценка со случайными эффектами, полученная обобщенным МНК.

Поскольку спецификация (1) предполагает, что вектор объясняющих переменных содержит независимые от времени индивидуальные характеристики матерей, то для оценивания (1) применим обычный МНК для уравнения, преобразованного взятием средних по времени для каждой из матерей (межгрупповая оценка):

$$\overline{\ln y_i} = \beta_0 + \beta_1 \bar{\mathbf{x}}_i + \varepsilon_i + \bar{u}_i,$$

где ε_i — случайная ошибка инвариантная по времени для каждого индивида.

Предполагается, что ε_i не зависит от каждой из объясняющих переменных. Межгрупповые оценки являются несмещенными и состоятельными [Verbeek (2000)] и, как следует из их построения, игнорируют всю информацию внутри индивидов. Другими словами, для нас

важно объяснить различие в заработках женщин, т. е. между $\overline{\ln y_i}$ и $\overline{\ln y_j}$, а не для отдельной женщины, т. е. $\ln y_{it}$ от $\ln y_{jt}$.

4. Результаты эконометрического моделирования

Нами был сформирован массив, содержащий информацию о женщинах по указанным выше переменным. Результаты расчета средних значений для участвующих в анализе переменных представлены в табл. 1.

Статистический анализ выборки показал, что средний доход женщин без детей превосходит средний доход матерей на 3,2%. Средний возраст женщин в выборке составил 35,2 года, причем 54,3% из них состояли в зарегистрированном браке, а 13,0% — в незарегистрированном. Средний возраст женщин с детьми не намного превышает возраст женщин без детей — менее чем на 1 год. Однако была выявлена ожидаемая асимметричность возрастных групп: в группе 30–39-летних женщины с детьми составляют почти 42%, а женщины без детей — от 18 до 30-ти — около 35%. Кроме того, в возрастной группе 40–49 летних доля женщин без детей больше, чем с детьми — на 4,7%. Однако это обстоятельство вызвано, скорее всего, принятыми в исследовании ограничениями. В эту группу попали не только женщины, никогда не имевшие детей, но и женщины, потерявшие детей к моменту опроса, а также те, возраст детей которых превысил 18 лет. Доля женщин, имеющих детей в возрасте до 18 лет, составляет в выборке 45,1%, среднее число детей — 0,6. Преобладающим является наличие одного ребенка (71,1% матерей), и только в 25,5% случаев число детей достигает двух, кроме того, возрастная структура младших детей в семьях смещена к старшим возрастным группам, что отражает тенденцию снижения рождаемости в России.

Высшее образование имеют 26,8% женщин в выборке, самая большая группа — со средним профессиональным — 31,1%, с полным средним — 22,15%. Отметим, что среди женщин с неполным средним и начальным профессиональным образованием преобладают женщины с детьми, в то время как среднее профессиональное и высшее образование в среднем на 1% чаще встречается у женщин без детей. Трудовой стаж свыше 20 лет имели 28% женщин, и в среднем продолжительность рабочей недели составляет 41,85 часа.

На госпредприятиях трудились 53,1% женщин; 1,2% — на предприятиях с иностранной формой собственности или совместных, 45,7% — в частных. Причем доля матерей на госпредприятиях в среднем на 10% выше доли женщин с детьми, работающих на предприятиях с иностранным участием и в частных. На госпредприятиях доля женщин с детьми на 2,6% выше доли женщин без детей, при этом на частных предприятиях доля женщин с детьми на 2,3% ниже, т. е. подтверждается гипотеза о том, что матери с меньшей вероятностью заняты в частном секторе. Вероятно, это вызвано относительно высокой гибкостью работы в государственном секторе, делающей возможным для матерей перемещение на более «дружественные к семье» позиции с гибким или сокращенным рабочим графиком, но с худшими карьерными перспективами и более низкой оплатой труда. Кроме того, матери в государственном секторе имеют выигрыш в заработной плате — около 1%.

По отраслевому признаку, заметна концентрация женщин в торговле, бытовом обслуживании, образовании и здравоохранении. Заметим, что несколько выше доля женщин с детьми в тяжелой промышленности (например, газовой), в армии, МВД, органах безопасности. Велика доля женщин с детьми в легкой промышленности, образовании, науке и культуре, здравоохранении, что вызвано, вероятно, фактором материнства: женщины выбирают от-

расль с меньшей интенсивностью труда, позволяющую тем самым больше времени отдавать детям.

Имеются значительные отраслевые различия и в оплате труда (табл. 2). Женщины с детьми имеют тенденцию к преобладанию в среднеоплачиваемых отраслях с наиболее гибким графиком работы и меньшей нагрузкой. Самые низкие заработки — в сельском хозяйстве — здесь преобладают женщины без детей, однако это может быть связано с принятой в исследовании дефиницией (женщин с детьми, возраст которых более 18 лет, относят к группе женщин без детей). В следующем по уровню оплаты труда секторе — образование и здравоохранение — различия в долях оплаты матерей и не матерей составляют в среднем около 7% в пользу первых. Женщины в финансовых структурах зарабатывают почти вдвое больше, чем, работающие на nive образования и здравоохранения, и втрое — по сравнению с сельскими труженицами.

Анализ описательных статистик указывает на то, что отобранные характеристики могут объяснить, по крайней мере, часть различий в заработках между матерями и не матерями.

В работе идентифицирован ряд регрессионных моделей для тестирования различных положений теории человеческого капитала, объясняющих различия в индивидуальных заработках женщин. Зависимая переменная во всех моделях — логарифм индивидуальных заработков женщины, включающих заработную плату на основном и дополнительном местах работы и приработки. Все виды заработков учитывались за месяц, предшествующий опросу. Распределение среднедушевых денежных доходов за месяц, по данным Росстата и РМЭЗ, для женщин выборочной совокупности, показано на рис. 1. Доходы по данным РМЭЗ несколько ниже публикуемых Росстатом. Однако, учитывая, что официально признаваемые различия в заработной плате мужчин и женщин составляют 25–30%, а, кроме того, Росстат включает в показатель заработной платы дооценку ее теневой компоненты, можно полагать, что представленные в выборочной совокупности данные о заработной плате являются достоверными.

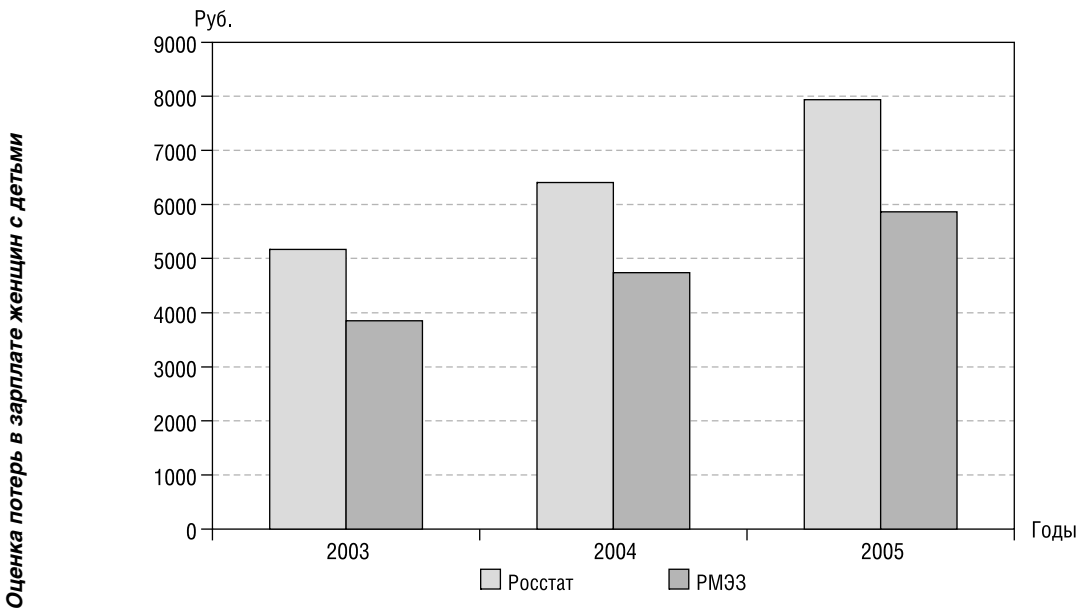


Рис. 1. Сравнение среднедушевых денежных доходов в месяц, по данным Росстата и РМЭЗ, руб.

Первая модель (столбец 2 табл. 3), построенная для объяснения вариации логарифма заработков женщин, включает переменные, контролирующие демографические характеристики, человеческий капитал, сектор и отрасль занятости.

В рассматриваемую модель были включены переменные, контролирующие число детей и возраст младшего ребенка. В соответствии с теорией производительности, матери зарабатывают меньше, поскольку они менее продуктивны на рабочем месте. Это связано с тем, что они несут большой груз домашних обязанностей и на работу остается меньший запас энергии, чем у женщин без детей. Тестирование этого положения было проведено в предположении [Anderson, Binder et al. (2003)], что возраст младшего ребенка — хорошая прокси-переменная уровня семейной ответственности женщины. Маленькие дети, которые, безусловно, требуют больше заботы, могут быть хорошим сигналом высокого уровня семейной занятости. Нами получено, что наличие одного ребенка снижает заработки матерей на величину около 11%, а трех и более детей — на 37% по сравнению с женщинами без детей. Кроме того, фиктивная переменная возраста младшего ребенка значима только для детей в возрасте от 4 до 7 лет, наличие которых у женщин снижает заработки на 19,6% по сравнению с детьми, чей возраст не превысил 3 лет.

Логарифм заработков заметно увеличивается только после 30 лет: у женщин в возрасте от 30 до 34 лет заработки на 14,2% выше, в 40–49 лет — на 10% выше, чем у возрастной категории от 18 до 23 лет (табл. 3).

Для исследования форм собственности предприятий, на которых заняты женщины, были использованы фиктивные переменные, в качестве контрольной группы (категория сравнения) были взяты предприятия с иностранной формой собственности. В частных предприятиях заработки ниже на 40%, а в государственных — на 56%, нежели на предприятиях иностранной формы собственности.

Важной частью выяснения причин снижения заработков женщин с детьми является понимание того, какие именно группы женщин наиболее подвержены этому. Следующая группа переменных была построена отдельно для женщин с разным уровнем образования: начальное среднее, полное среднее, начальное профессиональное, среднее профессиональное, высшее и послевузовское образование.

По сравнению с имеющими среднее образование, женщины с начальным средним зарабатывают меньше на 20%. Заработки женщин с высшим профессиональным и послевузовским образованием превышают заработки контрольной группы на 37,8%.

Увеличение стажа работы позитивно влияет на заработки женщин. Однако отдача этого фактора человеческого капитала различна по группам. Максимум отдачи в заработках по стажу — 18,9% — от 5 до 10 лет при базисной категории *стаж до года*.

Анализ влияния профессиональных категорий на заработки женщин показывает, что в сравнении с женщинами-законодателями, топ-менеджерами и чиновницами, профессиональные работницы зарабатывают на 43% ниже, квалифицированные специалисты производств — на 63%, офисные служащие — на 66%, в сфере услуг — на 80%, ремесленники и мастера — на 67%, рабочие, специалисты и техники — на 65%, неквалифицированные рабочие на 96%.

Количество отработанных часов в день увеличивает заработки женщин в среднем на 2%. Примечательно, что нагрузка при переменной «число часов работы» почти неизменна для различных спецификаций модели (с учетом детей и без), что свидетельствует о ее несущ-

щественном вкладе в вариацию заработков, и указывает на то, что работодатели редко идут на уступки в виде сокращенного рабочего дня, гибкого графика работы для женщин с детьми.

Переменная супружеского статуса не значима во всех построенных моделях.

Тип населенного пункта уменьшает заработки женщин в среднем на 14% при переходе от категории *город* к категории *село*.

Следующая группа переменных контролирует отрасль занятости. По сравнению с женщинами, работающими в отраслях, не вошедших в описанные в ходе предварительного анализа (контрольная группа — *другие отрасли*), зарабатывают меньше те, кто работает в сельском хозяйстве (на 33%), в военно-промышленном комплексе (на 47%), в гражданском машиностроении (на 43%). Относительно контрольной группы, заработки выше у женщин, работающих в финансовой сфере (на 20%) и нефтегазовой отрасли (31%). Разрыв, по сравнению с контрольной группой, меньше в таких бюджетных сферах, как образование — на 39%, здравоохранение — на 28,5% и наука, культура — 34%.

Вторая модель (столбец 3 табл. 3) была получена исключением из первой модели переменных для числа и младшего возраста детей. Значения оценок коэффициентов остались практически на том же уровне при несколько большем значении критерия Фишера для модели в целом.

Исключение из спецификации модели переменных, связанных с формой собственности предприятия — основного места работы женщины, позволило несколько увеличить объем выборочной совокупности, и проверить робастность построенной модели. В целом, незначительное изменение спецификации несколько меняет значимость некоторых коэффициентов, например, связанных с переменными возрастными категориями женщин, оставляя неизменными полученные в первой модели оценки.

Значение «штрафа» за материнство различно для построенных вариантов моделей (рис. 2). В среднем по выборочной совокупности «штраф» составил 3,2%. Вне учета «детских переменных» в моделях регрессии, разрыв в заработной плате матерей и женщин без детей несколько ниже среднего по выборке значения, и колеблется в пределах 2%. При учете «детских переменных», величина разрыва в заработках, объясненная регрессией, составляет около 12% для различных спецификаций модели. Отметим, что с помощью МНК-регрессии [Ниворожкина, Арженовский (2007)] получено 7,9% «штрафа» за материнство, по данным Национального обследования благосостояния домохозяйств и участия в социальных программах (НОБУС, 2003). Сравнение результатов, полученных по разным выборкам, показывает, что в среднем для различных спецификаций модели, по данным РМЭЗ, разрыв в заработках женщин без детей и с детьми составляет около 8,1%, что согласуется с результатами расчетов по выборке НОБУС.

5. Выводы

Таким образом, результаты проведенного моделирования выявили существенную дифференциацию в заработках между женщинами с детьми и без. Несмотря на контроль переменных, детерминирующих заработки, «штраф» за материнство присутствует во всех специфицированных в работе моделях. Анализ дескриптивных статистик обозначил заметные различия в социально-демографическом, профессионально-квалификационном составе работающих женщин с детьми и без детей.

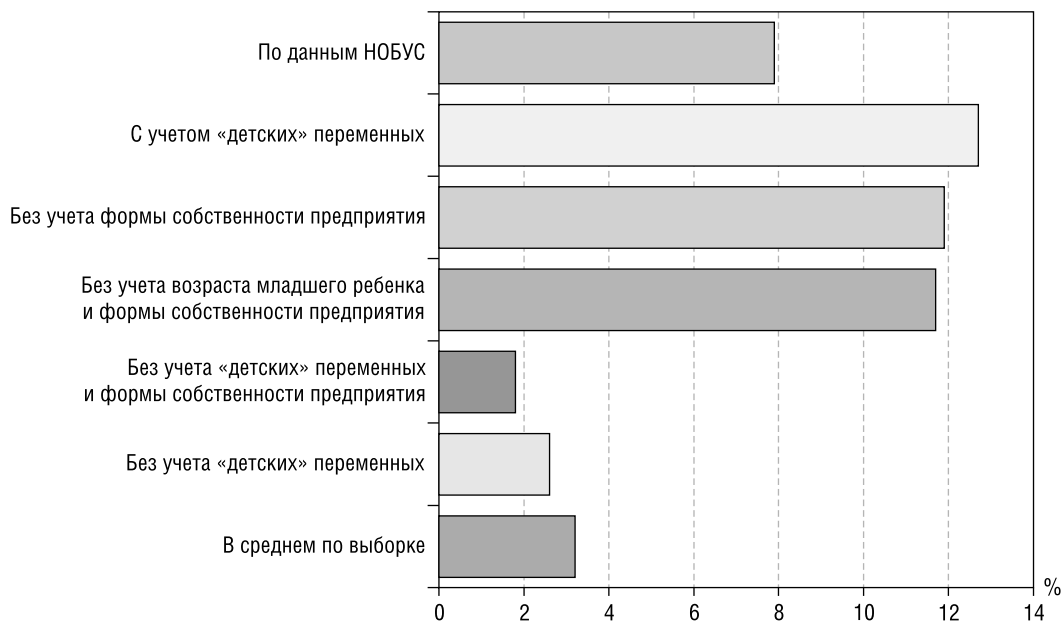


Рис. 2. Величина разрыва в заработной плате матерей и не матерей для различных спецификаций модели, %

Как согласуются полученные результаты с базовыми гипотезами теории человеческого капитала?

Матери в выборке, по уровню человеческого капитала (в терминах уровня образования и стажа), в среднем стоят чуть ниже женщин без детей.

Весьма негативным представляется тот факт, что чем выше уровень человеческого капитала матери, тем весомее её потери в заработках.

Контроль возраста младших детей в моделях подтвердил справедливость теории производительности для работающих женщин с детьми: чем младше ребенок в семье, тем более негативно его воздействие на заработки матери. Однако влияние этого фактора существенно усиливается при росте числа детей.

Число рабочих часов в неделю среди матерей — несколько меньше. Отечественные работодатели редко идут на то, чтобы предоставить матери возможность трудиться неполный рабочий день, а рабочих мест с гибким графиком работы — недостаточно.

Элиминирование штрафа за материнство, безусловно, актуально, поскольку составляет один из элементов социальной справедливости. Более того, общество заинтересовано в полном использовании возможностей женщин и награждении их в соответствии с их способностями. Необходим поворот общественного сознания в сторону престижа материнства, создание стимулов для рождения детей, которые могли бы уменьшить материальные и моральные потери, связанные с рождением и воспитанием ребенка, в первую очередь для женщин, откладывающих рождение детей не только из-за материальных трудностей, но и потерь в профессионализме, карьерном росте. Если общество не создаст подобных механизмов, то неизбежно смещение процессов воспроизводства населения в сторону маргинальных социально-демографических групп, для которых первостепенным стимулом рождаемости станут лишь возросшие детские пособия.

Средние значения для некоторых переменных выборки,
РМЭЗ, 2003–2005 годы

Переменные	Все женщины	Без детей (54,92%)	С детьми (45,08%)
Доходы, руб.	4900,09	4973,75	4812,65
Месячная заработная плата	4726,21	4800,75	4637,64
Зарплата на дополнительном месте работы	2758,83	2630,55	2906,15
Доход от приработков	1700,90	1971,53	1416,91
Сколько часов в неделю Вы обычно работаете?	41,85	42,09	41,56
Сколько часов в день Вы обычно работаете?	8,92	9,00	8,83
Возраст, лет	35,20	34,83	35,66
Число детей, %		—	
Один	32,09	—	71,14
Двое	11,51	—	25,52
Трое	1,20	—	2,73
Четверо и более	0,28	—	0,61
Возраст младшего ребенка, %			
До 3-х лет	4,73	—	10,49
4–7	8,46	—	18,76
8–12	12,30	—	27,29
Свыше 12 лет	19,59	—	43,46
Общий трудовой стаж, %			
Менее года	15,26	16,21	14,10
1–5	21,89	23,03	20,51
5–10	15,80	16,18	15,34
10–20	19,05	18,18	20,11
Более 20 лет	28,00	26,41	29,95
Дополнительное место работы, %	4,14	4,10	4,19
Наличие дополнительного доходного занятия, %	3,02	2,81	3,28
Тип поселения, %			
Областной центр	45,46	49,48	40,58
Город	27,73	24,10	32,16
ПГТ	5,73	6,06	5,32
Село	21,08	20,37	21,94
Семейное положение, %			
В зарегистрированном браке	54,31	47,39	62,75
В незарегистрированном	13,01	14,69	10,97
Вдова	3,96	4,29	3,56

Оценка потерь в зарплате женщин с детьми

Окончание табл. 1

Переменные	Все женщины	Без детей (54,92%)	С детьми (45,08%)
Разведена	13,62	12,88	14,53
Никогда не состояла в браке	15,10	20,76	8,19
Уровень образования, %			
Начальное среднее	3,71	3,61	3,83
Полное среднее	22,15	23,52	20,48
Начальное профессиональное	16,26	14,37	18,57
Среднее профессиональное	31,11	31,42	30,74
Высшее профессиональное и послевузовское	26,76	27,08	26,38
Форма собственности предприятия, %			
Государственная	53,07	51,92	54,47
Иностранная или с иностранным участием	1,22	1,32	1,09
Частная	45,72	46,76	44,45
Отрасль, %			
Легкая промышленность	6,91	6,56	7,25
Гражданское машиностроение	3,00	3,28	2,73
Военно-промышленный комплекс	1,70	1,82	1,57
Нефтегазовая промышленность	1,56	1,56	1,57
Другая отрасль тяжелой промышленности	2,89	2,75	3,02
Строительство	3,26	3,28	3,24
Транспорт, связь	6,49	6,69	6,29
Сельское хозяйство	3,85	3,91	3,79
Органы управления	2,77	2,91	2,63
Образование	15,70	15,40	15,98
Наука, культура	2,80	2,62	2,98
Здравоохранение	12,55	12,45	12,64
Армия, МВД, органы безопасности	2,71	2,65	2,76
Торговля, бытовое обслуживание	26,39	27,16	25,64
Финансы	2,79	2,85	2,73
Другое	4,63	4,11	5,18

С. В. Арженковский, Д. В. Артамонова

Таблица 2

Различия в доходах женщин с детьми и без детей по некоторым отраслям, руб./месяц

Отрасль	Все женщины	Без детей	С детьми
Сельское хозяйство	2724,25	2811,60	2615,29
Образование	4139,78	4067,24	4217,94
Здравоохранение	3846,31	3664,26	4052,69
Финансы	7770,88	8273,28	7165,05

Таблица 3

Регрессионные модели для логарифма доходов женщин, РМЭЗ, панель 2003–2005 годов

Название переменных	МНК-модели				
	С учетом числа детей и возраста младшего ребенка	Без учета наличия детей	Без учета наличия детей и формы собственности предприятия	Без учета возраста младшего ребенка и формы собственности предприятия	Без учета формы собственности предприятия
1	2	3	4	5	6
Число детей					
Нет	—			—	—
Один	-0,113** (0,046)			-0,118*** (0,037)	-0,118*** (0,045)
Два	-0,077 (0,069)			-0,085 (0,054)	-0,084 (0,068)
Три и более	-0,373** (0,166)			-0,331** (0,141)	-0,330** (0,149)
Возраст младшего ребенка, лет					
0–3	—				—
4–7	-0,196* (0,087)				-0,189* (0,085)
8–12	-0,067 (0,082)				-0,060 (0,081)
13 и более	-0,053 (0,082)				-0,063 (0,079)
Возраст женщин, лет					
18–23	—	—	—	—	—
24–29	-0,019 (0,057)	-0,051 (0,056)	-0,009 (0,053)	0,015 (0,053)	0,023 (0,054)
30–34	0,142** (0,059)	0,092* (0,057)	0,110** (0,054)	0,154*** (0,056)	0,161*** (0,056)
35–39	0,091 (0,062)	0,035 (0,059)	0,050 (0,056)	0,098* (0,058)	0,106* (0,059)
40–49	0,099* (0,055)	0,072 (0,054)	0,090* (0,050)	0,103** (0,051)	0,108** (0,052)
Форма собственности предприятия					
Государственная	-0,823*** (0,136)	-0,822*** (0,136)			
Иностранная	—	—			
Частная	-0,518*** (0,134)	-0,512** (0,135)			
Образование					
Начальное среднее	-0,199** (0,085)	-0,195** (0,084)	-0,223*** (0,081)	-0,224*** (0,081)	-0,226*** (0,081)
Полное среднее	—	—	—	—	—

Оценка потерь в зарплате женщин с детьми

Продолжение табл. 3

Название переменных	МНК-модели				
	С учетом числа детей и возраста младшего ребенка	Без учета наличия детей	Без учета наличия детей и формы собственности предприятия	Без учета возраста младшего ребенка и формы собственности предприятия	Без учета формы собственности предприятия
1	2	3	4	5	6
Начальное профессиональное	-0,050 (0,048)	-0,052 (0,048)	-0,059 (0,046)	-0,058 (0,046)	-0,059 (0,046)
Среднее профессиональное	0,040 (0,041)	0,041 (0,042)	0,021 (0,039)	0,019 (0,039)	0,018 (0,039)
Высшее профессиональное и послевузовское	0,378*** (0,048)	0,383*** (0,048)	0,349*** (0,046)	0,344*** (0,046)	0,342*** (0,046)
Профессия					
Законодатели, топ-менеджеры, чиновники	—	—	—	—	—
Профессионалы	-0,438*** (0,084)	-0,438*** (0,084)	-0,435*** (0,075)	-0,432*** (0,075)	-0,432*** (0,075)
Квалифицированные специалисты производств	-0,630*** (0,084)	-0,633*** (0,084)	-0,643*** (0,073)	-0,639*** (0,073)	-0,639*** (0,073)
Офисные служащие	-0,662*** (0,091)	-0,659*** (0,091)	-0,667*** (0,079)	-0,669*** (0,079)	-0,670*** (0,079)
Профессия					
Работники сферы услуг	-0,806*** (0,089)	-0,807*** (0,089)	-0,810*** (0,076)	-0,809*** (0,076)	-0,808*** (0,076)
Ремесленники и мастера	-0,673*** (0,103)	-0,683*** (0,103)	-0,684*** (0,093)	-0,671*** (0,093)	-0,672*** (0,093)
Рабочие, специалисты и техники	-0,653*** (0,098)	-0,656*** (0,098)	-0,693*** (0,089)	-0,688*** (0,089)	-0,689*** (0,089)
Неквалифицированные рабочие	-0,959*** (0,092)	-0,959*** (0,092)	-0,979*** (0,082)	-0,976*** (0,082)	-0,977*** (0,082)
Военнослужащие	-0,313 (0,548)	-0,309 (0,549)	-0,267 (0,477)	-0,291 (0,476)	-0,285 (0,476)
Кол-во отработанных часов в день	0,019*** (0,004)	0,019*** (0,004)	0,022*** (0,004)	0,021*** (0,004)	0,021*** (0,004)
Стаж работы, лет					
До года	—	—	—	—	—
1–5	0,144*** (0,046)	0,142*** (0,046)	0,129*** (0,044)	0,128*** (0,044)	0,131*** (0,044)
5–10	0,189*** (0,052)	0,191*** (0,052)	0,180*** (0,049)	0,180*** (0,049)	0,180*** (0,049)
10–20	0,146*** (0,054)	0,145*** (0,054)	0,121** (0,052)	0,121** (0,052)	0,122** (0,052)
Более 20	0,117* (0,064)	0,119* (0,064)	0,121* (0,063)	0,118* (0,063)	0,119* (0,063)

С. В. Арженовский, Д. В. Артамонова

Продолжение табл. 3

Название переменных	МНК-модели				
	С учетом числа детей и возраста младшего ребенка	Без учета наличия детей	Без учета наличия детей и формы собственности предприятия	Без учета возраста младшего ребенка и формы собственности предприятия	Без учета формы собственности предприятия
1	2	3	4	5	6
Супружеский статус	0,015 (0,014)	0,014 (0,014)	0,014 (0,013)	0,015 (0,013)	0,014 (0,013)
Тип населенного пункта	-0,144*** (0,012)	-0,145*** (0,012)	-0,163*** (0,012)	-0,161*** (0,012)	-0,161*** (0,012)
Отрасль занятости					
Легкая промышленность	-0,067 (0,079)	-0,069 (0,079)	0,036 (0,077)	0,037 (0,077)	0,036 (0,077)
Гражданское машиностроение	-0,429*** (0,096)	-0,422*** (0,096)	-0,292*** (0,093)	-0,302*** (0,093)	-0,303*** (0,093)
Военно-промышленный комплекс	-0,470*** (0,113)	-0,473*** (0,113)	-0,442*** (0,114)	-0,438*** (0,113)	-0,439*** (0,114)
Нефтегазовая промышленность	0,311** (0,126)	0,304** (0,126)	0,386*** (0,119)	0,387*** (0,119)	0,387*** (0,119)
Другая отрасль тяжелой промышленности	-0,022 (0,105)	-0,027 (0,105)	0,156 (0,102)	0,162 (0,102)	0,162 (0,102)
Строительство	0,125 (0,096)	0,131 (0,096)	0,249*** (0,092)	0,244*** (0,092)	0,244*** (0,092)
Транспорт, связь	0,091 (0,079)	0,089 (0,079)	0,082 (0,077)	0,085 (0,077)	0,083 (0,077)
Сельское хозяйство	-0,331*** (0,099)	-0,343*** (0,099)	-0,267*** (0,096)	-0,259*** (0,096)	-0,257*** (0,096)
Органы управления	0,101 (0,101)	0,112 (0,101)	0,008 (0,099)	0,001 (0,098)	-0,003 (0,098)
Образование	-0,392*** (0,071)	-0,394*** (0,071)	-0,497*** (0,067)	-0,493*** (0,067)	-0,494*** (0,067)
Наука, культура	-0,338*** (0,098)	-0,351*** (0,098)	-0,436*** (0,097)	-0,428*** (0,097)	-0,424*** (0,097)
Здравоохранение	-0,285*** (0,072)	-0,286*** (0,072)	-0,384*** (0,068)	-0,384*** (0,068)	-0,383*** (0,068)
Армия, МВД, органы безопасности	0,065 (0,100)	0,062 (0,100)	-0,065 (0,097)	-0,059 (0,097)	-0,061 (0,096)
Торговля, бытовое обслуживание	-0,042 (0,071)	-0,044 (0,071)	0,062 (0,066)	0,063 (0,066)	0,063 (0,066)
Финансы	0,203** (0,095)	0,200** (0,096)	0,267*** (0,095)	0,268*** (0,095)	0,270*** (0,095)
Другие	—	—	—	—	—
Константа	9,491*** (0,195)	9,413*** (0,180)	8,760*** (0,114)	8,784*** (0,114)	8,844*** (0,135)

Оценка потерь в зарплате женщин с детьми

Название переменных	МНК-модели				
	С учетом числа детей и возраста младшего ребенка	Без учета наличия детей	Без учета наличия детей и формы собственности предприятия	Без учета возраста младшего ребенка и формы собственности предприятия	Без учета формы собственности предприятия
1	2	3	4	5	6
Коэффициент детерминации					
внутри	0,009	0,019	0,013	0,005	0,005
между	0,379	0,375	0,349	0,353	0,353
общий	0,302	0,305	0,278	0,275	0,275
Критерий Фишера	29,46	33,32	34,09	32,09	29,94
Число наблюдений	4523	4523	5105	5105	5105

В скобках даны значения стандартных ошибок. Значимость коэффициентов * — 10%-й уровень; ** — 5%-й уровень; *** — 1%-й уровень.

Список литературы

Зубаревич Н. В. Социальное неравенство в регионах России: гендерный анализ // Гендерное неравенство в современной России сквозь призму статистики. Отв. ред. М. Е. Баскакова. М.: Эдиториал УРСС, 2004.

Ниворожжина Л. И., Арженовский С. В., Ниворожкин А. М. Материнство и заработная плата: почему женщины с детьми зарабатывают меньше? // Финальный отчет по проекту № SP-02-2-05. М.: НИСП, 2007.

Рощин С. Ю., Горелкина О. Г. Гендерные различия в заработной плате: микроэкономический анализ факторов и тенденций // Гендерное неравенство в современной России сквозь призму статистики. Отв. ред. М. Е. Баскакова. М.: Эдиториал УРСС, 2004.

Anderson Deborah J., Binder Melissa, Krause Kate. The Motherhood Wage Penalty: Which Mother Pay It and Why? *The American Economic Review*. 2002. № 92 (2). P. 354–358.

Anderson Deborah J., Binder Melissa, Krause Kate. The Motherhood Wage Penalty Revisited: Experience, Heterogeneity, Work Effort, and Work-Schedule Flexibility, *Industrial Labor Relations Review*. 2003. № 56(2). P. 273–294.

Budig Michelle J., England Paula. The Wage Penalty For Motherhood, *American Sociological Review*. 2001. № 66 (2). P. 204–225.

Crittenden Ann. The Price of Motherhood. New York: Henry Holt and Company, 2001.

Glass Jennifer, Camarigg Valerie. Gender, Parenthood, and Job-Family Compatibility // *American Journal of Sociology*. 1992. № 98. P. 131–151.

Korenman Sanders, Neumark David. Does Marriage Really Make Men More Productive? // *The Journal of Human Resources*. 1991. № 26(2). P. 282–307.

Simonsen Marianne, Skipper Lars. Identifying Direct and Indirect Effects. Estimating the Cost of Motherhood Using Matching Estimators // *Journal of Applied Econometrics*, 2004.

Verbeek M. Guide to Modern Econometrics. Wiley, 2000.

Waldfogel Jane. The Wage Effects of Children // *American Sociological Review*. 1997. № 62. P. 209–217.

Waldfogel Jane. Understanding the «Family Gap» in Pay in Women with children // *Journal of Economic Perspectives*. 1998. № 12 (1). P. 137–156.

С. В. Арженовский, Д. В. Артамонова