

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников,
А.В. Шарунина*

**НИЗКООПЛАЧИВАЕМЫЕ
РАБОЧИЕ МЕСТА
НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА:
ЕСТЬ ЛИ ВЫХОД И КУДА ОН ВЕДЕТ?**

Препринт WP3/2018/05

Серия WP3

Проблемы рынка труда

Москва
2018

УДК 331.5
ББК 65.240
Г48

Редактор серии WP3
«Проблемы рынка труда»
В.Е. Гимпельсон

- Гимпельсон, В. Е., Капелюшников, Р. И., Шарунина, А. В.**
Г48 Низкооплачиваемые рабочие места на российском рынке труда: есть ли выход и куда он ведет? [Электронный ресурс] : препринт WP3/2018/05 / В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, А. В. Шарунина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (1 Мб). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»). – 58 с.

В статье обсуждается состав и динамика группы занятых, у которых часовая оплата не превышает двух третей от медианного значения. Используя данные РМЭЗ – ВШЭ за 2002–2016 гг., авторы анализируют изменения величины этой группы во времени, ее состав и шансы попадания в нее в зависимости от индивидуальных характеристик. Согласно проведенному анализу, размер данной группы за исследуемый период сократился примерно с 30 до 24%, а шансы попадания в нее значимо выше у индивидов с образованием ниже среднего, занятых на рабочих местах, не требующих высокой квалификации и проживающих в небольших населенных пунктах. Однако главный акцент в исследовании сделан на мобильности низкооплачиваемых работников: является ли это состояние хроническим («ловушкой») или всего лишь временным перед переходом в группу высокооплачиваемых работников (эффект «трамплина»)? Для ответа на этот вопрос авторы применяют динамическую мультиномиальную логит-модель со случайными эффектами, позволяющую учитывать неслучайность начальных условий и контролировать ненаблюдаемую неоднородность работников. Исследование демонстрирует сильную степень структурной зависимости от прошлого состояния: двум из каждых трех низкооплачиваемых работников в течение года не удастся выйти из этого состояния, причем для женщин эффект ловушки проявляется сильнее, чем для мужчин. Эффект трамплина хотя и имеет место, но касается лишь каждого четвертого работника с низкой оплатой.

УДК 331.5
ББК 65.240

Ключевые слова: рынок труда; низкая оплата труда; РМЭЗ – ВШЭ; динамическая мультиномиальная логит-модель; структурная зависимость; эффект трамплина

Гимпельсон В.Е., Цети НИУ ВШЭ.
Капелюшников Р.И., Цети НИУ ВШЭ.
Шарунина А.В., Цети НИУ ВШЭ.

**Препринты Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики» размещаются по адресу: <http://www.hse.ru/org/hse/wp>**

© Гимпельсон В. Е., 2018
© Капелюшников Р. И., 2018
© Шарунина А. В., 2018
© Оформление. Издательский дом
Высшей школы экономики, 2018

1. Введение¹

Существование на рынках труда значительного массива низкооплачиваемых рабочих мест (low pay jobs) является острой социальной проблемой, как правило, вызывающей бурную общественную полемику. Такие рабочие места не только повышают риск бедности в настоящем для тех, кто их занимает, но могут увеличивать для них также риски бедности и незанятости в будущем, еще больше усугубляя связанный с этим пучок социальных проблем (см. обзорную работу [Lucifora, Salverda, 2009]).

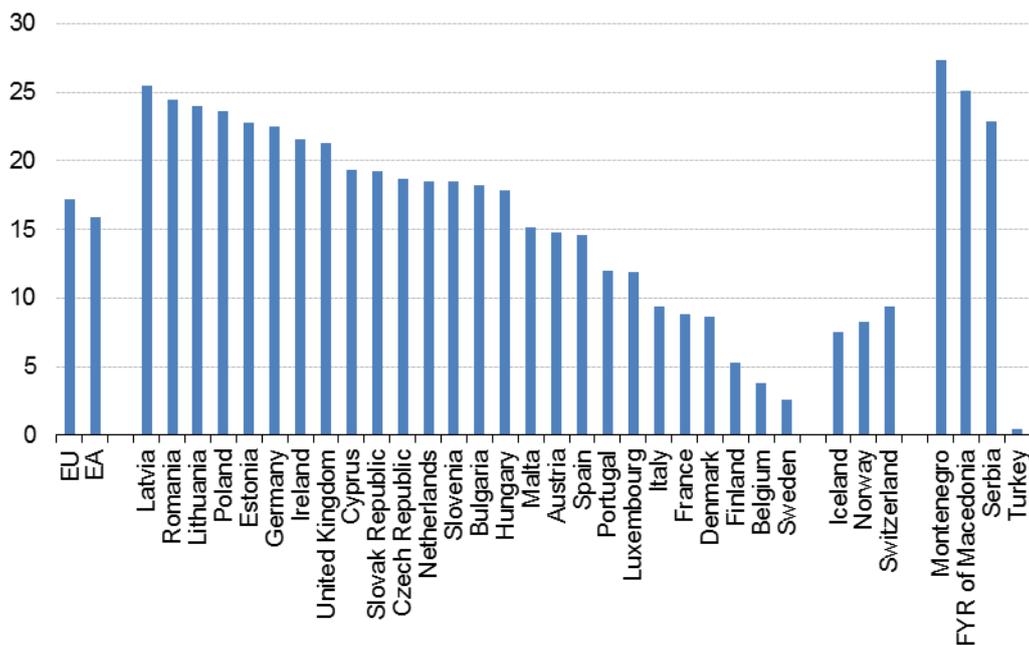
Исследователи используют различные критерии для отделения низкооплачиваемых рабочих мест от тех, что условно квалифицируются как высокооплачиваемые, но наиболее популярной чертой отсечения является уровень в 2/3 от медианной часовой ставки заработной платы². Все работники с меньшей оплатой считаются низкооплачиваемыми. При использовании такого относительного подхода сегмент низкооплачиваемых рабочих мест будет существовать всегда, хотя его доля, естественно, может варьировать в широких пределах. В странах Евросоюза она составляет в среднем около 17% и колеблется в диапазоне от 3% в Швеции до 28% в Эстонии (рис. 1). Однако комплексная оценка этого явления зависит не только от абсолютных масштабов низкооплачиваемости, но и от того, каковы ее наблюдаемые и ожидаемые последствия. Один из ключевых вопросов, возникающих в связи с этим, заключается в том, является ли такая занятость тупиковым состоянием, из которого практически нет выхода, или выход есть, но только в еще менее привлекательное состояние незанятости (а затем, возможно, с перемещением обратно в «плохую» занятость), либо же она является всего лишь временным эпизодом на пути к лучшей работе? Ответы на него во многом определяют возможные рекомендации для экономической политики, причем для различных стран эти ответы могут быть разными.

Низкая заработная плата (независимо от определения) коррелирует с уровнем минимальной оплаты труда и рисками бедности, однако эта связь не абсолютна. Минимальная заработная плата (МЗП) существует не во всех странах, а там, где она есть, может устанавливаться по-разному и с разными исключениями для отдельных групп и регионов. Повышение МЗП сдвигает вправо разделительную линию между низкооплачиваемыми и высокооплачиваемыми работниками, вытесняя часть первых из сферы занятости в безработицу или эко-

¹ Исследование выполнено в рамках программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

² Среди других возможных критериев – половина медианы, треть медианы, нижний квантиль, три нижних дециля.

номическую неактивность, но не делая их при этом богаче³. Что же касается бедности, то последняя является характеристикой домохозяйств, тогда как низкая оплата характеризует положение индивидов, имеющих занятость. Если домохозяйство имеет достаточные альтернативные доходы (помимо заработков низкооплачиваемого члена семьи), то оно может и не быть бедным. Однако наличие в семье сразу нескольких работников с низкой оплатой резко повышает для него риск бедности.



Источник: Eurostat (online data code: earn_ses_pub1s).

Рис. 1. Вовлеченность в низкооплачиваемую занятость по странам, 2014 г., %

Важность изучения проблемы низкооплачиваемой занятости объясняется целым рядом дополнительных причин. Ее разрастание может быть связано с так называемой поляризацией рабочих мест в современных экономиках, когда имеет место одновременное увеличение сегментов самых «плохих» (низкооплачиваемых) и самых «хороших» (высокооплачиваемых) рабочих мест при сжатии среднего по качеству сегмента [Гимпельсон, Капелюшников, 2015]. В том же направлении может действовать опережающий рост занятости в сфере услуг, где традиционно концентрируется множество самых разнообразных малоквалифицированных рабочих мест с низкой оплатой. Политика «флексibilизации», направленная на придание рынку труда большей гибкости, к которой в последние десяти-

³ При повышении МЗП низкооплачиваемые работники могут также переходить из формального сектора в неформальный без существенного изменения их заработков.

тилетия обратились многие развитые страны, открывает вход в занятость большому числу работников с низкой производительностью, которые в условиях более сильной «зарегулированности» рынка труда имели бы мало шансов на получение какой-либо работы. Интерес к феномену низкой оплаты во многом отражает также всеобщую озабоченность растущим экономическим неравенством в современном мире. Сжатие сегмента низкооплачиваемых рабочих мест может рассматриваться как один из возможных путей к смягчению проблемы неравенства.

Анализ низкооплачиваемой занятости имеет прямые выходы на выбор проводимой государством политики на рынке труда. В последние годы все большую популярность стала завоевывать стратегия «работа – прежде всего» (the first work-approach), предполагающая, что наиболее эффективным средством борьбы с безработицей является скорейшее обеспечение безработных рабочими местами, причем все равно какими – «хорошими» или «плохими», с высокой или низкой оплатой. Примером такой политики является реформа Хартца в Германии, которая привела к радикальному снижению безработицы [Вишневская, 2014]. Эта стратегия противостоит более традиционным формам политики занятости, причем как пассивной (выплата пособий), так и активной (программы обучения и переподготовки). Понятно, что выбор между этими подходами прямо зависит от понимания природы низкооплачиваемой занятости: если обеспечение такой занятостью страхует от обратного соскальзывания в безработицу и является ступенькой для перехода (со временем) к более высокой оплате, то это служит весомым аргументом в пользу стратегии «работа – прежде всего». Напротив, если с низкооплачиваемых рабочих мест работники быстро скатываются обратно в безработицу или если такие рабочие места являются «ловушкой», так что индивиды оказываются надолго «запертыми» на них в состоянии «низкооплачиваемости», то предпочтительнее более традиционные формы политики занятости.

Является ли проблема низкой оплаты труда (в том смысле, в котором она определена выше) актуальной для России? По имеющимся свидетельствам, безусловно да. Как известно, Россия отличается высоким уровнем дифференциации заработной платы: в 2017 г. коэффициент Джини достигал 0,42 [Росстат, 2017, табл. 8.19]. И связано это не только с существованием узкой группы получателей сверхвысоких заработков – весомый «вклад» в неравенство по заработной плате вносит и многочисленная группа получателей низких и сверхнизких трудовых доходов. Низкие уровни МРОТ и пособий по безработице (соответственно 19% и 13% от средней заработной платы, по данным Росстата за 2017 г.) способствуют растягиванию левого хвоста распределения заработной платы

и консервации относящихся к нему рабочих мест. По оценкам Росстата, в 2017 г. около 27% работников крупных и средних предприятий получали месячную заработную плату меньше 18,6 тыс. руб. при медиане в 28,3 тыс. руб., то есть доля тех, кто зарабатывал в пределах 2/3 медианного значения, составляла почти 30% [Росстат, 2017, табл. 8.19]. При этом данная оценка не учитывает тех, кто работает вне крупных и средних предприятий. Если же учесть и их, то левый хвост, скорее всего, окажется еще длиннее (хотя медианное значение уменьшится). «Терпимость» к низкооплачиваемым рабочим местам часто критикуется, но именно она способствует поддержанию высокой занятости и низкой безработицы в рамках того, что получило название «русской модели рынка труда» [Заработная плата в России, 2007; В тени регулирования, 2014]. В этом смысле существование таких рабочих мест является неотъемлемой частью механизма функционирования русского рынка труда, и административная борьба с ними «в лоб» с высокой вероятностью привела бы лишь к сокращению занятости и росту безработицы.

Хотя в русских условиях проблема низкооплачиваемой занятости представляется крайне актуальной, она остается слабо исследованной. В частности, практически не изучен её динамический аспект (то есть интенсивность и направления перемещений в это состояние и из него). В нашем исследовании эта проблема впервые рассматривается на русских данных с использованием современного эконометрического инструментария. Мы решаем несколько задач. Во-первых, анализируем динамику доли низкооплачиваемых работников в русской экономике с 2002 по 2016 г., используя для этого разные определения/линии отсечения. Во-вторых, мы изучаем социально-демографический состав этой группы работников и изменения в нем. И, наконец, в-третьих, мы исследуем перемещения между разными сегментами рынка труда, выделяя в качестве особого сегмента рабочие места с низкой оплатой. Для этого в эконометрической части работы мы используем динамическую мультиномиальную логит-модель, контролируя при этом ненаблюдаемую неоднородность индивидов и учитывая неслучайность тех позиций на рынке труда, которые были у индивидов при входе в панельное обследование. Такая эконометрическая стратегия позволяет нам говорить об эффекте «истинной зависимости» от прошлых состояний.

Статья состоит из введения, шести разделов и заключения. Во втором разделе мы даем обзор теоретической и эмпирической литературы по данной теме. В третьем обсуждаем используемые эмпирические данные. В четвертом представлены количественные оценки масштабов русской низкооплачиваемой занятости. В пятом анализируется ее социально-демографический состав.

В шестом разделе дается дескриптивный анализ мобильности с использованием простых матриц переходов между различными состояниями на рынке труда. Наконец, седьмой раздел содержит результаты эконометрического анализа. В заключении формулируются основные выводы из проделанного исследования.

2. Обзор литературы

В исследованиях по проблеме низкой оплаты можно выделить несколько направлений. Один ряд работ посвящен измерению и сопоставлению уровней низкой оплаты в различных странах, а также объяснению наблюдаемых межстрановых различий [Lucifora et al., 2005; Clark, Kanellopoulos, 2013; Maitre et al., 2012]. Основной и интуитивно ожидаемый вывод состоит в том, что доля низкооплачиваемых работников ниже в странах с «корпоративистской» и выше в странах с «либеральной» моделью рынка труда. Это является прямым следствием того, что на «зарегулированных» рынках труда многие работники с низкой производительностью оказываются отрезанными от оплачиваемой занятости – в силу высоких пособий по безработице, высокой минимальной заработной платы, высоких налогов на фонд оплаты труда и т.д. Причины лежат как на стороне спроса на труд, так и на стороне предложения. С одной стороны, предприниматели не заинтересованы в найме малопродуктивных работников, отдача от которых не окупает издержек. С другой, такие работники сами не демонстрируют сильного стремления к получению работы, поскольку могут рассчитывать на солидные социальные пособия, превышающие ожидаемый доход от нее. Так, в [Lucifora et al., 2005] на выборке из двадцати стран показано, что доля работников с низкой оплатой отрицательно коррелирует с такими характеристиками рынка труда как уровень юнионизации, централизация механизма установления заработной платы, индекс Кейтца или коэффициент возмещения (для пособий по безработице).

Другое направление исследований сфокусировано на выявлении индивидуальных характеристик, «заталкивающих» работников в состояние занятости с низкой оплатой [Healy, Richardson, 2006; McGuinness, Freebairn, 2007; Cappellari, Jenkins, 2008; Mosthaf et al., 2011]. Как и следовало ожидать, они демонстрируют, что риск низкой оплаты выше для женщин, молодежи, одиноких, обладателей низкого образования, малоквалифицированных профессий, случайных работников, мигрантов, занятых на малых предприятиях.

Однако как с аналитической, так и с нормативной точки зрения наибольший интерес представляет третий поток исследований, посвященный мобильности низкооплачиваемых работников, то есть изучению направления и интенсив-

ности перемещений между различными состояниями (статусами) на рынке труда. В простейшем случае речь идет о трех альтернативных состояниях – незанятости (при более дробной классификации эта группа подразделяется на безработных и экономически неактивных), занятости с низкой оплатой и занятости с высокой оплатой (в некоторых случаях дополнительно выделяется группа самозанятых). В литературе обсуждаются три ключевых эффекта, характеризующих динамику низкой оплаты, – эффект зависимости от предыдущего состояния (state-dependence effect), эффект трамплина (stepping-stone effect) и цикл «низкая оплата – отсутствие оплаты» (low pay – no pay cycle)⁴.

Первый эффект предполагает, что состояние низкооплачиваемой занятости имеет долговременный, устойчивый характер. О нем можно говорить тогда, когда вероятность иметь низкую оплату в текущем периоде оказывается выше у тех, у кого и в предшествующем периоде она точно так же была низкой. Различают «истинную» (true) и «ложную» (spurious) зависимость от предыдущего состояния [Heckman, 1981a]. «Ложная» зависимость возникает вследствие того, что низкооплачиваемые работники обладают, как правило, худшими наблюдаемыми и ненаблюдаемыми характеристиками: они в среднем менее образованны, менее опытные, менее дисциплинированы, чем высокооплачиваемые работники. Именно по этой причине вероятность иметь низкую оплату в текущем периоде оказывается у них выше, чем у работников, у которых в предшествующем периоде она была высокой. «Истинная» зависимость имеет место тогда, когда сам факт пребывания индивидов на низкооплачиваемых рабочих местах – *при прочих равных* – снижает их шансы на получение высокооплачиваемой работы в будущем. В этом случае даже при отсутствии каких-либо различий в наблюдаемых и ненаблюдаемых индивидуальных характеристиках риск иметь низкую оплату будет выше у тех, у кого в прошлом имелся опыт низкооплачиваемой занятости. В подобных условиях занятость с низкой оплатой превращается в «ловушку», из которой, раз попав в нее, затем уже почти невозможно выбраться.

Существует несколько причин, способных породить «истинную» зависимость от предыдущего состояния. Так, занятость с низкой оплатой может тормозить накопление человеческого капитала (например, из-за отказа фирм предоставлять подготовку работникам, занятым на «плохих» рабочих местах) или даже вести к его обесценению (например, вследствие профессиональной деградации). Это будет уменьшать шансы на получение в будущем работы с высокой оплатой [Dickens, Lang, 1985]. Кроме того, низкая оплата работников мо-

⁴ Строго говоря, и эффект трамплина, и цикл «низкая оплата – отсутствие оплаты» представляют собой не что иное, как особые случаи все той же зависимости от предыдущего состояния. Однако в литературе, посвященной мобильности низкооплачиваемых работников, за ними закрепились специальные обозначения. Мы следуем сложившейся терминологии.

жет восприниматься фирмами как сигнал их низкой производительности [McCormick, 1990], что также будет препятствовать перемещению на лучше оплачиваемые рабочие места. Очевидно, что «истинная» зависимость от предыдущего состояния требует от государства иных действий на рынке труда, чем «ложная» [Cai, 2014].

Однако низкооплачиваемая занятость может быть также временным, промежуточным этапом – «трамплином» к высокооплачиваемой занятости. Этот эффект имеет место тогда, когда у работников с низкой оплатой вероятность перехода в группу с высокой оплатой оказывается выше, чем у незанятых (безработных или неактивных). Это возможно в том случае, если нахождение на низкооплачиваемых рабочих местах не сопровождается эрозией человеческого капитала (в отличие от пребывания в состоянии незанятости), и если потенциальными работодателями сам факт наличия любой занятости расценивается как положительный сигнал *по сравнению* с ее отсутствием. К тому же о способностях своих работников (независимо от уровня их оплаты) фирмы располагают обычно намного более полной и точной информацией, чем о способностях соискателей из пула безработных. Однако эффект трамплина не является самоочевидным. Если поиск работы из состояния безработицы отличается большей эффективностью (это возможно в силу и большего количества времени, выделяемого индивидом на поиск, и более сильной мотивации) по сравнению с поиском работы из состояния низкооплачиваемой занятости, то тогда у безработных приток на рабочие места с высокой оплатой будет выше, чем у работников с низкой оплатой [Burdett, 1978].

Последний из трех обозначенных эффектов касается взаимосвязи между низкооплачиваемой занятостью и безработицей. Существуют серьезные опасения, что работники с низкой оплатой могут переходить из состояния низкооплачиваемой занятости в состояние безработицы (или шире – незанятости), а из него – обратно в состояние низкооплачиваемой занятости и так без конца с минимальными шансами вырваться из порочного круга «низкая оплата – отсутствие оплаты». Его существование предполагает, что низкооплачиваемая занятость – это тупик, оставляющий мало надежд на продвижение вверх по ступеням зарплатной иерархии.

Нетрудно заметить, что идентификация интересующих нас эффектов требует сравнительного анализа интенсивности потоков между различными статусами на рынке труда – незанятости, низкой оплаты и высокой оплаты. В случае эффекта зависимости от предыдущего состояния вероятность остаться в состоянии низкооплачиваемой занятости сравнивается с вероятностью перехода в него из состояния высокооплачиваемой занятости; в случае эффекта трамплина –

сравниваются между собой вероятности перехода в состояние высокооплачиваемой занятости из состояний низкооплачиваемой занятости, с одной стороны, и из незанятости, с другой; в случае цикла «низкая оплата – отсутствие оплаты» вероятности остаться в состоянии незанятости или перейти в него из состояния высокооплачиваемой занятости сравниваются с вероятностью перехода в это состояние из состояния низкооплачиваемой занятости. Отсюда, в частности, видно, что, скажем, эффект зависимости от предыдущего состояния и эффект трамплина не исключают друг друга и могут наблюдаться одновременно.

Среди исследователей нет консенсуса относительно того, насколько значительны эти эффекты и имеют ли они место вообще. На разных выборках, относящихся к разным странам и к разным периодам времени, они часто получают плохо согласующиеся результаты.

Все имеющиеся исследования свидетельствуют о том, что на дескриптивном уровне у низкооплачиваемых работников наблюдается сильно выраженная зависимость от предыдущего состояния. И хотя эта зависимость резко уменьшается при контроле за наблюдаемыми и ненаблюдаемыми характеристиками, но, как правило, даже в этом случае она все равно остается статистически значимой и значительной по величине [Uhlendorff, 2006; Stewart, 2007; Cappellari, Jenkins, 2008; Clark, Kanellopoulos, 2013; Cai, 2014; Mosthaf et al., 2014; Fok et al., 2015; Cai et al., 2016].

В работе [Uhlendorff, 2006] на данных по Германии показано, что для работников с низкой оплатой (мужчины) вероятность остаться в этом же состоянии на 3–4 п.п. выше, чем вероятность перейти в него для работников с высокой оплатой. Сходный результат – 4–5 п.п. – получен в исследовании по Австралии [Cai, 2014]. Значительно более высокие оценки приводятся в работе по двенадцати европейским странам [Clark, Kanellopoulos, 2013] – от 7 п.п. для Дании до 24 п.п. для Португалии. Еще выше они по данным одной из ранних работ по этой теме [Stewart, Swaffield, 1999], в которой анализировались заработки мужчин в Великобритании, – от 14 до 25 п.п. в зависимости от типа используемой модели и критериев выделения низкой оплаты. В то же время в более поздней работе по Великобритании [Cai et al., 2016] оценка оказывается ниже – 13 п.п. Близки к этому результаты для Австралии [Fok et al., 2015]: наличие низкой оплаты в прошлом периоде повышает вероятность ее получения в текущем периоде на 12 п.п. у мужчин и на 11 п.п. у женщин. В то же время анализ по Германии указывает на то, что для женщин с низкой оплатой характерна намного более сильная зависимость от предыдущего состояния, чем для мужчин: соответствующий эффект может достигать у них 18–35 п.п. [Mosthaf et al., 2014]. Из той же работы следует, что у занятых полное рабочее время эффект зависи-

мости от предыдущего состояния значительно слабее, чем у занятых неполное рабочее время. Отмечается также, что он сильнее для работников с низким и слабее для работников с высоким образованием [Mosthaf, 2014; Fok et al., 2015]. Еще один интересный вывод состоит в том, что в периоды рецессий эта зависимость имеет тенденцию усиливаться, а в периоды бумов ослабевать [Cai, 2014].

Многие исследования подтверждают также существование значительного эффекта трамплина. Так, в работе по Германии (мужчины) было показано, что по сравнению с незанятыми низкооплачиваемые работники имеют более высокие (на 5–6 п.п.) шансы на то, чтобы в следующем периоде перейти в группу высокооплачиваемых работников [Uhlendorff, 2006]. Этот вывод согласуется с результатами более поздней работы [Knabe, Plum, 2010], из которой следует, что наиболее сильный эффект трамплина наблюдается у малоквалифицированных работников, а также у длительно безработных. В исследовании по Австралии [Cai, 2014] было обнаружено, что у мужчин с низкой оплатой вероятность перехода на рабочие места с высокой оплатой на 15–17 п.п. выше, чем у неактивных, и на 5–6 п.п. выше, чем у безработных. Для женщин с низкой оплатой аналогичные оценки оказываются примерно такими же – 12–15 п.п. и 5–7 п.п. соответственно. Однако в еще одной работе по Германии делается вывод о том, что для женщин эффект трамплина намного сильнее, чем для мужчин, и может достигать до 28 п.п. [Mosthaf et al., 2014]. Сходные результаты были получены также в работе по Австралии [Fok et al., 2015], из которой следует, что в случае женщин низкооплачиваемая занятость увеличивает шансы на получение высокой оплаты (по сравнению с пребыванием в незанятости) почти в 3 раза сильнее, чем в случае мужчин: 11 п.п. против 4 п.п. соответственно. Значительный эффект трамплина фиксируется также для таких европейских стран как Дания, Испания, Италия, Нидерланды [Cuesta, Salverda, 2009]. В недавнем исследовании по Великобритании [Cai et al., 2016] было показано, что у мужчин с низкой оплатой вероятность начать получать в следующем периоде высокие заработки на 11 п.п. выше, чем у безработных или экономически неактивных. Для женщин с низкой оплатой, согласно этим оценкам, выигрыш несколько меньше – 9 п.п. по сравнению с безработными и 8 п.п. по сравнению с экономически неактивными.

Наибольшие расхождения между имеющимися исследованиями отмечаются в оценках цикла «низкая оплата – отсутствие оплаты». В работе [Buddelmeier et al., 2010] на австралийских данных показано, что для работников с низкой и высокой оплатой риски попадания в безработицу отличаются очень мало, хотя у женщин разрыв оказывается несколько больше, чем у мужчин. Этот ре-

зультат согласуется с выводами из работы [Cappellari, Jenkins, 2008] по Великобритании (мужчины), но расходится с оценками (также по Великобритании) в работе [Stewart, 2007]. Действительно, автор последнего из этих исследований находит однозначное подтверждение существованию цикла «низкая оплата – отсутствие оплаты», поскольку даже при контроле ненаблюдаемой неоднородности у безработных, получивших низкооплачиваемую работу, вероятность быть занятыми в следующем периоде оказывается не выше, чем у безработных, не получивших никакой работы [Stewart, 2007]. В то же время [Uhlendorff, 2006] показывает, что хотя вероятность попадания в безработицу у низкооплачиваемых работников (мужчины) в Германии несколько выше, чем у высокооплачиваемых, наблюдаемые различия невелики и не являются статистически значимыми. Между низко- и высокооплачиваемыми женщинами также наблюдаются относительно небольшие различия в вероятностях попадания в безработицу и неактивность – 2–6 п.п. [Mosthaf et al., 2014]. Согласно работе [Cai, 2014], в Австралии риск безработицы для низкооплачиваемых работников лишь немного выше, чем для высокооплачиваемых, причем этот разрыв статистически незначим. Две эти группы занятых демонстрируют также примерно равные вероятности попадания в экономическую неактивность. Это согласуется с результатами другой работы по Австралии [Fok et al., 2015], в которой показано, что в случае мужчин риск безработицы у работников с низкой оплатой лишь на 2 п.п., а в случае женщин – лишь на 3 п.п. выше, чем у работников с высокой оплатой. Из уже упоминавшегося исследования [Cai et al., 2016] следует, что в Великобритании у работников с низкой оплатой риск оказаться безработным лишь на 0,4 п.п. выше, чем у работников с высокой оплатой, причем эта разница статистически незначима. Более того, если говорить об интенсивности переходов в экономическую неактивность, то у мужчин с низкой оплатой она оказывается такой же, как у мужчин с высокой оплатой, а у женщин с низкой оплатой – даже ниже, чем у женщин с высокой оплатой.

Подводя итоги нашему краткому обзору эмпирической литературы по проблеме мобильности низкооплачиваемых работников, мы можем сказать, что исследователи практически единодушны в том, что эффект зависимости от прежнего состояния и эффект трамплина действительно имеют место, хотя оценки их величины колеблются в достаточно широком диапазоне. По отношению к циклу «низкая оплата – отсутствие оплаты» единодушия не наблюдается. Тем не менее из нашего обзора видно, что большинство имеющихся на сегодняшний день исследований подобного порочного круга либо вообще не обнаруживают, либо оценивают его последствия как малозначимые. Отсюда следует

важный нормативный вывод: и с точки зрения благосостояния общества, и с точки зрения благосостояния отдельных людей состояние низкой оплаты является, по-видимому, более предпочтительным по сравнению с состояниями безработицы или экономической неактивности. Оно увеличивает шансы на получение впоследствии высокооплачиваемой работы и одновременно снижает риски попадания в незанятость.

Выявление описанных эффектов мобильности из низкооплачиваемой занятости сопряжено с рядом методологических проблем. Корректный анализ возможен только на панельных данных, позволяющих видеть динамику перемещений между различными состояниями на рынке труда. В работах последнего времени эконометрический анализ этой проблемы чаще всего строится с использованием динамической мультиномиальной логит-модели со случайными эффектами. В общем виде эта модель выглядит следующим образом:

$$y_{ijt}^* = x_{it}\beta_j + y_{it-1}\gamma_j + \alpha_{ij} + \varepsilon_{ijt}, \quad (1)$$

где y_{ijt}^* – латентная склонность индивида i пребывать в одном из состояний j (например, низкая оплата, высокая оплата, самозанятость, незанятость) в момент времени t , а x_{it} – характеристики этого индивида.

От стандартных мультиномиальных логит-моделей, которые оцениваются на кросс-секционных данных, она отличается в нескольких отношениях. Во-первых, в качестве регрессоров в нее дополнительно включаются переменные, отражающие статус работников на рынке труда в прошлом периоде (y_{t-1}). Коэффициенты перед этими лаговыми переменными позволяют судить о наличии/отсутствии эффектов зависимости от предыдущего состояния, трамплина и порочного круга «низкая оплата – отсутствие оплаты». Во-вторых, в ней контролируется ненаблюдаемая индивидуальная неоднородность, α_{ij} . Это важно, поскольку объясняющие переменные (включая лаговые переменные статуса на рынке труда) могут коррелировать с ненаблюдаемой неоднородностью работников, и в таком случае коэффициенты перед ними будут оказываться смещенными. В-третьих, в ней учитывается так называемая проблема «начальных условий» (initial conditions problem). Так как информация о трудовой деятельности индивидов с самого ее начала, как правило, недоступна, их статус на рынке труда в исходный момент времени, когда они впервые попадают в выборку, не может считаться случайным и экзогенно заданным [Heckman, 1981b].

Существует несколько способов решения этой проблемы. Один из них представлен в работе Дж. Хекмана [Hekman, 1981b]. Согласно ему, условное распределение начальных условий может быть представлено в следующем виде:

$$y_{ij1}^* = z_i \times \pi_i + \theta_{ij} + \varepsilon_{ij1}, \quad (2)$$

где z включает переменные, наблюдаемые в начальном периоде, а также доступную информацию, характеризующую начальные условия в выборке. Другими словами, Дж. Хекман предложил в явном виде моделировать зависимую переменную для первого года наблюдаемого периода (y_{i1}) как функцию от ненаблюдаемого индивидуального эффекта (α_i).

Другой способ, значительно более легкий с точки зрения вычислительных процедур, был предложен в работе [Wooldridge, 2005]. Его идея заключается в том, что если y_{i1} есть функция от α_i и z_i , то мы можем переписать эту функцию как зависимость α_i от y_{i1} и непосредственно включить ее в оцениваемую модель. Аналогичное решение было предложено Ю. Мундлаком [Mundlak, 1978] для линейной модели со случайными эффектами, коррелируемыми с регрессорами. Данный подход предполагает, что наряду с другими регрессорами в модель должна включаться переменная, отражающая статус индивида на рынке труда за самый первый год наблюдения, то есть в начальной момент его попадания в выборку. Распределение ненаблюдаемой индивидуальной неоднородности моделируется в зависимости от начального состояния (y_{i1}) и известных экзогенных переменных согласно формуле (3):

$$\alpha_{ij} = \bar{x}_i \lambda_j + y_{i1} \nu_j + \eta_{ij}. \quad (3)$$

При подставлении выражения (3) в выражение (1) мы получаем уравнение (4):

$$y_{ijt}^* = x_{it} \beta_j + y_{it-1} \gamma_j + \bar{x}_i \lambda_j + y_{i1} \nu_j + \eta_{ij} + \varepsilon_{ijt}, \quad (4)$$

которое в итоге и оценивается с помощью мультиномиальной логит-регрессии. Как показано в [Акау, 2009], метод Вулдриджа хорошо работает в случае панелей с умеренно длинной продолжительностью (более 5–8 периодов). Для коротких панелей (короче пяти периодов) эффективнее использовать метод Хекмана. Однако оба метода одинаково эффективны и дают схожие результаты для панелей большой длительности (более 10–15 периодов), хотя подход Вулдриджа

проще и удобнее. В работах [Cappellari, Jenkins, 2008; Mosthaf et al., 2014; Uhlen-dorf 2006] использовался метод Хекмана, в работах [Cai et al., 2016; Fok et al., 2015] метод Вулдриджа, а в [Stewart, 2007] – оба метода.

3. Описание данных

Для анализа мобильности на рынке труда нужны индивидуальные данные, имеющие панельную природу. В качестве основного источника информации мы используем данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ – ВШЭ (РМЭЗ – ВШЭ) за 2002–2016 гг. (подробное описание см: <https://www.hse.ru/rlms/project>). Они организованы в виде панели, позволяющей анализировать изменения в положении одних и тех же индивидов во времени. Поскольку для анализа мобильности необходимо наблюдать индивидов не менее двух раз (лет) подряд, те, кто не удовлетворяет этому условию, исключаются из динамической панели. Мы рассматриваем индивидов в возрасте от 25 до 64 лет, так как вне этого интервала уровни экономической активности малы и нестабильны. В итоге наша выборка включает около 141 тыс. наблюдений, в среднем 9 400 ежегодно.

Все индивиды делятся по статусу на рынке труда на четыре группы. К занятым относятся те, кто положительно ответили на вопрос о продолжительности рабочего времени и при этом удовлетворяют хотя бы одному из следующих условий: они работали в месяце, предшествующем опросу; находились в любом оплачиваемом отпуске, кроме декретного или по уходу за ребенком до трех лет; находились в неоплачиваемом отпуске; находились в декретном отпуске или отпуске по уходу за ребенком до трех лет. Именно группу занятых мы затем делим на низко- и высокооплачиваемых. К самозанятым относятся индивиды, которые не попали в число занятых (выделенных согласно вышеприведенной схеме), но при этом отметили, что в течение последних 30 дней занимались случайной или нерегулярной оплачиваемой работой более 20 часов. Такое определение сужает понятие самозанятости (часть самозанятых, имеющих регулярный доход, могут попасть в группу занятых), но выделяет её наименее стабильную часть. Наконец, группа незанятых включает как безработных (тех, кто на момент обследования не имел работы, но искал её), так и находившихся вне рабочей силы (экономически неактивных).

Показатель заработной платы формируется на основе ответов на следующий вопрос: *«Скажите, пожалуйста, за последние 12 месяцев какова была ваша среднемесячная заработная плата на этом предприятии после вычета налогов – независимо от того, платят вам ее вовремя или нет? Если вы работаете на этом предприятии меньше 12 месяцев, то какова была ваша средне-*

месячная зарплата за то время, что вы работаете; если все или часть денег вы получаете в иностранной валюте, переведите, пожалуйста, все в рубли и назовите сумму вашей среднемесячной зарплаты». Для тех, кто не предоставил информацию о среднемесячной заработной плате, мы использовали вопрос: *«Сколько денег в течение последних 30 дней Вы получили по основному месту работы после вычета налогов и отчислений? Если все или часть денег Вы получили в иностранной валюте, переведите, пожалуйста, всё в рубли и назовите общую сумму».*

После формирования показателя заработной платы мы исключили из выборки по 0,5% респондентов с обоих концов распределения (самых богатых и самых бедных) для того, чтобы снизить влияние крайних значений, наиболее подверженных ошибкам измерения. Полученный таким образом показатель заработной платы корректировался на различия в стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг за октябрь соответствующих лет по субъектам РФ (основная часть респондентов РМЭЗ – ВШЭ опрашивается в октябре). Данная коррекция позволяет учесть региональную вариацию в уровнях потребительских цен. В качестве базового мы используем показатель заработной платы, скорректированный на продолжительность отработанного времени (количество часов работы в течение недели, умноженные на 4,5), то есть часовые ставки заработной платы.

В Приложении (табл. П1) представлены основные характеристики используемой выборки, которые в целом соответствуют аналогичным показателям генеральной совокупности. Доля женщин в выборке составляет 55,6%; средний возраст индивидов равен 42,4 года; каждый третий индивид – моложе 35 лет, на группы 35–44 и 45–54 года приходится примерно по четверти всех занятых, а самая старшая группа (55 лет и более) составляет оставшиеся 20%. Трое из каждых четырех состоят в браке. Чуть более 10% проживают в Москве и Санкт-Петербурге, чуть менее трети – в региональных столицах и примерно треть – в городах, тогда как оставшиеся 32% в ПГТ, селах и т.д. Что касается образования, то более четверти индивидов имеют высшее образование и еще четверть – среднее профессиональное.

Важной характеристикой выборочной совокупности занятых является их профессиональная принадлежность. Используя данные о текущих занятиях респондентов (с помощью классификатора ISCO), мы выделяем четыре укрупненные группы. К беловоротничковым квалифицированным работникам (группы 1–3 ISCO) относятся 42,7% всех занятых, к синеворотничковым квалифицированным работникам (группы 7 и 8) – 29,6%. Около трети имеют низкую квалификацию, причем три четверти из них относятся к беловоротничковым профессиям (группы 4 и 5).

Что касается продолжительности рабочей недели, то основная часть респондентов (88,4%) трудится 36 и более часов в неделю при средней продолжительности рабочей недели 43,6 часа. Средняя месячная заработная плата (за весь рассматриваемый период) составила около 14 500 руб., а средняя часовая ставка равнялась примерно 76 руб. Распределение индивидов по статусу на рынке труда имеет следующую структуру: 68% были заняты на предприятиях и в организациях, примерно 4% являлись самозанятыми и 28% оставались незанятыми. (Дополнительно в табл. П1 приводятся описательные характеристики отдельно по подвыборкам мужчин и женщин.)

4. Масштабы низкооплачиваемой занятости: альтернативные оценки

Как уже упоминалось, в странах ОЭСР в качестве черты отсечения принят уровень в 2/3 от медианного значения часовой заработной платы. Те, кто за час зарабатывает меньше этой величины, считаются низкооплачиваемыми. Мы также используем этот критерий, что обеспечивает сопоставимость наших оценок с оценками по странам ОЭСР. Однако распределение заработков в России сильнее смещено влево, а потому такой уровень может оказаться завышенным. Для того чтобы лучше понимать «строение» левой части распределения, мы выделяем дополнительно еще две черты отсечения – половина и треть медианы. (Эти критерии используются только при дескриптивном анализе.)

В табл. 1 даны количественные значения альтернативных критериев выделения низкооплачиваемой занятости на базе часовой и месячной заработной платы, а в табл. 2 – оценки доли такой занятости при применении этих критериев за 2002–2016 гг. Как можно видеть, сегмент низкооплачиваемых рабочих мест в российской экономике последовательно сжимался на протяжении всего анализируемого периода независимо от того, какую черту отсечения мы используем. Расчеты по часовым и месячным заработкам дают схожую картину. Если в 2002 г. около 30% работающих имели часовую заработную плату ниже 2/3 медианы, то в 2016 г. уже менее 25%, что примерно соответствовало уровням Латвии и Румынии, то есть стран с сопоставимым с Россией душевым ВВП. В большинстве других стран Западной и Центральной Европы этот показатель заметно ниже (рис. 1). Однако линейная зависимость между долей низкооплачиваемых работников и величиной душевого ВВП, похоже, отсутствует. Так, Великобритания и Ирландия, а также Германия, несмотря на высокие уровни душевого ВВП, имеют относительно большие анклавы низкооплачиваемой занятости. Важная роль может принадлежать здесь институтам рынка труда, способствующим растягиванию левого хвоста распределения заработков.

Таблица 1. Пороговые значения низкой оплаты при использовании альтернативных определений, 2002–2016 гг., руб.

Год	Часовые заработки, руб.			Месячные заработки, руб.			МРОТ, руб.
	2/3 медианы	1/2 медианы	1/3 медианы	2/3 медианы	1/2 медианы	1/3 медианы	
2002	9,5	7,1	4,7	1810,0	1357,5	905,0	450
2003	11,7	8,8	5,9	2224,3	1668,3	1112,2	600
2004	14,5	10,9	7,3	2734,1	2050,6	1367,1	600
2005	18,2	13,6	9,1	3479,5	2609,6	1739,7	800
2006	22,1	16,6	11,1	4221,3	3165,9	2110,6	1 100
2007	27,8	20,8	13,9	5376,3	4032,3	2688,2	2 300
2008	36,4	27,3	18,2	6830,6	5123,0	3415,3	2 300
2009	37,6	28,2	18,8	7010,2	5257,6	3505,1	4 330
2010	41,4	31,0	20,7	7767,0	5825,2	3883,5	4 330
2011	46,7	35,1	23,4	9111,6	6833,7	4555,8	4 611
2012	53,0	39,8	26,5	10235,4	7676,6	5117,7	4 611
2013	59,2	44,4	29,6	11389,5	8542,1	5694,8	5 205
2014	65,6	49,2	32,8	12662,9	9497,2	6331,5	5 554
2015	69,3	52,0	34,7	13280,2	9960,2	6640,1	5 965
2016	72,6	54,5	36,3	13876,3	10407,2	6938,2	7 500
<i>Среднее</i>	<i>39,5</i>	<i>29,6</i>	<i>19,8</i>	<i>7593,0</i>	<i>5694,8</i>	<i>3796,5</i>	<i>3 350,4</i>

Таблица 2. Вовлеченность в низкооплачиваемую занятость, 2002–2016 гг., %

Год	Доля ниже часового порога			Доля ниже месячного порога		
	2/3 медианы	1/2 медианы	1/3 медианы	2/3 медианы	1/2 медианы	1/3 медианы
Вся выборка						
2002	29,2	18,2	8,5	29,6	17,9	9,0
2003	29,4	18,4	8,9	30,6	18,6	8,6
2004	27,8	17,1	7,9	27,7	17,3	7,7
2005	28,0	16,9	7,2	29,6	17,1	7,8
2006	27,5	16,2	7,0	28,5	16,3	7,2
2007	27,5	15,6	5,8	28,3	15,6	5,5
2008	27,8	16,3	6,2	27,5	16,4	6,6
2009	26,7	13,7	4,0	26,4	14,0	3,4
2010	26,3	14,2	3,4	26,1	15,1	3,0
2011	26,3	13,6	3,3	27,4	15,9	3,8
2012	26,0	13,6	3,7	26,4	14,5	3,8
2013	26,8	14,3	4,1	27,1	14,7	4,3
2014	24,9	13,1	4,0	25,7	13,8	4,3
2015	24,9	13,0	3,7	24,4	13,4	3,8
2016	23,8	12,2	3,2	23,8	13,0	3,4
<i>Среднее</i>	<i>26,6</i>	<i>14,7</i>	<i>4,9</i>	<i>26,9</i>	<i>15,3</i>	<i>5,0</i>

Мужчины						
2002	22,6	14,1	7,3	20,4	11,7	6,1
2003	21,3	13,8	7,1	19,5	12,1	5,5
2004	19,1	12,1	5,7	16,4	10,1	4,4
2005	18,9	11,7	4,7	17,8	10,4	4,5
2006	19,8	11,5	5,2	16,8	9,4	4,3
2007	19,3	10,8	4,5	17,0	9,4	3,4
2008	19,5	10,5	4,4	16,2	8,9	4,2
2009	19,7	8,8	3,0	16,2	7,5	2,2
2010	18,3	10,1	2,9	15,2	8,7	1,7
2011	17,9	8,5	2,5	15,8	8,5	2,0
2012	17,8	9,3	2,7	14,7	7,9	2,3
2013	19,6	10,1	3,0	17,4	8,5	2,1
2014	18,1	9,5	3,3	16,3	8,1	2,6
2015	18,4	9,1	2,6	15,5	7,8	1,7
2016	17,5	8,9	2,4	15,1	7,7	1,6
<i>Среднее</i>	<i>18,9</i>	<i>10,3</i>	<i>3,8</i>	<i>16,4</i>	<i>8,9</i>	<i>2,9</i>
Женщины						
2002	34,9	21,9	9,5	37,6	23,3	11,5
2003	36,2	22,3	10,4	40,0	24,2	11,3
2004	35,1	21,3	9,7	37,5	23,5	10,5
2005	35,7	21,3	9,4	39,8	22,9	10,7
2006	33,8	20,0	8,5	38,5	22,2	9,7
2007	34,5	19,7	6,9	38,1	21,0	7,3
2008	34,7	21,2	7,6	37,1	22,7	8,7
2009	32,3	17,8	4,7	34,8	19,4	4,4
2010	33,0	17,6	3,7	35,4	20,5	4,2
2011	33,3	17,9	4,0	37,3	22,3	5,3
2012	32,8	17,2	4,6	36,5	20,3	5,1
2013	33,0	17,8	5,0	35,7	20,3	6,2
2014	30,6	16,3	4,6	33,9	18,9	5,9
2015	30,3	16,4	4,5	32,3	18,4	5,6
2016	29,4	15,0	4,0	31,6	17,7	5,0
<i>Среднее</i>	<i>33,0</i>	<i>18,5</i>	<i>5,9</i>	<i>36,1</i>	<i>20,9</i>	<i>6,9</i>

Снижение порога, отделяющего «низкую» оплату от «высокой», последовательно сокращает долю низкооплачиваемых работников (рис. 2–3). Так, при переходе от порога в 2/3 медианы к порогу в 1/2 медианы она уменьшается примерно на 10 п.п., а дальнейшее снижение до 1/3 медианы уменьшает её еще примерно на 10 п.п. Это означает, что в настоящее время в России примерно каждый десятый занятый имеет часовые заработки в интервале между 1/2 и 2/3 медианы и примерно столько же в интервале между 1/3 и 1/2 медианы.

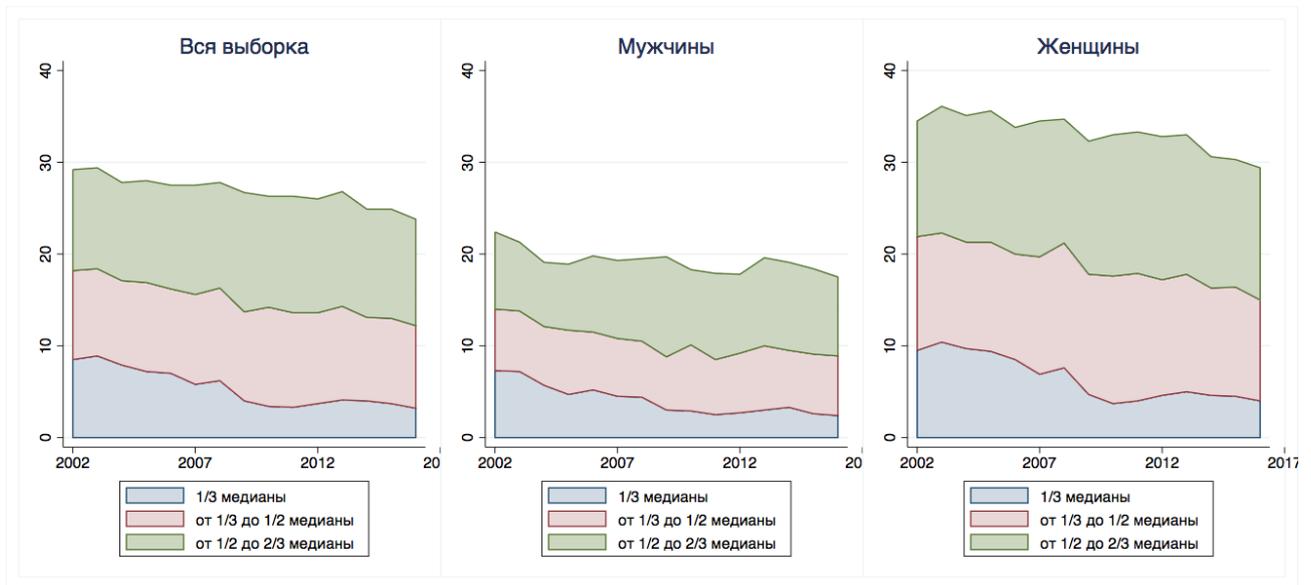


Рис. 2. Вовлеченность в низкооплачиваемую занятость, часовые заработки, 2002–2016 гг., %

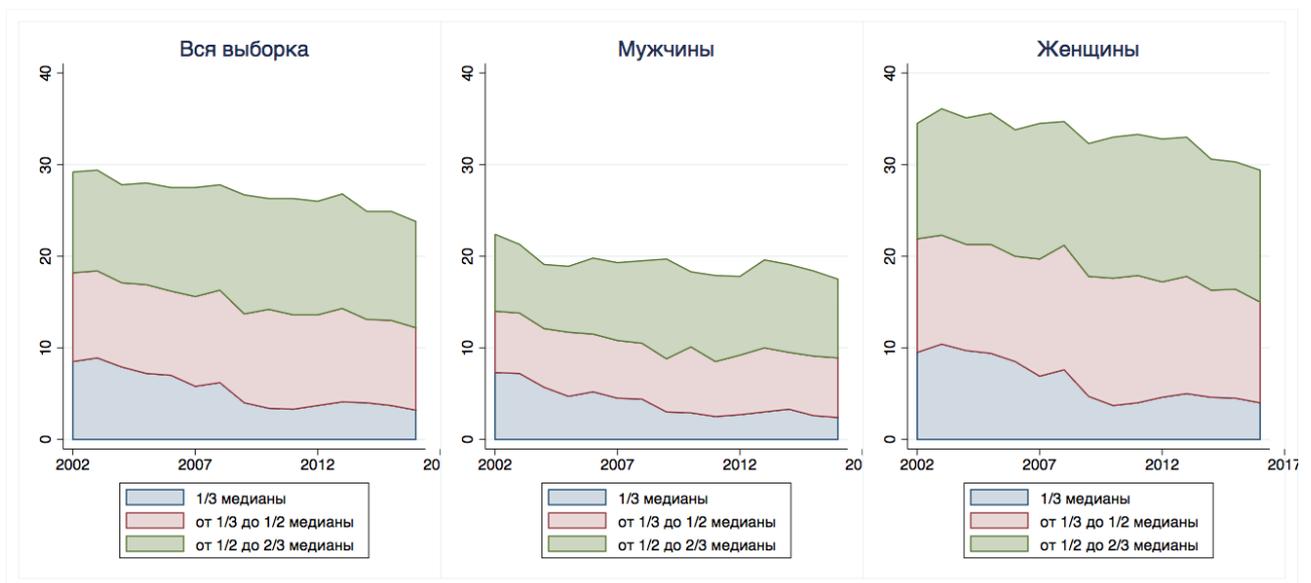


Рис. 3. Вовлеченность в низкооплачиваемую занятость, месячные заработки, 2002–2016 гг., %

Использование при выделении низкооплачиваемой занятости показателей часовой либо месячной заработной платы почти ничего не меняет: мы наблюдаем устойчивое, хотя и медленное, снижение доли работников с низкой оплатой на протяжении всего анализируемого периода, особенно – после 2008 г. При границе в 2/3 медианы она снизилась с 29% в 2002 г. до 28% в 2008 г. и затем до 24% в 2016 г. При границе в 1/2 медианы аналогичные показатели составляют 18%, 16% и 13%, а при границе в 1/3 медианы – 9%, 6% и 4%.

Как альтернативные относительные критерии малооплачиваемости соотносятся с минимальным размером оплаты труда (МРОТ)? МРОТ устанавливается применительно к месячной оплате и предполагает полную отработку нормы рабочего времени. Величины МРОТ для октября за соответствующие календарные годы (они также приведены в табл. 2) были близки к черте отсечения в 1/3 медианы, хотя и лежали на протяжении большей части рассматриваемого периода несколько ниже нее. В 2009–2012 гг. и в 2016 г. МРОТ был немного выше порога в 1/3 медианы, а до 2008 г. (включительно) разрыв между этими величинами устойчиво нарастал.

Интересно отметить, что экономические кризисы, имевшие место в течение рассматриваемого периода в 2009 и 2015 гг., практически не влияли на динамику низкооплачиваемости, хотя реальная заработная плата в обоих случаях заметно «проседала» (по данным Росстата, на 3,5% в первом случае и на 9,0% во втором). Подобная нечувствительность может иметь несколько объяснений, не обязательно противоречащих друг другу. Во-первых, кризисы могли затрагивать заработки во всех группах, не меняя общую форму распределения. Во-вторых, снижение реальной заработной платы имело по большей части инфляционную природу, тогда как мы рассматриваем номинальную оплату.

Более того, при определенных условиях экономические кризисы могут вести к сжатию сегмента низкооплачиваемых рабочих мест. Так, при наличии большой переменной части в суммарных заработках, что составляет одну из отличительных черт российской системы формирования заработной платы, именно она будет сокращаться в первую очередь и в наибольшей степени, но у высокооплачиваемых работников переменная часть значительно больше, чем у низкооплачиваемых. Кроме того, если уровень заработной платы отражает уровень производительности, то сокращение занятости должно происходить прежде всего за счет наименее производительных работников, что будет вести к компрессии левой части распределения.

5. Из кого состоит сегмент низкооплачиваемых работников?

В табл. П2 (Приложение) представлен социально-демографический «портрет» четырех выделенных нами групп, различающихся по их статусу на рынке труда. То, что мы здесь обнаруживаем, практически не расходится с опытом большинства других стран (см. выше, раздел 2).

По сравнению с группой высокооплачиваемых работников в группе низкооплачиваемых работников гораздо больше женщин; она менее образованна; у нее выше средний возраст; ее профессиональная структура сильно смещена в пользу бело- и синеворотничковых неквалифицированных занятий; в ней намного шире представлены жители сел и поселков городского типа, тогда как недопредставлены жители столиц и крупных городов; низкая оплата более характерна для работающих в сельском хозяйстве и нерыночных услугах и менее характерна для работающих в промышленности и рыночных услугах. В то же время низкооплачиваемые работники почти не уступают высокооплачиваемым по доле состоящих в браке и, кроме того, реже обзаводятся детьми. Однако если сравнивать низкооплачиваемых работников с незанятыми (безработными и экономически неактивными), то ситуация оказывается неоднозначной. С одной стороны, среди работников с низкой оплатой выше доля лиц наиболее продуктивных возрастов (34–54 года), но, с другой, они в среднем менее образованны и намного чаще проживают в селах и малых городах⁵.

Более точную картину связи низкооплачиваемости с характеристиками индивидов можно получить с помощью эконометрического анализа. В табл. 3 представлены предельные эффекты, рассчитанные на основе коэффициентов логит-регрессии, в которой зависимая переменная принимает значение 1, если работник является низкооплачиваемым, или 0, если высокооплачиваемым (рассматриваются только занятые по найму). Набор независимых переменных включает пол, возраст, образование, семейное положение, наличие детей, сектор занятости, профессиональную принадлежность, тип поселения, федеральные округа и годы обследований. Последняя переменная показывает эффект времени, позволяя «схватывать» изменения в общих макроэкономических условиях и экономической политике государства. В спецификации 2 дополнительно учитывается статус занятости в прошлом году (имел ли работник в предшествующем периоде высокую или низкую оплату). В табл. П3 Приложения представлены результаты оценивания коэффициентов модели, а в табл. 3 – предельных эффектов для вероятностей попадания в низкооплачиваемую занятость для различных групп.

⁵ У мужчин и женщин дифференциация по социально-демографическим характеристикам групп с разным статусом на рынке труда выглядит достаточно схоже. См. Приложение, табл. П2.

Таблица 3. Результаты оценивания логит-регрессии для вероятностей попадания в низкооплачиваемую занятость, предельные эффекты, 2004–2016 гг.

	Вся выборка		Мужчины		Женщины	
	Спецификация (1)	Спецификация (2)	Спецификация (1)	Спецификация (2)	Спецификация (1)	Спецификация (2)
Пол (1 – мужской)	-0,155*** (0,007)	-0,075*** (0,005)	–	–	–	–
Образование (база – среднее и ниже)						
среднее профессиональное	-0,060*** (0,007)	-0,030*** (0,005)	-0,031*** (0,009)	-0,019** (0,007)	-0,082*** (0,011)	-0,040*** (0,007)
высшее	-0,190*** (0,008)	-0,106*** (0,006)	-0,086*** (0,011)	-0,049*** (0,008)	-0,264*** (0,012)	-0,145*** (0,010)
Возраст (база – 24–34 года)						
35–44	0,003 (0,006)	0,009** (0,005)	0,013* (0,008)	0,011 (0,006)	-0,013 (0,009)	0,008 (0,007)
45–54	0,018** (0,008)	0,021*** (0,006)	0,047*** (0,010)	0,028*** (0,008)	-0,010 (0,012)	0,015* (0,009)
55–64	0,085*** (0,011)	0,059*** (0,008)	0,103*** (0,014)	0,062*** (0,011)	0,064*** (0,016)	0,057*** (0,011)
Семейное положение (1 – замужем/женат)	-0,001 (0,007)	0,001 (0,005)	-0,033*** (0,012)	-0,022** (0,010)	0,003 (0,008)	0,004 (0,006)
Наличие детей до 18 лет	-0,022*** (0,007)	-0,015*** (0,005)	-0,023** (0,009)	-0,017** (0,007)	-0,021** (0,010)	-0,013* (0,007)
Тип поселения (база – Москва, Санкт-Петербург)						
региональные столицы	0,057*** (0,010)	0,032*** (0,009)	0,006 (0,013)	0,013 (0,012)	0,091*** (0,015)	0,044*** (0,013)
города	0,109*** (0,011)	0,058*** (0,009)	0,045*** (0,014)	0,040*** (0,012)	0,154*** (0,015)	0,715*** (0,013)
село, ПГТ и т.д.	0,210*** (0,011)	0,107*** (0,010)	0,151*** (0,015)	0,094*** (0,012)	0,252*** (0,016)	0,117*** (0,014)

Сектор занятости (база – промышленность) с/х	–0,257*** (0,016)	–0,125*** (0,011)	–0,269*** (0,019)	–0,132*** (0,014)	–0,187*** (0,028)	–0,106*** (0,020)
рыночные услуги	0,051*** (0,007)	0,033*** (0,006)	0,056*** (0,008)	0,040*** (0,007)	0,042*** (0,011)	0,028*** (0,009)
нерыночные услуги	0,158*** (0,008)	0,092*** (0,006)	0,142*** (0,011)	0,089*** (0,008)	0,170*** (0,012)	0,097*** (0,009)
строительство	–0,018* (0,009)	–0,016** (0,008)	0,009 (0,009)	0,004 (0,008)	–0,073*** (0,020)	–0,053*** (0,017)
Профессии (база – беловоротничковые квалифицированные)						
беловоротничковые неквалифицированные	0,147*** (0,009)	0,080*** (0,006)	0,057*** (0,016)	0,053*** (0,012)	0,179*** (0,011)	0,090*** (0,008)
синеворотничковые квалифицированные	0,045*** (0,009)	0,027*** (0,006)	0,050*** (0,009)	0,032*** (0,008)	0,047*** (0,016)	0,032*** (0,011)
синеворотничковые неквалифицированные	0,255*** (0,011)	0,130*** (0,008)	0,264*** (0,015)	0,143*** (0,012)	0,251*** (0,015)	0,122*** (0,011)
Рабочая неделя 36 и более часов	0,104*** (0,006)	0,082*** (0,005)	0,053*** (0,012)	0,060*** (0,010)	0,124*** (0,008)	0,094*** (0,007)
Статус в предыдущем году (1 – низкооплачиваемая занятость)	–	0,433*** (0,008)	–	0,362*** (0,013)	–	0,468*** (0,010)
Количество наблюдений	54 782	39 204	24 142	16 985	30 640	22 219

Примечание. В регрессиях дополнительно контролировались дамми-переменные для федеральных округов и лет обследования. При использовании логит-регрессии строились робастные и кластеризованные по индивидам стандартные ошибки. При расчете предельных эффектов стандартные ошибки рассчитывались дельта-методом. *** – уровень значимости 1%, ** – уровень значимости 5%, * – уровень значимости 10%.

В спецификации 1 для мужчин вероятность низкой оплаты оказывается на 16 п.п. ниже, чем для женщин; высшее образование снижает ее по сравнению с референтной группой (образование ниже среднего профессионального) на 19 п.п.; возраст 55+ повышает ее на 9 п.п. по сравнению с младшей группой (моложе 35 лет), а проживание в сельской местности дает прирост на 20 п.п. по сравнению со столичными городами. Значимым фактором риска выступает занятость в сельском хозяйстве: по сравнению с ней шансы иметь низкую оплату у занятых в промышленности и строительстве ниже на 26–27 п.п., у занятых в рыночных услугах – на 21 п.п., а у занятых в нерыночных услугах – на 10 п.п.

Общий вывод можно сформулировать следующим образом: низкая оплата является следствием сочетания множества факторов, действующих как на стороне спроса, так и на стороне предложения, – прежде всего недостаточности человеческого капитала и узости локальных рынков труда. В то же время никакая отдельно взятая характеристика, будь то наличие высшего образования или обладание высококвалифицированной профессией, не дает полной гарантии непопадания в низкооплачиваемую занятость.

Включение в регрессию дамми-переменной для статуса занятости в предыдущем году (спецификация 2) сокращает предельные вклады всех других переменных примерно вдвое, хотя и оставляет их статистически значимыми. При этом наличие низкооплачиваемой работы в предыдущем году повышает ее вероятность в данном году примерно на 43 п.п. Другими словами, зависимость от прошлого состояния оказывается очень сильной, указывая на устойчивость такой занятости во времени. (Устойчивость в данном случае означает не пребывание на том же самом рабочем месте, а именно стабильность низкой оплаты даже при смене места работы.)

6. Мобильность низкооплачиваемых работников: матрицы перехода

Для проверки гипотез, связанных с существованием определенных траекторий трудовой мобильности (скажем, “low pay – no pay”, “low pay – high pay” или “low pay – low pay”), мы анализируем направления и интенсивность перемещений работников между альтернативными состояниями на рынке труда.

Отправным пунктом нашего анализа служит матрица переходов между альтернативными состояниями на рынке труда, рассчитанная на панели данных РМЭЗ – ВШЭ за 2002–2016 гг. без учета индивидуальной неоднородности (табл. 4). Значения по строкам показывают средние (за весь рассматриваемый период) доли индивидов, переходивших на протяжении календарного года из i -состояния (по строке) в j -состояние (по столбцу). Эти показатели дают общее

представление о направлениях и интенсивности межстатусной мобильности в условиях российского рынка труда.

Таблица 4. Матрица переходов между альтернативными состояниями на рынке труда, средние значения за 2002–2016 гг., %

	Низко-оплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Самозанятость	Незанятость
Вся выборка				
Низкооплачиваемая занятость	60,9	25,3	2,1	11,8
Высокооплачиваемая занятость	8,6	83,5	1,3	6,6
Самозанятость	9,0	16,0	40,2	34,8
Незанятость	7,0	9,3	5,7	78,0
<i>Всего</i>	<i>17,7</i>	<i>19,4</i>	<i>4,3</i>	<i>28,6</i>
Мужчины				
Низкооплачиваемая занятость	55,6	29,2	3,8	11,4
Высокооплачиваемая занятость	7,0	86,3	1,8	4,9
Самозанятость	9,1	18,2	42,6	30,1
Незанятость	6,9	10,2	9,7	73,2
<i>Всего</i>	<i>14,0</i>	<i>58,5</i>	<i>6,2</i>	<i>21,3</i>
Женщины				
Низкооплачиваемая занятость	63,4	23,4	1,2	11,9
Высокооплачиваемая занятость	10,3	80,7	0,7	8,4
Самозанятость	8,8	12,7	36,7	41,8
Незанятость	7,0	8,9	3,9	80,2
<i>Всего</i>	<i>20,3</i>	<i>43,0</i>	<i>2,9</i>	<i>33,8</i>

Первая строка таблицы характеризует потоки из состояния низкооплачиваемости. Из общего числа работников с низкой оплатой год спустя в прежнем статусе оставались около 61%, что свидетельствует о высокой стабильности данной группы. Лишь каждый четвертый (25%) на протяжении года (то есть в интервале между двумя последовательными волнами обследования) переходил

на позицию с высокой оплатой, используя таким образом свое предыдущее рабочее место в качестве «трамплина». Третьим по значимости потоком являлся выход в незанятость, к чему ежегодно прибегали около 12% низкооплачиваемых работников. Переходы в самозанятость были единичны.

Полученные оценки заметно отличаются от тех, что можно наблюдать в других странах. Так, в Германии лишь 34–37% работников с низкой оплатой сохраняли ее и на следующий год [Uhlendorf, 2006], в Великобритании – 42–50% [Cappellari, Jenkins, 2008], в Австралии – 47% [Fok et al., 2014]. Иными словами, шансы на переход на высокооплачиваемые позиции были в этих странах в 1,5–2 раза выше, чем в России. (При этом вероятности перемещения в незанятость практически не отличались от российских показателей.) Естественно предполагать, что отмеченные различия могут быть связаны с сильной растянутостью левого хвоста распределения работников по заработной плате в России. Вследствие этого, чтобы перейти в состояние высокооплачиваемости, большинству российских работников с низкой оплатой приходится «перепрыгивать» через большее число ступеней зарплатной иерархии, чем это характерно для большинства развитых стран.

Первый столбец табл. 4 показывает, в какой мере другие статусные группы участвуют в формировании низкооплачиваемой занятости. Из этих оценок следует, что вероятности перемещений в нее из высокооплачиваемой занятости, самозанятости и незанятости почти не отличаются, составляя 7–9%. Между мужчинами и женщинами сколько-нибудь значимых отличий в структуре потоков как в низкооплачиваемую занятость, так и из нее не отмечается (табл. 4).

«Отслеживание» переходов из низкооплачиваемого состояния на протяжении двух предшествующих периодов ($t - 2$ и $t - 1$) усиливает представление о его застойности. Так, если индивид зафиксирован как малооплачиваемый в двух предыдущих волнах подряд, то он оказывается в том же состоянии с вероятностью около 73% (70% у мужчин и 74% у женщин). Если же он был в этом состоянии лишь в одном из двух предыдущих наблюдений, то вероятность попадания обратно в состояние малооплачиваемости составляет 30% (высокая оплата в периоде $t - 1$) и 40% (высокая оплата в периоде $t - 2$).

Насколько продолжительным является пребывание в анклав низкооплачиваемых рабочих мест? К сожалению, глубина панели РМЭЗ – ВШЭ недостаточна, чтобы в полной мере ответить на этот вопрос. Многие респонденты находились в состоянии низкооплачиваемости еще до начала своего участия в обследованиях, так что нам неизвестна исходная дата их попадания в него. В то же время для респондентов, которых мы наблюдаем в этом состоянии, нам неизвестны даты выхода из него. Иными словами, мы имеем дело с данными, цензу-

рированными по длительности с обеих сторон. Однако для тех индивидов, которых мы наблюдаем на протяжении нескольких лет, можно рассчитать продолжительность их наблюдаемого пребывания в состоянии низкооплачиваемой занятости (табл. 5). Из тех, кто участвовал в обследованиях РМЭЗ – ВШЭ на протяжении шести волн подряд⁶, 41% оставались в этом состоянии на протяжении всего периода. При этом среди женщин этот показатель был заметно выше (около 43%), чем среди мужчин (33%).

Таблица 5. Продолжительность пребывания на низкооплачиваемой работе, 2002–2016 гг., % от общей численности низкооплачиваемых работников в текущем году

	Вся выборка	Мужчины	Женщины
1 год	71,7	66,6	73,9
2 года	58,9	52,6	61,6
3 года	51,3	44,9	53,9
4 года	45,5	38,9	47,9
5 лет	40,8	33,4	43,4

Как известно, стандартные матрицы перехода не учитывают внутреннюю неоднородность потоков на рынке труда (иными словами – различия в наблюдаемых и ненаблюдаемых характеристиках индивидов), а также игнорируют различия в абсолютных размерах групп с тем или иным статусом. Первое не дает возможности адекватно оценивать факторы, влияющие на стабильность/мобильность низкооплачиваемых работников, а второе затушевывает соотношения между различными типами входящих и исходящих потоков, затрагивающих низкооплачиваемую занятость. (Скажем, по нашим данным, численность высокооплачиваемых работников примерно в 12 раз превышает численность самозанятых; соответственно, приток в низкооплачиваемую занятость из состояния высокооплачиваемости практически при любых условиях будет намного больше притока в нее из состояния самозанятости, что никак не отражается в стандартных матрицах перехода.) Эти недостатки в значительной мере удастся преодолеть, используя современные методы эконометрического анализа.

7. Траектории низкооплачиваемой занятости: эконометрический анализ

Как отмечалось выше (раздел 2), важно отделять «истинную» зависимость от предшествующего состояния от «ложной». Для этого вслед за многими

⁶ Шесть лет подряд в опросе участвовало 4155 индивидов, статус которых на рынке труда нам известен. Для сравнения табл. 5 построена на основе 101 064 наблюдений за 2003–2016 гг., то есть в среднем два года подряд в опросе участвовало 7219 индивидов, статус которых на рынке труда мы можем определить.

другими исследователями мы используем динамическую мультиномиальную логит-регрессию, продвинутое версии которой позволяют решать проблему исходных условий, а также эффективно контролировать различия не только в наблюдаемых, но и в ненаблюдаемых характеристиках индивидов.

Как и раньше, мы выделяем четыре альтернативные состояния на рынке труда, соответствующие низкой оплате, высокой оплате, самозанятости и незанятости. Предполагается, что вероятность индивида i находиться в статусе k ($k = 1, 2, 3, 4$) в момент времени t (обозначаемая как $P_{i,k,t}$) зависит от его статуса в предыдущем периоде, а также от его наблюдаемых и ненаблюдаемых характеристик:

$$P_{i,k,t}(\mu_{i,j}, j=1,2,3,4) = \frac{\exp(L_{i,t-1}\alpha_k + x_{i,t}\beta_k + \mu_{i,k})}{\sum_{j=1}^3 \exp(L_{i,t-1}\alpha_j + x_{i,t}\beta_j + \mu_{i,j})}; k=1,2,3,4; t=1,\dots,T, \quad (5)$$

где $L_{i,t-1}$ – вектор дамми-переменных, которые отражают статус на рынке труда индивида i в момент времени $t - 1$; $x_{i,t}$ – вектор наблюдаемых характеристик индивида i в момент времени t (таких как пол, возраст, образование, семейное положение и т.д.); $\mu_{i,k}$ – индивидуальный эффект, отражающий ненаблюдаемые характеристики индивида i , которые могут влиять на вероятность попадания в состояние k (то, что в англоязычной литературе обычно называется unobserved individual heterogeneity). Мы оцениваем коэффициенты $\alpha_j, \beta_j, j = 1, 2, 3, 4$.

У данной модели есть ряд особенностей. Одним из регрессоров является положение (статус) индивида на рынке труда в прошлом периоде. Оценки коэффициентов при этой переменной α_j позволяют нам ответить на вопрос о том, насколько велика степень зависимости от предшествующего состояния. Кроме того, мы контролируем ненаблюдаемую индивидуальную гетерогенность $\mu_{i,j}$, которая если существует, но не контролируется, ведет к смещенным оценкам. Наконец, данная модель не требует предположения о некоррелированности $\mu_{i,j}$ и $\mu_{i,k \neq j}$. Это позволяет ослабить предпосылку о независимости нерелевантных альтернатив (the independence of irrelevant alternatives), присутствующую в классической мультиномиальной модели [Green, 2002].

Тот факт, что мы начинаем наблюдать индивида не на самом старте его трудовой биографии, означает, что его начальное наблюдаемое положение не является экзогенно заданным и может зависеть от его положения в предыдущем – ненаблюдаемом – году. Отсюда – так называемая проблема начальных условий (initial condition problem), подробно обсуждаемая в работе [Heckman,

1981b]. Как уже отмечалось, существует два основных подхода к решению этой проблемы [Heckman, 1981b; Woolridge, 2005]; мы следуем подходу Вулдриджа.

Он предполагает моделирование распределения ненаблюдаемой гетерогенности $\mu_{i,j}$ в виде зависимости от начального значения зависимой переменной $L_{i,0}$ и других экзогенных объясняющих переменных:

$$\mu_{i,j} = L_{i,0}\lambda_j + \bar{z}_i\theta_j + \nu_{i,j}, j = 1, 2, 3, 4, \quad (6)$$

где \bar{z}_i – вектор, содержащий средние во времени значения экзогенных переменных $z_{i,t}$. В качестве $z_{i,t}$ обычно используют часть переменных из вектора наблюдаемых характеристик $x_{i,t}$, а именно все те, которые меняются во времени. $\nu_{i,1}$, $\nu_{i,2}$, $\nu_{i,3}$ и $\nu_{i,4}$ являются случайными эффектами, не зависящими от каких-либо наблюдаемых объясняющих переменных. Они соответствуют предпосылке о нормальном распределении со средней, равной 0, и ковариационной матрицей Σ_ν . Параметры матрицы Σ_ν оцениваются в модели наравне с коэффициентами, обсуждаемыми выше $\Xi = (\alpha_j, \beta_j, \lambda_j, \theta_j; j = 1, 2, 3, 4)$.

Вероятность того, что индивид i окажется в том или ином состоянии на рынке труда в течение периода времени от $t = 1$ до T при условии случайных эффектов $\nu_{i,j}; j = 1, 2, 4$, можно записать как

$$P_i(\nu_{i,j}; j = 1, 2, 4) = \prod_{t=1}^T \prod_{k=1}^3 [P_{i,k,t}(\nu_{i,j}; j = 1, 2, 4)]^{D_{i,k,t}}, \quad (7)$$

где $D_{i,k} = 1$, если статус k соответствует индивиду i и $D_{i,k} = 0$ в противном случае.

Безусловная функция вероятности может быть записана как

$$L_i = \int P_i(\nu_1, \nu_2, \nu_4) dG(\nu_1, \nu_2, \nu_4), \quad (8)$$

где $G(\nu_1, \nu_2, \nu_4)$ – функция совместного распределения случайных эффектов ν_1 , ν_2 , ν_4 . Решение интеграла может быть найдено методом симуляций при условии, что эти случайные эффекты распределены нормально с нулевым средним и ковариационной матрицей Σ_ν .

Нелинейный характер мультиномиальной логит-модели затрудняет интерпретацию оценок коэффициентов, которые не могут быть напрямую проинтерпретированы как количественные вклады соответствующих переменных. Для удобства интерпретации на основе полученных коэффициентов мы симулируем ожидаемое значение условного отклика на моделируемое значение для каждого состояния на рынке труда, фиксируя все прочие ковариаты на уровне выборочных средних⁷.

Мы начинаем анализ с упрощенной модели, в которой не учитывается неслучайность начальных условий для процесса генерации данных по зависимой переменной и игнорируется ненаблюдаемая неоднородность (другими словами, параметр μ в формуле (6) отсутствует). Полная версия коэффициентов модели представлена в табл. П4 Приложения, а сокращенная, включающая только симулированные вероятности для лаговых переменных статуса на рынке труда, – в табл. 6. Эти оценки показывают, каковы вероятности попадания в определенные состояния для индивидов с теми или иными значениями данной характеристики при средних (для выборки) значениях всех остальных характеристик.

Из полученных оценок следуют три основных вывода. Во-первых, значимое влияние на шансы иметь низкооплачиваемую работу оказывают три характеристики (табл. П4). Это – образование ниже среднего профессионального; предпенсионный или пенсионный возраст; проживание в небольших населенных пунктах. Сочетание этих трех индивидуальных обстоятельств может стать решающим фактором, «заталкивающим» индивидов в низкооплачиваемую занятость. Во-вторых, значения коэффициентов для календарных лет в интервале с 2004 по 2013 г. значимо неотличимы от нуля и лишь в последующие годы мы наблюдаем, как с течением времени вероятность попадания в низкооплачиваемую занятость начинает постепенно снижаться (табл. П4). Последнее означает, что макроэкономические факторы, которые в совокупности схватываются переменной года, крайне слабо влияли на динамику низкооплачиваемой занятости. В-третьих, низкооплачиваемая занятость довольно устойчива во времени (табл. 6). Наличие в прошлом году любого другого статуса снижает шансы иметь занятость с низкой оплатой в текущем году на 40–50 п.п. (при прочих равных условиях).

⁷ Для расчетов был использован пакет `gllamm` в Stata 14. Более подробно см. <http://www.gllamm.org>.

Таблица 6. Результаты оценивания динамической мультиномиальной логит-модели, симулированные вероятности, 2002–2016 гг. ($N = 77\ 757$)

	Низко-оплачиваемая занятость, t	Высоко-оплачиваемая занятость, t	Самозанятость, t	Незанятость, t
Низкооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,554	0,310	0,018	0,118
Высокооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,115	0,780	0,015	0,090
Самозанятость, $t - 1$	0,090	0,209	0,301	0,400
Незанятость, $t - 1$	0,076	0,130	0,061	0,733

Мужчины ($N = 30\ 316$)

	Низко-оплачиваемая занятость, t	Высоко-оплачиваемая занятость, t	Самозанятость, t	Незанятость, t
Низкооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,493	0,373	0,031	0,103
Высокооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,089	0,829	0,022	0,060
Самозанятость, $t - 1$	0,083	0,253	0,356	0,308
Незанятость, $t - 1$	0,078	0,164	0,112	0,646

Женщины ($N = 47\ 441$)

	Низко-оплачиваемая занятость, t	Высоко-оплачиваемая занятость, t	Самозанятость, t	Незанятость, t
Низкооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,583	0,276	0,011	0,130
Высокооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,133	0,743	0,010	0,114
Самозанятость, $t - 1$	0,087	0,167	0,291	0,455
Незанятость, $t - 1$	0,078	0,118	0,039	0,765

Таблица 6 дает также представление о вероятностях перемещения работников из состояния низкооплачиваемой занятости в другие состояния на рынке труда. Шансы на их перемещение в сегмент высокооплачиваемых рабочих мест оказываются на 47 п.п. ниже, чем у тех, кто имел высокую оплату уже в предыдущем году. В то же время у самозанятых и незанятых переходы на высокоопла-

чиваемые рабочие места происходят даже с меньшей частотой, чем у работников с низкой оплатой.

Вероятность самозанятости у низкооплачиваемых работников на 32 п.п. ниже, чем у тех, кто были самозанятыми в предыдущем году. По этому показателю они уступают также и двум остальным группам – высокооплачиваемым работникам и незанятым. Наконец, частота переходов в незанятость только у высокооплачиваемых работников оказывается несколько ниже (причем всего лишь на 3 п.п.), чем у низкооплачиваемых. С этой точки зрения самозанятые и незанятые находятся в намного худшем положении.

Обратимся теперь к анализу полной модели с учетом ненаблюдаемой индивидуальной неоднородности μ и неслучайного характера начальных состояний. Все интересующие нас коэффициенты при лаговых переменных состояния при этом ожидаемо уменьшаются (относительно значений модели без учета ненаблюдаемой неоднородности: см. табл. П4 и П5), но остаются статистически значимыми. Единственным исключением является влияние отсутствия работы в прошлом периоде на переход в высокооплачиваемую занятость в следующем за ним периоде, которое исчезает.

Поскольку количественно интерпретировать коэффициенты сложно, мы опять симулируем условные вероятности, используя полученные оценки α (для лагированных состояний) и β (для переменных из вектора X). Все индивидуальные характеристики при этом (как и в предыдущем случае) фиксируются на уровнях, равных средним значениям по выборке. Полная версия коэффициентов модели приведена в табл. П5 Приложения, а симулированные вероятности, характеризующие влияние прошлых состояний, в табл. 7.

Таблица 7. Результаты оценивания динамической мультиномиальной логит-модели со случайными эффектами и учетом начальных условий, симулированные вероятности, 2002–2016 гг.

	Низкооплачиваемая занятость, t	Высокооплачиваемая занятость, t	Самозанятость, t	Незанятость, t
Низкооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,615	0,247	0,024	0,114
Высокооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,086	0,836	0,015	0,063
Самозанятость, $t - 1$	0,124	0,205	0,199	0,472
Незанятость, $t - 1$	0,069	0,088	0,061	0,781

Мужчины

	Низкооплачиваемая занятость, t	Высокооплачиваемая занятость, t	Самозанятость, t	Незанятость, t
Низкооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,560	0,285	0,044	0,111
Высокооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,069	0,864	0,021	0,046
Самозанятость, $t - 1$	0,122	0,229	0,251	0,398
Незанятость, $t - 1$	0,069	0,097	0,103	0,730

Женщины

	Низкооплачиваемая занятость, t	Высокооплачиваемая занятость, t	Самозанятость, t	Незанятость, t
Низкооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,641	0,229	0,015	0,115
Высокооплачиваемая занятость, $t - 1$	0,104	0,808	0,008	0,079
Самозанятость, $t - 1$	0,126	0,163	0,136	0,576
Незанятость, $t - 1$	0,069	0,085	0,042	0,804

Сравнение симулированных вероятностей, представленных в табл. 6 и 7, показывает, что при отсутствии контроля начальных условий и ненаблюдаемой неоднородности мультиномиальная логит-модель недооценивает эффекты зависимости от прошлых состояний. (Единственное исключение – самозанятые, по которым, наоборот, наблюдается известная переоценка.) Вероятность «застрять» в низкооплачиваемой занятости увеличивается у мужчин с 49% до 56%, а у женщин – с 58% до 64%, то есть на 6–7 п.п. Другими словами, более половины низкооплачиваемых работников среди мужчин и почти две трети среди женщин воспроизводят на следующий год это же состояние. Если пользоваться термином “dead-end job” (тупиковая занятость), то это как раз про такие рабочие места. Отметим, что если в других странах (для которых есть аналогичные исследования) вероятность «застревания» в низкооплачиваемой занятости при контроле начальных условий и ненаблюдаемой неоднородности снижается, то в России возрастает. Естественно, что шансы на выход в сегмент высокооплачиваемых рабочих мест в виде «эффекта трамплина» при этом снижаются,

составляя 29% у мужчин и 23% у женщин (против 37% и 28% при использовании простой мультиномиальной логит-модели соответственно).

Каковы основные источники пополнения анклава «плохих» рабочих мест? Это, прежде всего, самозанятость, условная вероятность перехода из которой в низкооплачиваемую занятость по найму составляет 12–13%. Интересно отметить, что самозанятость предстает как крайне неустойчивое состояние. Вероятность её воспроизводства во времени составляет в среднем лишь около 20% (25% у мужчин и около 14% у женщин). Основным же направлением движения из неё оказывается выход из занятости вообще (по большей части в экономическую неактивность).

У занятых с высокой оплатой условные шансы перейти на низкооплачиваемые рабочие места намного меньше – 7% у мужчин и 10% у женщин соответственно. Еще меньше они у незанятых – 7% как у мужчин, так и у женщин.

Полученные оценки позволяют ответить на наш исходный вопрос о том, насколько характерны для российской низкооплачиваемой занятости эффекты зависимости от предыдущего состояния, трамплина и порочного круга «низкая оплата – отсутствие оплаты». Как уже отмечалось, в российских условиях наблюдается чрезвычайно сильная зависимость от предыдущего состояния: шансы остаться в состоянии низкооплачиваемости у работников с низкой оплатой, с одной стороны, и перейти в него у работников с высокой оплатой, с другой стороны, соотносятся как 62% против 9%. Столь большой разрыв является едва ли не рекордным для стран, по которым имеются соответствующие эконометрические оценки. В то же время налицо весьма существенный эффект трамплина: вероятность перехода в высокооплачиваемую занятость у работников с низкой оплатой почти в 3 раза выше, чем у незанятых: 25% против 9%. В этом смысле можно утверждать, что с точки зрения как индивидов, так и всего общества состояние низкооплачиваемости намного предпочтительнее состояния незанятости. Наконец, мы не находим убедительных свидетельств в пользу предположения о существовании порочного круга «низкая оплата – отсутствие оплаты»: для низкооплачиваемых работников риск остаться без работы в несколько раз ниже, чем для тех, у кого ее не было и раньше (11% против 78%), и лишь ненамного превышает аналогичный риск для высокооплачиваемых работников (6%). У мужчин и женщин все рассмотренные соотношения оказываются схожими, хотя и значительно более благоприятными для первых, чем для вторых (табл. 7).

Итак, перед нами достаточно неоднозначная картина: с точки зрения перспектив межстатусной мобильности российские низкооплачиваемые работники сильно проигрывают высокооплачиваемым, но одновременно заметно выигрывают у незанятых. Это дает основания полагать, что применительно к российскому рынку труда стратегия «работа – прежде всего» является предпочтительной.

8. Заключение

В настоящей работе впервые на российских данных обсуждается группа занятых на низкооплачиваемых рабочих местах. Такая занятость создает разнообразные социальные проблемы, включая деградацию человеческого капитала и повышенный риск бедности для её обладателей. Эти проблемы обостряются, если пребывание работника в группе получателей низкой оплаты является длительным, а не временным состоянием. Не удивительно, что этот сюжет вызывает значительный общественный интерес.

В качестве критерия низкой оплаты в научной литературе используются разные показатели – как абсолютные, так и относительные. Мы делаем выбор в пользу второго подхода и относим к группе низкооплачиваемых работников тех, у кого часовые ставки заработной платы оказываются ниже $2/3$ медианы. Мы анализируем динамику доли таких работников в общей численности занятых, их социально-демографические и профессиональные характеристики, а также перспективы их перемещений в альтернативные состояния на рынке труда. Наш эмпирический анализ базируется на панельных данных РМЭЗ – ВШЭ за 2002–2016 гг. Исследование приводит к двум основным выводам: во-первых, доля получающих низкую оплату в российской экономике велика; во-вторых, это состояние для большинства является хроническим, а не кратковременным.

Согласно полученным оценкам, доля низкооплачиваемых работников составляла около 30% в начале рассматриваемого периода (2002 г.), но постепенно снизилась до 25% (2016 г.). Несмотря на это, она остается значительной, заметно превосходя аналогичные показатели, типичные для стран ОЭСР или Евросоюза. Страны, которые демонстрируют показатели, близкие к российским, имеют также и близкие уровни душевого ВВП.

Какими основными факторами определяются шансы попадания индивидов в группу с низкой оплатой? Прежде всего, это факторы, лежащие на стороне предложения труда. Женщины, лица без образования, обладающие простыми профессиями, в возрасте 45 лет и старше находятся в зоне риска. Что касается спроса, то с более высокой вероятностью низкой оплаты ассоциируется занятость в сельском хозяйстве и в нерыночных услугах, а также проживание в небольших населенных пунктах. Можно сказать, что к низкой оплате ведут недостаточность человеческого капитала, занятость в нерыночном сегменте сферы услуг и узость локальных рынков труда.

Является ли состояние низкооплачиваемости устойчивым во времени или лишь временным и преходящим? Проведенный анализ свидетельствует о том, что, попав в него, работник имеет высокие шансы «застрять» в нем надолго. Другими словами, в российских условиях оно, как правило, достаточно редко

работает в качестве «трамплина» к лучшей жизни и в этом смысле является тупиковым. Об этом говорят как простые матрицы переходов, так и мультиномиальный логит-анализ, в том числе при контроле начальных условий и учете ненаблюдаемых характеристик. Они подтверждают существование на российском рынке труда сильной зависимости пребывания в группе низкооплачиваемых работников от предыдущего состояния. Но хотя такое состояние является неблагоприятным с точки зрения шансов на получение рабочих мест с высокой оплатой, отсутствие занятости оказывается еще более худшей альтернативой.

Вопрос о том, какие политические меры наиболее адекватны для борьбы с низкой оплатой, во многом остается открытым [Lucifora, Salverda, 2009]. По-видимому, в самом общем случае сочетание высокого уровня экономического развития и наличия институтов рынка труда, обеспечивающих компрессию в распределении заработков, ведут к снижению низкооплачиваемой занятости. Обсуждение путей создания таких условий выходит далеко за рамки настоящей статьи.

Результаты нашего исследования в то же время дают пищу для размышлений и проливают дополнительный свет на возможные меры политики. Среди ответов на проблему низкооплачиваемости, популярных у политиков, видное место занимает идея повышения минимальной оплаты труда. Здесь, однако, следует иметь в виду два момента. Во-первых, повышение минимальной оплаты сокращает низкооплачиваемую занятость лишь в случае достаточно эффективного инфорсmenta. В противном случае либо ничего не меняется, либо происходит переток низкооплачиваемых работников из формального сектора в неформальный. Во-вторых, эффективный инфорсмент минимальной оплаты сжимает левый фланг распределения, но ценой такого цензурирования может стать не рост доли тех, кто перейдет из группы низкооплачиваемых в группу высокооплачиваемых работников, а рост доли тех, кто перейдет в группу полностью неоплачиваемых работников, то есть уйдет из занятости. Вероятность же «пробраться» на высокооплачиваемые рабочие места составляет для незанятых менее 9% по сравнению с 25% для работников с низкой оплатой.

Политика в отношении низкооплачиваемой занятости должна включать два ключевых элемента. Меры на стороне предложения должны быть ориентированы на формирование конкурентоспособного человеческого капитала, востребованного на рынке труда. Это касается и обучения вне рынка труда (в системе формального образования), и обучения в процессе самой трудовой деятельности. При этом обучение должно сопровождать работника на протяжении всей его трудовой жизни, причем его качество не менее важно, чем получение формальных сигнализирующих сертификатов. На стороне спроса – это усиление конкуренции, интенсификация создания новых рабочих мест и включение

локальных рынков труда в более широкий агломерационный контекст, в котором возможности трудоустройства более благоприятны. В практическом плане эти два измерения тесно взаимосвязаны, так как создание «хороших» рабочих мест одновременно и способствует накоплению навыков и компетенций, и зависит от их предложения.

Литература

1. Вишневская Н. (2014) Реформа немецкого рынка труда: особый случай или пример для подражания? // Экономический журнал Высшей школы экономики. № 2. С. 249–284.
2. В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда / под ред. В. Гимпельсона, Р. Капелюшникова. М.: Изд. дом ВШЭ, 2014.
3. Гимпельсон В., Капелюшников Р. (2015) «Поляризация» или «улучшение»? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы // Вопросы экономики. № 7. С. 87–119.
4. Заработная плата в России: эволюция и дифференциация / под ред. В. Гимпельсона, Р. Капелюшникова. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007.
5. Труд и занятость в России, 2017. М.: Росстат, 2017.
6. Акау А. (2009) The Wooldridge Method for the Initial Values Problem Is Simple: What About Performance? // IZA Discussion Papers No. 3943.
7. Buddelmeyer H., Lee W., Wooden M. (2010). Low-paid employment and unemployment dynamics in Australia // Economic Record. Vol. 86. No. 1. P. 28–48.
8. Burdett K. (1978). A Theory of Employee Job Search and Quit Rates // American Economic Review. Vol. 68. No. 1. P. 212–220.
9. Cai L. (2014) State-dependence and Stepping-stone Effects of Low-pay Employment in Australia // Economic Record. Vol. 90. No. 291. P. 486–506.
10. Cai L., Mavromaras K., Sloane P. (2016) Estimating State-Dependence and Stepping Stone Effects // IZA Discussion Paper No. 9633.
11. Cappellari L., Jenkins S. (2008) Estimating Low Pay Transition Probabilities Accounting for Endogenous Selection Mechanisms // Journal of the Royal Statistical Society. Vol. 57. No. 2. P. 165–186.
12. Clark K., Kanellopoulos N. (2013) Low Pay Persistence in Europe // Labour Economics. Vol. 23. No. 1. P. 122–134.
13. Cuesta B., Salverda W. (2009) Low-wage Employment and the Role of Education and On-the-job training // Labour. Vol. 23. No. S1. P. 5–35.
14. Dickens W., Lang K. (1985) A Test of Dual Labour Market Theory // American Economic Review. Vol. 75. No. 4. P. 792–805.
15. Fok Y., Scutella R., Wilkins R. (2015) The Low-Pay No-Pay Cycle: Are There Systematic Differences across Demographic Groups? // Oxford Bulletin of Economics and Statistics. Vol. 77. No. 6. P. 872–896.
16. Greene W. (2002) Econometric Analysis, 4th edition. Macmillan Publishing Company: New York.
17. Healy J., Richardson S. (2006) An Updated Profile of the Minimum Wage Workforce in Australia // Australian Fair Pay Commission Research Report No. 4/06.

18. Heckman J. (1981a) Heterogeneity and State Dependence // *Studies in Labor Markets* / S. Rosen (ed.). Chicago, IL, Chicago Press.
19. Heckman J. (1981b) The Incidental Parameters Problem and the Problem of Initial Conditions in Estimating a Discrete Time – Discrete Data Stochastic Process // *Structural Analysis of Discrete Data with Econometric Application* / C. Manski, D. McFadden (eds). Cambridge, MIT Press.
20. Knabe A., Plum A. (2010) Low-wage Jobs – Stepping Stone or Poverty Trap? // *SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research* No. 337. DIW.
21. Lucifora C., McKnight A., Salverda W. (2005) Low-wage Employment in Europe: a Review of the Evidence // *Socio-Economic Review*. Vol. 3. No. 2. P. 259–292.
22. Lucifora C., Salverda W. (2009) Low Pay // *The Oxford Handbook of Economic Inequality* / B. Nolan, W. Salverda, T. Smeeding (eds). P. 257–283.
23. Maitre B., Nolan B., Whelan C. (2012) Low Pay, In-work Poverty and Economic Vulnerability: a Comparative Analysis Using EU-SILC // *The Manchester School*. Vol. 80. No.1. P. 99–116.
24. McCormick B. (1990) A Theory of Signalling During Job Search, Employment Efficiency, and ‘Stigmatised’ Jobs // *Review of Economic Studies*. Vol. 57. No. 2. P. 299–313.
25. McGuinness S., Freebairn J. (2007) Who Are the Low Paid? // *Australian Journal of Labour Economics*. Vol. 10. No. 1. P. 17–37.
26. Mosthaf A., Schnabel C., Stephani J. (2011) Low-wage Careers: Are There Dead-end Firms and Dead-end Jobs? // *Journal for Labour Market Research*. Vol. 43. No. 3. P. 231–249.
27. Mosthaf A., Schank T., Schnabel C. (2014) Low-wage Employment Versus Unemployment: Which One Provides Better Prospects for Women? // *IZA Journal of European Labor Studies*. P. 3–21.
28. Mundlak Y. (1978) On the Pooling of Time Series and Cross Section Data // *Econometrica*. Vol. 46. No.1. P. 69–85.
29. Stewart M. (2007) The Inter-related Dynamics of Unemployment and Low Pay // *Journal of Applied Econometrics*. Vol. 22. No. 3. P. 511–531.
30. Stewart M., Swaffield J. (1999) Low Pay Dynamics and Transition Probabilities // *Economica*. Vol. 66. No. 261. P. 23–42.
31. Uhlenhorff A. (2006) From No Pay to Low Pay and Back Again? A Multi-State Model of Low Pay Dynamics // *IZA Discussion Papers* No. 2482.
32. Wooldridge J. (2005) Simple solutions to the initial conditions problem in dynamic, nonlinear panel data models with unobserved heterogeneity // *Journal of Applied Econometrics*. Vol. 20. P. 39–54.

Приложение

Таблица III. Описательные характеристики выборки РМЭЗ – ВШЭ, 2002–2016 гг., средние значения

Показатель	Среднее значение	Мужчины	Женщины
Пол Женщины	55,6%	–	–
Возраст			
Средний возраст	42,4 года	41,6 лет	43 года
до 35 лет	31,7%	33,9%	30,0%
35–44 года	24,9%	25,7%	24,3%
45–54 года	23,7%	23,1%	24,1%
55+ лет	19,7%	17,3%	21,6%
средний возраст, лет	42,4 года	41,6 лет	43 года
Образование			
высшее	26,5%	22,3%	29,8%
среднее профессиональное	25,8%	20,3%	30,2%
ниже среднего профессионального	47,7%	57,4%	40,0%
Семейное положение замужем/женат	74,4%	82,0%	68,3%
Тип поселения			
Москва, Санкт-Петербург	11,2%	10,7%	11,5%
региональные столицы	29,7%	29,2%	30,2%
города	27,0%	26,9%	27,1%
села, пгт и т.д.	32,1%	33,2%	31,2%
Профессиональная группа			
беловоротничковые квалифицированные	42,2%	29,0%	54,3%
беловоротничковые неквалифицированные	16,0%	6,3%	24,9%
синеворотничковые квалифицированные	30,3%	52,7%	9,7%
синеворотничковые неквалифицированные	11,5%	12,0%	11,1%
Средняя продолжительность раб. недели доля занятых, работающих 36 и более часов	43,6 ч 88,4%	46,5 ч 95,0%	41,2 ч 82,8%
Заработная плата, руб.			
средняя месячная заработная плата	14 800,6	17 598,4	12 367,6
средняя месячная заработная плата, скорректированная на стоимость фиксированного набора потреби- тельских товаров и услуг, за октябрь по субъектам РФ	14 458,0	17 287,7	11 997,3
средняя часовая заработная плата	76,2	85,8	68,1
Статус на рынке труда			
занятые на предприятиях, в организациях	67,6%	73,4%	63,3%
самозанятые	4,3%	6,1%	2,9%
незанятые	28,1%	20,5%	33,8%

Таблица П2. Социально-демографические характеристики групп с разным статусом на рынке труда, средние значения за 2002–2016 гг., % от общего числа респондентов, принадлежащих к соответствующим группам

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Самозанятость	Незанятость
Пол женщины	65,9	48,9	38,7	68,7
Возраст				
24–34	27,6	35,2	31,7	26,9
35–44	26,0	28,7	28,1	15,1
45–54	29,1	25,0	25,3	17,7
55–64	17,3	11,1	14,9	40,3
Образование				
Высшее	12,4	35,7	13,1	19,0
среднее профессиональное	29,2	26,4	18,1	24,5
ниже среднего профессионального	58,4	37,9	68,8	56,5
Тип поселения				
Москва, Санкт-Петербург	4,1	13,6	6,3	11,1
региональные столицы	22,1	35,4	17,3	26,0
города	28,0	29,5	18,9	23,3
село, ПГТ и т.д.	45,8	21,5	57,6	39,6
Семейное положение замужем/женат	72,4	76,6	69,7	71,0
Профессии				
беловоротничковые квалифицированные	27,8	47,2		
беловоротничковые неквалифицированные	25,0	13,0		
синеворотничковые квалифицированные	23,7	32,7		
синеворотничковые неквалифицированные	23,5	7,1		
Средняя продолжительность рабочей недели, ч	46,6	42,6	45,3	
Работающие 36 и более часов, %	89,5	88,2	63,1	

Сектор занятости*				
с/х	10,9	2,5		
промышленность	13,5	23,3		
рыночные услуги	30,0	32,4		
нерыночные услуги	41,3	31,5		
строительство	4,3	10,3		
Наличие детей до 18 лет, %	47,8	60,5	57,2	40,1
Среднее количество детей до 18 лет	1,4	1,4	1,6	0,6

Мужчины

	Низкоопла- чиваемая занятость	Высокооп- лачиваемая занятость	Самоза- нятость	Незаня- тость
Возраст				
24–34	28,6	39,4	34,5	18,9
35–44	23,7	27,7	29,3	17,0
45–54	28,3	22,3	24,0	22,4
55–64	19,4	10,6	12,2	41,7
Образование				
высшее	10,5	27,4	12,0	14,1
среднее профессиональ- ное	17,3	22,8	13,5	16,7
ниже среднего профес- сионального	72,2	49,8	74,5	69,2
Тип поселения				
Москва, Санкт-Петербург	4,0	12,6	5,3	9,9
региональные столицы	17,1	34,9	17,1	23,5
города	23,1	30,5	17,9	21,9
село, ПГТ и т.д.	55,8	22,0	59,7	44,7
Семейное положение				
Женат	82,5	85,8	74,1	70,9
Профессии				
беловоротничковые квалифицированные	12,9	31,4		
беловоротничковые неквалифицированные	5,5	6,4		
синеворотничковые ква- лифицированные	51,6	54,4		
синеворотничковые неквалифицированные	30,0	7,8		

Средняя продолжительность рабочей недели, ч	50,6	45,4	45,5	
Работающие 36 и более часов, %	95,6	95,0	63,6	
Сектор занятости*				
с/х	20,8	3,1		
промышленность	15,0	28,4		
рыночные услуги	23,8	31,5		
нерыночные услуги	30,0	20,5		
строительство	10,4	16,5		
Наличие детей до 18 лет, %	49,4	66,0	63,1	28,7
Среднее количество детей до 18 лет	1,5	1,4	1,6	0,4

Женщины

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Самозанятость	Незанятость
Возраст				
24–34	27,1	30,8	27,2	30,6
35–44	27,2	29,8	26,1	14,2
45–54	29,5	27,9	27,5	15,5
55–64	16,2	11,5	19,2	39,7
Образование				
высшее	13,4	44,4	15,0	21,2
среднее профессиональное	35,4	30,1	25,2	28,1
ниже среднего профессионального	51,2	25,5	59,8	50,7
Тип поселения				
Москва, Санкт-Петербург	4,2	14,7	7,9	11,6
региональные столицы	24,7	35,8	17,5	27,2
города	30,5	28,5	20,5	24,0
село, ПГТ и т.д.	40,6	21,0	54,1	37,2
Семейное положение				
замужем	67,2	66,9	62,7	71,1
Профессии				
беловоротничковые квалифицированные	35,5	63,5		
беловоротничковые неквалифицированные	34,9	19,8		
синеворотничковые квалифицированные	9,4	10,2		
синеворотничковые неквалифицированные	20,2	6,5		

Средняя продолжительность рабочей недели, часов	44,5	39,7	45,0	
Работающие 36 и более часов, %	86,3	81,0	62,6	
Сектор занятости*				
с/х	5,8	1,8		
промышленность	12,7	18,0		
рыночные услуги	33,1	33,4		
нерыночные услуги	47,2	43,0		
строительство	1,2	3,8		
Наличие детей до 18 лет, %	47,0	55,1	49,1	44,2
Среднее количество детей до 18 лет	1,4	1,3	1,5	0,7

* Оценки за 2004–2016 гг.

Таблица ПЗ. Результаты оценивания логит-регрессии для вероятности попадания в низкооплачиваемую занятость, коэффициенты, 2004–2016 гг.

	Вся выборка		Мужчины		Женщины	
	Специфика-ция (1)	Специ-фикация (2)	Специфи-кация (1)	Специ-фикация (2)	Специ-фикация (1)	Специ-фикация (2)
Пол (1 – мужской)	-1,059*** (0,049)	– 0,702*** (0,047)				
Образование (база – среднее и ниже)						
среднее про- фессиональное	-0,365*** (0,045)	– 0,257*** (0,043)	-0,264*** (0,078)	-0,209*** (0,075)	-0,414*** (0,055)	-0,292*** (0,052)
высшее	-1,358*** (0,064)	– 0,992*** (0,060)	-0,816*** (0,111)	-0,584*** (0,104)	-1,545*** (0,076)	-1,144*** (0,073)
Возраст (база – 24–34 года)						
35–44	0,002 (0,044)	0,091* (0,046)	0,127* (0,074)	0,129 (0,078)	-0,080 (0,056)	0,065 (0,059)
45–54	0,122** (0,057)	0,199*** (0,059)	0,424*** (0,093)	0,334*** (0,095)	-0,057 (0,074)	0,129* (0,076)
55–64	0,555*** (0,071)	0,540*** (0,071)	0,853*** (0,111)	0,683*** (0,115)	0,365*** (0,093)	0,468*** (0,093)
Семейное положение (1 – заму- жем/женат)	-0,000 (0,046)	0,004 (0,044)	-0,278*** (0,099)	-0,248** (0,110)	0,018 (0,050)	0,029 (0,048)
Наличие детей до 18 лет	-0,151*** (0,047)	– 0,141*** (0,048)	-0,203*** (0,079)	-0,198** (0,083)	-0,124** (0,059)	-0,108* (0,059)
Тип поселения (база – Москва, Санкт- Петербург)						
региональные столицы	0,473*** (0,093)	0,318*** (0,095)	0,071 (0,152)	0,172 (0,160)	0,632*** (0,114)	0,373*** (0,117)
города	0,840*** (0,092)	0,568*** (0,094)	0,459*** (0,152)	0,500*** (0,159)	1,001*** (0,113)	0,601*** (0,116)
село, ПГТ и т.д.	1,458*** (0,091)	0,991*** (0,095)	1,256*** (0,148)	1,050*** (0,157)	1,525*** (0,113)	0,953*** (0,117)

Сектор занятости (база – промышленность)						
с/х	1,608*** (0,093)	1,100*** (0,091)	1,931*** (0,115)	1,327*** (0,117)	1,109*** (0,159)	0,867*** (0,152)
рыночные услуги	0,385*** (0,055)	0,315*** (0,056)	0,547*** (0,082)	0,473*** (0,087)	0,274*** (0,075)	0,242*** (0,076)
нерыночные услуги	1,060*** (0,056)	0,839*** (0,054)	1,186*** (0,087)	0,961*** (0,087)	1,016*** (0,076)	0,795*** (0,072)
строительство	-0,148* (0,078)	-0,163** (0,083)	0,104 (0,097)	0,045 (0,105)	-0,541*** (0,161)	-0,485*** (0,156)
Профессии (база – беловоротничковые квалифицированные)						
беловоротничковые неквалифицированные	0,951*** (0,055)	0,709*** (0,054)	0,558*** (0,143)	0,623*** (0,133)	0,991*** (0,062)	0,708*** (0,062)
синеворотничковые квалифицированные	0,324*** (0,063)	0,253*** (0,060)	0,493*** (0,098)	0,395*** (0,097)	0,282*** (0,092)	0,260*** (0,086)
синеворотничковые неквалифицированные	1,539*** (0,065)	1,101*** (0,064)	1,910*** (0,109)	1,420*** (0,111)	1,350*** (0,079)	0,937*** (0,078)
Рабочая неделя 36 и более часов	0,783*** (0,054)	0,833*** (0,058)	0,517*** (0,127)	0,791*** (0,151)	0,779*** (0,058)	0,809*** (0,063)
Статус в предыдущем году (1 – низкооплачиваемая занятость)		2,570*** (0,041)		2,454*** (0,068)		2,590*** (0,051)
Количество наблюдений	54 782	39 204	24 142	16 985	30 640	22 219
Псевдо R2	0,230	0,396	0,246	0,380	0,204	0,386

Примечание. В регрессиях дополнительно контролировались дамми-переменные для федеральных округов и лет обследования. Стандартные ошибки строились робастным способом и кластеризованы по индивидам. *** – уровень значимости 1%, ** – уровень значимости 5%, * – уровень значимости 10%.

Таблица П4. Результаты оценивания динамической мультиномиальной логит-модели, коэффициенты, 2002–2016 гг. (базовая группа – самозанятость)

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Незанятость
Пол (1 – мужской)	–0,849*** (0,062)	–0,168*** (0,059)	–0,967*** (0,059)
Образование (база – среднее и ниже)			
среднее профессиональное	0,169** (0,070)	0,512*** (0,069)	0,066 (0,068)
высшее	–0,126 (0,084)	0,996*** (0,078)	0,234*** (0,077)
Возраст (база – 24–34 года)			
35–44	–0,139** (0,069)	–0,178*** (0,066)	–0,449*** (0,066)
45–54	–0,044 (0,092)	–0,201** (0,087)	–0,192** (0,086)
55–64	0,010 (0,108)	–0,479*** (0,103)	0,862*** (0,101)
Семейное положение (1 – замужем/женат)	0,142** (0,070)	0,175** (0,068)	0,369*** (0,068)
Наличие детей до 18 лет	–0,158** (0,075)	–0,015 (0,071)	–0,097 (0,072)
Тип поселения (база – Москва, Санкт-Петербург)			
региональные столицы	0,709*** (0,141)	0,410*** (0,127)	0,161 (0,128)
города	0,784*** (0,143)	0,295** (0,130)	0,038 (0,131)
село, ПГТ и т.д.	0,456*** (0,140)	–0,506*** (0,127)	–0,262** (0,127)
Статус в предыдущем году (база – самозанятость)			
Низкооплачиваемая занятость	4,710*** (0,114)	3,299*** (0,094)	1,586*** (0,089)
Высокооплачиваемая занятость	3,282*** (0,095)	4,634*** (0,089)	1,464*** (0,078)
Незанятость	1,519*** (0,089)	1,184*** (0,077)	2,386*** (0,074)

Федеральные округа (база – Центральный ФО)			
Северо-Западный ФО	–0,246* (0,136)	0,358*** (0,126)	0,046 (0,127)
Южный ФО	–0,455*** (0,095)	–0,848*** (0,092)	–0,477*** (0,090)
Приволжский ФО	–0,212** (0,097)	–0,375*** (0,094)	–0,251*** (0,095)
Уральский ФО	–0,142 (0,124)	–0,050 (0,120)	–0,156 (0,121)
Сибирский ФО	–0,487*** (0,101)	–0,887*** (0,098)	–0,520*** (0,098)
Дальневосточный ФО	0,142 (0,161)	–0,186 (0,158)	0,036 (0,152)
Года (база – 2004)			
2005	0,190 (0,139)	0,093 (0,135)	0,152 (0,127)
2006	–0,218* (0,125)	–0,244** (0,120)	–0,365*** (0,117)
2007	0,255** (0,126)	0,176 (0,123)	0,045 (0,120)
2008	0,192 (0,129)	0,021 (0,125)	–0,025 (0,120)
2009	–0,040 (0,129)	0,027 (0,126)	–0,085 (0,123)
2010	0,377*** (0,134)	0,376*** (0,130)	0,354*** (0,126)
2011	0,107 (0,118)	0,071 (0,115)	0,067 (0,110)
2012	0,042 (0,116)	0,013 (0,112)	–0,065 (0,107)
2013	0,123 (0,115)	0,085 (0,111)	0,052 (0,107)
2014	0,010 (0,120)	0,098 (0,116)	0,107 (0,111)
2015	–0,200* (0,120)	–0,189 (0,116)	–0,104 (0,111)
2016	–0,002 (0,120)	0,088 (0,116)	0,067 (0,111)
Количество наблюдений	77 757		

Мужчины

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Незанятость
Образование (база – среднее и ниже)			
среднее профессио- нальное	0,076 (0,104)	0,379*** (0,096)	-0,013 (0,101)
высшее	-0,150 (0,122)	0,599*** (0,106)	0,001 (0,112)
Возраст (база – 24–34 года)			
35–44	-0,115 (0,098)	-0,252*** (0,089)	0,227** (0,099)
45–54	0,141 (0,127)	-0,231** (0,113)	0,476*** (0,120)
55–64	0,424*** (0,149)	-0,349** (0,137)	1,523*** (0,142)
Семейное положение (1 – замужем/женат)	0,315** (0,126)	0,487*** (0,116)	-0,042 (0,113)
Наличие детей до 18 лет	-0,212** (0,108)	-0,057 (0,097)	-0,392*** (0,098)
Тип поселения (база – Москва, Санкт-Петербург)			
региональные столицы	0,493** (0,214)	0,305* (0,176)	0,115 (0,181)
города	0,772*** (0,215)	0,323* (0,182)	0,081 (0,188)
село, ПГТ и т.д.	0,545*** (0,210)	-0,587*** (0,177)	-0,168 (0,180)
Статус в предыдущем году (база – самозаня- тость)			
Низкооплачиваемая занятость	4,240*** (0,143)	2,872*** (0,121)	1,298*** (0,119)
Высокооплачиваемая занятость	2,857*** (0,118)	4,273*** (0,110)	1,082*** (0,100)
Незанятость	1,168*** (0,119)	0,725*** (0,100)	2,086*** (0,096)

Федеральные округа (база – Центральный ФО)			
Северо-Западный ФО	–0,337* (0,195)	0,384** (0,164)	0,175 (0,164)
Южный ФО	–0,336*** (0,126)	–0,782*** (0,118)	–0,444*** (0,118)
Приволжский ФО	–0,298** (0,129)	–0,455*** (0,118)	–0,312** (0,124)
Уральский ФО	–0,107 (0,166)	0,034 (0,152)	–0,071 (0,155)
Сибирский ФО	–0,380*** (0,133)	–0,916*** (0,125)	–0,484*** (0,129)
Дальневосточный ФО	0,254 (0,226)	–0,126 (0,219)	0,014 (0,212)
Года (база – 2004)			
2005	0,276 (0,192)	0,134 (0,183)	0,243 (0,174)
2006	0,145 (0,176)	0,021 (0,164)	–0,116 (0,165)
2007	0,509*** (0,182)	0,416** (0,170)	0,211 (0,173)
2008	0,390** (0,183)	0,105 (0,173)	0,152 (0,170)
2009	0,210 (0,187)	0,133 (0,176)	0,303* (0,174)
2010	0,562*** (0,188)	0,571*** (0,174)	0,449** (0,175)
2011	0,105 (0,165)	0,182 (0,155)	0,095 (0,151)
2012	0,215 (0,165)	0,123 (0,152)	–0,020 (0,149)
2013	0,341** (0,161)	0,200 (0,150)	0,104 (0,147)
2014	0,203 (0,170)	0,226 (0,157)	0,210 (0,153)
2015	0,094 (0,171)	0,033 (0,159)	–0,018 (0,153)
2016	0,077 (0,169)	0,124 (0,157)	0,033 (0,153)
Количество наблюдений	30 316		

Женщины

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Незанятость
Образование (база – среднее и ниже)			
среднее профессиональное	0,256*** (0,092)	0,637*** (0,092)	0,142 (0,089)
высшее	-0,030 (0,112)	1,270*** (0,106)	0,384*** (0,104)
Возраст (база – 24–34 года)			
35–44	-0,210** (0,100)	-0,164* (0,097)	-0,671*** (0,095)
45–54	-0,244* (0,133)	-0,243* (0,130)	-0,462*** (0,126)
55–64	-0,354** (0,153)	-0,642*** (0,150)	0,590*** (0,144)
Семейное положение (1 – замужем/женат)	0,089 (0,086)	0,104 (0,085)	0,439*** (0,084)
Наличие детей до 18 лет	-0,079 (0,107)	0,051 (0,106)	0,110 (0,104)
Тип поселения (база – Москва, Санкт–Петербург)			
региональные столицы	0,837*** (0,196)	0,487*** (0,184)	0,196 (0,183)
города	0,757*** (0,196)	0,236 (0,184)	-0,039 (0,183)
село, ПГТ и т.д.	0,400** (0,191)	-0,469*** (0,179)	-0,328* (0,177)
Статус в предыдущем году (база – самозанятость)			
Низкооплачиваемая занятость	5,240*** (0,177)	3,872*** (0,144)	1,956*** (0,129)
Высокооплачиваемая занятость	3,944*** (0,155)	5,282*** (0,147)	2,029*** (0,126)
Незанятость	1,944*** (0,132)	1,726*** (0,116)	2,655*** (0,104)

Федеральные округа (база – Центральный ФО)			
Северо-Западный ФО	–0,255 (0,185)	0,326* (0,176)	–0,031 (0,176)
Южный ФО	–0,513*** (0,142)	–0,857*** (0,140)	–0,463*** (0,136)
Приволжский ФО	–0,103 (0,148)	–0,258* (0,146)	–0,143 (0,145)
Уральский ФО	–0,170 (0,181)	–0,090 (0,179)	–0,181 (0,177)
Сибирский ФО	–0,532*** (0,151)	–0,845*** (0,149)	–0,510*** (0,146)
Дальневосточный ФО	0,073 (0,219)	–0,214 (0,216)	0,054 (0,208)
Года (база – 2004)			
2005	0,032 (0,209)	–0,045 (0,205)	–0,002 (0,195)
2006	–0,651*** (0,182)	–0,632*** (0,178)	–0,731*** (0,172)
2007	–0,083 (0,181)	–0,165 (0,180)	–0,257 (0,172)
2008	–0,068 (0,189)	–0,178 (0,185)	–0,275 (0,178)
2009	–0,388** (0,186)	–0,244 (0,183)	–0,494*** (0,179)
2010	0,114 (0,199)	0,099 (0,197)	0,138 (0,189)
2011	–0,026 (0,178)	–0,129 (0,175)	–0,077 (0,169)
2012	–0,211 (0,173)	–0,218 (0,169)	–0,260 (0,164)
2013	–0,170 (0,173)	–0,162 (0,170)	–0,166 (0,165)
2014	–0,282 (0,177)	–0,173 (0,174)	–0,143 (0,169)
2015	–0,579*** (0,176)	–0,547*** (0,173)	–0,391** (0,167)
2016	–0,129 (0,181)	–0,023 (0,176)	–0,019 (0,170)
Количество наблюдений	47 441		

Примечание. Стандартные ошибки строились робастным способом и кластеризованы по индивидам. *** – уровень значимости 1%, ** – уровень значимости 5%, * – уровень значимости 10%.

Таблица П5. Результаты оценивания динамической мультиномиальной логит-модели, со случайными эффектами, коэффициенты, 2002–2016 гг. (базовая группа – самозанятость)

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Незанятость
Пол (1 – мужской)	-1,182*** 0,058	-0,524*** 0,057	-1,208*** 0,056
Образование (база – среднее и ниже)			
среднее профессиональное	0,194*** 0,065	0,538*** 0,064	0,082 0,063
высшее	-0,048 0,076	1,052*** 0,073	0,244*** 0,073
Возраст (база – 24–34 года)			
35–44	-0,024 0,063	-0,096 0,061	-0,283*** 0,061
45–54	0,174** 0,068	-0,068 0,066	0,035 0,066
55–64	0,352*** 0,076	-0,267*** 0,074	1,145*** 0,072
Семейное положение (1 – замужем/женат)	0,238*** 0,057	0,331*** 0,056	0,323*** 0,055
Тип поселения (база – Москва, Санкт-Петербург)			
региональные столицы	0,712*** 0,128	0,443*** 0,121	0,207* 0,121
города	0,858*** 0,130	0,376*** 0,122	0,132 0,123
село, ПГТ и т.д.	0,381*** 0,125	-0,561*** 0,118	-0,290** 0,117
Статус в предыдущем году (база – самозанятость)			
Низкооплачиваемая занятость	3,674*** 0,092	2,320*** 0,088	0,562*** 0,084
Высокооплачиваемая занятость	2,258*** 0,088	3,640*** 0,080	0,431*** 0,076
Незанятость	0,404*** 0,082	0,074 0,075	1,265*** 0,065

Мужчины

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Незанятость
Образование (база – среднее и ниже)			
среднее профессиональное	0,141 0,094	0,461*** 0,089	0,084 0,091
высшее	0,049 0,105	0,807*** 0,097	0,141 0,100
Возраст (база – 24–34 года)			
35–44	0,012 0,085	–0,147* 0,078	0,217*** 0,082
45–54	0,411*** 0,092	–0,059 0,086	0,747*** 0,089
55–64	0,762*** 0,107	–0,142 0,102	1,889*** 0,101
Семейное положение (1 – замужем/женат)	0,219*** 0,084	0,552*** 0,079	–0,317*** 0,078
Тип поселения (база – Москва, Санкт-Петербург)			
региональные столицы	0,322* 0,181	0,224 0,162	0,019 0,166
города	0,620*** 0,182	0,252 0,165	0,015 0,168
село, ПГТ и т.д.	0,240 0,176	–0,779*** 0,159	–0,387** 0,162
Статус в предыдущем году (база – самозанятость)			
Низкооплачиваемая занятость	3,458*** 0,118	2,170*** 0,111	0,549*** 0,111
Высокооплачиваемая занятость	2,067*** 0,110	3,530*** 0,096	0,330*** 0,097
Незанятость	0,341*** 0,108	–0,024 0,097	1,232*** 0,084

Женщины

	Низкооплачиваемая занятость	Высокооплачиваемая занятость	Незанятость
Образование (база – среднее и ниже)			
среднее профессиональное	0,238*** 0,092	0,617*** 0,092	0,107 0,090
высшее	-0,061 0,112	1,217*** 0,110	0,298*** 0,108
Возраст (база – 24–34 года)			
35–44	-0,147 0,099	-0,153 0,098	-0,559*** 0,096
45–54	-0,165 0,105	-0,259** 0,104	-0,438*** 0,102
55–64	-0,090 0,113	-0,535*** 0,112	0,734*** 0,108
Семейное положение (1 – замужем/женат)	0,235*** 0,083	0,242*** 0,082	0,567*** 0,081
Тип поселения (база – Москва, Санкт-Петербург)			
региональные столицы	1,009*** 0,186	0,645*** 0,180	0,395** 0,178
города	1,018*** 0,188	0,459** 0,181	0,226 0,180
село, ПГТ и т.д.	0,528*** 0,180	-0,362** 0,174	-0,160 0,172
Статус в предыдущем году (база – самозанятость)			
Низкооплачиваемая занятость	4,019*** 0,149	2,630*** 0,145	0,718*** 0,133
Высокооплачиваемая занятость	2,694*** 0,148	3,985*** 0,142	0,739*** 0,130
Незанятость	0,616*** 0,128	0,322*** 0,123	1,307*** 0,103

Примечание. В регрессиях дополнительно контролировались дамми-переменные для федеральных округов и лет обследования. *** – уровень значимости 1%, ** – уровень значимости 5%, * – уровень значимости 10%.

Gimpelson, V., Kapeliushnikov, R., Sharunina, A.

Low Paid Jobs in the Russian Labour Market: Does Exit Exist and Where Does It Lead to? : Working paper WP3/2018/05 [Electronic resource] / V. Gimpelson, R. Kapeliushnikov, A. Sharunina; National Research University Higher School of Economics. – Electronic text data (1 Mb). – Moscow : Publishing House of the Higher School of Economics, 2018. – (Series WP3 “Labour Markets in Transition”). – 58 p.

The paper discusses the composition and dynamics of low paid workers whose hourly wages do not exceed two thirds of the median value. Using RLMS – HSE data for 2002–2016, we analyze how the size and the composition of low-paid employment, and the likelihood of being low-paid have changed over time. Our findings suggest that the size of the group has decreased from 30 до 24% of the total employment over the study period, while the chances of being low-paid are significantly higher for those who have lower level of education, who are employed in low skilled jobs, and who reside outside large cities. However, the main focus of the study is on the earnings mobility of low paid workers. The key question is whether the low paid state is a dead-end and a long-term trap or is it just a stepping stone towards the high pay group? In order to answer this question, we apply a dynamic random effects multinomial logit-model, which allows to control for unobserved heterogeneity and to account for initial conditions problem. The study demonstrates high degree of structural dependence: two out of three low paid workers cannot exit this state over the year. This trap effect is stronger for women than for men. Though the stepping stone effect is also present, it is much weaker and relates to only one out of four low paid workers.

Keywords: labour market; earnings mobility; low paid employment; RLMS – HSE, dynamic multinomial logit-model; structural dependence; a springboard effect

Gimpelson V., CLMS, NRU HSE.

Kapeliushnikov R., CLMS, NRU HSE.

Sharunina A., CLMS, NRU HSE.

Препринт WP3/2018/05
Серия WP3
Проблемы рынка труда

Гимпельсон Владимир Ефимович,
Капелюшников Ростислав Исаакович,
Шарунина Анна Вячеславовна

**Низкооплачиваемые рабочие места
на российском рынке труда:
есть ли выход и куда он ведет?**

Изд. № 2076