

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В.Ю. Ляшок, С.Ю. Роцин

**МОЛОДЫЕ И ПОЖИЛЫЕ РАБОТНИКИ
НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА:
СУБСТИТУТЫ ИЛИ НЕТ?**

Препринт WP15/2016/04
Серия WP15
Научные труды Лаборатории
исследований рынка труда

Москва
2016

Редактор серии WP15
«Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»
С.Ю. Роцин

Ляшок, В. Ю., Роцин, С. Ю.

Молодые и пожилые работники на российском рынке труда: субституты или нет? [Электронный ресурс] : препринт WP15/2016/04 / В. Ю. Ляшок, С. Ю. Роцин ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (700 Кб). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. – (Серия WP15 «Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»). – 29 с.

В работе анализируется возможность существования конкуренции между молодыми и пожилыми работниками в России. Показано, что рабочие места, занимаемые двумя группами, а также их образовательные характеристики существенно отличаются, что свидетельствует о низком уровне конкуренции между ними. Эконометрический анализ, оценивающий влияние положения на рынке труда одной из групп на положение другой на основании региональных уровней занятости и безработицы за 2002–2013 гг., позволяет сделать вывод, что молодые и пожилые работники на рынке труда не являются субститутами.

Классификация JEL: J21; J14

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

© Ляшок В. Ю., 2016
© Роцин С. Ю., 2016
© Оформление. Издательский дом
Высшей школы экономики, 2016

Введение^{1, 2}

В настоящее время в России активно обсуждается пенсионная реформа. Давно предлагаемые экспертами меры включают повышение общеустановленного пенсионного возраста, ограничение возможностей для получения пенсии досрочно и др. Большинство из них в случае реализации неминуемо будут стимулировать работников дольше оставаться на рынке труда. Даже если ни одна из мер не будет осуществлена, за этим последует снижение размеров пенсий, что в свою очередь также приведет к увеличению предложения труда среди пожилых. В ответ на увеличение предложения труда лиц старшего возраста рынок труда абсорбирует как минимум часть оставшейся на рынке труда рабочей силы. В данном исследовании рассмотрено, какой эффект экзогенный рост доли пожилых в структуре занятых на рынке труда может оказать на другую группу работников – молодежи.

Почему именно молодежи? Одним из аргументов, как среди российских, так и зарубежных политиков, против реформирования пенсионной системы, повышения пенсионного возраста является усложнение возможности найти работу среди лиц, выходящих на рынок труда впервые. Например, это было официальной причиной сохранения в Китае текущего пенсионного возраста – 60 лет для мужчин и 55/50 лет для женщин [Zhang, Zhao, 2012]. Интерес к данной теме в США и других развитых странах в последнее время был вызван мировым кризисом 2007–2009 гг., который привел, в том числе, к удлинению трудовой карьеры. Пожилые американцы и жители других стран, которых затронул кризис, были вынуждены продолжать работать дольше, чем они изначально планировали. Это вызвало появление ряда публикаций в СМИ, винящих пожилых, задерживающихся на рынке труда, в росте молодежной безработицы. В последнее время и в России все чаще встречаются заявления различных журналистов и политиков, грозящих, что повышение пенсионного возраста неминуемо приведет к росту безработицы среди молодежи. Подобные заявления можно услышать от заместителя председателя Государственной думы А. Исаева [РИА Новости, 2015], вице-спикера С. Железняк [Березина, 2015], помощника президента А. Белоусова [Бадмаева, 2016].

¹ *Ляшок Виктор Юрьевич* – младший научный сотрудник Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ, научный сотрудник Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС.

Роцин Сергей Юрьевич – к.э.н., доцент, заведующий Лабораторией исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ.

² Исследование выполнено в рамках проекта Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ «Поведение предприятий на рынке труда. Рынок труда выпускников» (2016), поддержанного Центром фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

В работе анализируется, каким образом увеличение роста занятости пожилых может повлиять на выход на рынок труда для лиц младших возрастов. В следующем разделе предлагается несколько моделей, позволяющих понять, как могут взаимодействовать на рынке труда две группы работников, а также рассматривается ряд зарубежных работ по данной теме. Далее на данных Росстата сравниваются между собой молодые и пожилые работники и те рабочие места, которые они занимают. В следующем разделе на основании региональных данных исследуется, как увеличение численности лиц старше трудоспособного возраста на региональных рынках труда в России в течение последних 15 лет повлияло на уровень занятости и безработицы среди молодежи. В последнем разделе перечисляются основные выводы исследования.

Анализ теоретических концепций и взаимосвязь молодых и пожилых на рынке труда в зарубежных странах

В данном разделе мы сначала предложим некоторые модели, позволяющие объяснить, почему между занятостью молодых и пожилых работников на рынке труда может быть связь, а далее рассмотрим, что показывают зарубежные исследования относительно существования такой взаимосвязи.

Можно выдвинуть две концепции взаимосвязи молодых и пожилых работников на рынке труда.

Во-первых, классическая экономическая теория спроса на труд подтверждает, что две группы работников могут быть субститутами. В таком случае ситуация может быть названа прямой конкуренцией, так как молодые и пожилые будут конкурировать за одни и те же рабочие места. В таком случае экзогенное увеличение на рынке одной из групп занятых по закону спроса приведет к снижению его цены, т.е. ставки заработной платы, что действительно может сказаться на увеличении спроса на него у работодателей относительно других факторов при условии постоянного уровня выпуска и эластичности предложения труда по заработной плате. С другой стороны, как показано в классической работе Д. Хамермеша [Hamermesh, 1993], наибольшими субститутами будут гомогенные друг к другу группы занятых.

Однако гомогенность в данном контексте – понятие относительное. Для определенного ряда рабочих мест, в первую очередь, не требующих высокого уровня квалификации, молодые и пожилые работники, обладающие различным уровнем человеческого капитала, будут для работодателя гомогенными. В числе таких работ могут быть водители, продавцы, сторожа и др. Однако для большинства существующих рабочих мест требуется минимальный как об-

ций, так и специфический человеческий капитал, что будет усложнять возможность существования конкуренции. В таком случае конкуренция будет возникать среди имеющих один уровень образования за те рабочие места, где отдача на специфический капитал будет минимальна. В то же время между работниками с разным уровнем человеческого капитала, как общего, так и специфического, можно ожидать существование комплементарности, ведь в любой фирме требуются как опытные, так и молодые сотрудники.

Во-вторых, можно предположить более сложный случай, когда в отсутствие прямой конкуренции за отдельные рабочие места, но в условиях статичного, практически неизменного во времени спроса на труд рост предложения труда в отдельном секторе экономики приведет к тому, что занятость в другом будет сокращаться. В этом случае конкуренция является косвенной, выходящие с рынка труда и входящие на него могут занимать разные рабочие места. Например, представим, что экономика страны состоит из одной фирмы. В ней действует правило, согласно которому наём дополнительного сотрудника возможен только после ухода другого сотрудника.

Однако среди экономистов такая теория считается ошибочной и получила название «заблуждение о неизменном объеме работ». Большое количество исследований показало, что уменьшение стандартной рабочей недели, рост занятости женщин и приток иммигрантов, наблюдавшиеся в XX в., не приводили к изменению безработицы среди основной группы занятых.

В книге [Hamermesh, 1993] указан ряд исследований, согласно которым действительно было найдено существование конкуренции между группами работников разных возрастов, причем в основном между молодежью и людьми среднего возраста. С другой стороны, найденная степень замещения в разных работах сильно варьировалась. В работе Д. Карда и Т. Леми [Card, Lemieux, 2001] показано, что молодые и пожилые работники с одинаковым уровнем образования являются несовершенными субститутами. Согласно авторам исследования, необычайно высокий рост заработных плат для молодых людей с высшим образованием в США, Великобритании и Германии в 1980–2000 гг. был связан со снижением доли молодежи с высшим образованием в общей группе занятых с тем же уровнем образования. Таким образом, изменения в предложении труда в этих странах вылились не в изменения уровней занятости и безработицы, а только в подстройке через заработные платы.

Но выражается ли замещение между молодыми и пожилыми работниками в изменении уровня занятости и безработицы? В 2010 г. вышла в свет книга, посвященная анализу гипоте-

зы о том, что увеличение занятости пожилых приведет к росту безработицы у молодых работников. Группа авторов под руководством Дж. Грубера и Д. Вайза [Gruber, Wise, 2010] на основе исследования данных по 12 развитым странам³ использовали внутри- и межстрановой анализ и не нашли существования такой причинно-следственной связи. Сегодня одним из самых глубоких исследований на данную тему является работа А. Маннелл и Э. Ву [Munnell, Wu, 2012], которые, следуя усложненной и дополненной методологии, разработанной Дж. Грубером и Д. Вайзом, рассмотрели положение пожилых и молодых работников на рынке труда США. И вновь авторы пришли к выводу об ошибочности теории ограниченного по размерам рынка труда. Более того, они нашли некоторые подтверждения комплементарности этих двух групп.

Основным методом анализа, общим для всех указанных работ, было исследование взаимосвязи между занятостью или безработицей молодых работников и занятостью пожилых работников в различных странах [Gruber, Wise, 2010; Kalwij, Kapteyn, De Vos, 2010; Boheim, 2014] или внутри различных регионов отдельной страны [Zhang, Zhao, 2012; Munnell, Wu, 2012] в отдельный момент времени или в динамике. Всеми авторами было показано, что рост показателя эффективного пенсионного возраста (т.е. среднего возраста выхода с рынка труда) в странах ОЭСР в последние 20 лет часто совпадает с увеличением занятости молодежи, что свидетельствует о взаимодополняемости этих двух групп [Boheim, 2014]. Более того, как показано в этой работе, повышение эффективного пенсионного возраста может вести к росту заработных плат у молодых работников.

Данные и основные характеристики занятости на российском рынке труда молодых и пожилых работников

Основным источником микроданных для нашего исследования является Обследование населения по проблемам занятости (далее ОНПЗ) за 2000–2014 гг. ОНПЗ проводится Росстатом с 1999 г. на ежеквартальной основе, с сентября 2009 г. – ежемесячной. База репрезентативна как по стране в целом, так и по отдельным регионам и является официальным источником для формирования статистики по основным показателям рынка труда в России: экономической активности, занятости и безработицы, рабочего времени, занятости в неформальном секторе. Ежегодное количество опрошенных респондентов выросло за исследуемый период

³ Бельгия, Канада, Дания, Франция, Германия, Италия, Нидерланды, Испания, Япония, Швеция, Великобритания, США.

с 250 до 800 тыс. Из недостатков, присущих ОНПЗ, можно отметить нелонгитудный характер обследования и исключение из показателей заработной платы.

В качестве молодежи мы рассматриваем людей в возрасте 20–24 лет. В этом возрасте для многих заканчивается обучение и начинается осознанная трудовая карьера. В то же время в этой группе высока доля лиц, продолжающих совмещать учебу с работой, что смещает занятость в сторону неполной занятости и менее квалифицированных видов работ.

Под пожилыми работниками мы понимаем занятых в возрасте 60–64 лет. Хотя существуют различия в трудовом поведении между мужчинами и женщинами в случае принятия решения о выходе с рынка труда, вызванные в том числе различиями в пенсионном возрасте, именно в этих возрастах наблюдается наиболее сильный отток из занятых в экономически неактивные. К тому же именно находящиеся в этой возрастной когорте наиболее сильно коснется повышение пенсионного возраста. Рассматривается только занятость 60–64-летних, тогда как за скобками остается уровень безработицы пожилых. В старших возрастах человек с большей вероятностью, чем в более молодых возрастах, сталкивается с ситуацией, когда найти подходящую работу практически невозможно. В итоге он заканчивает поиск работы, хотя и желал бы продолжить трудовую деятельность. Поэтому среди таких групп высок уровень скрытой безработицы, а показатель, рассчитанный согласно методологии МОТ, будет серьезно занижен.

Динамика указанных показателей за период 2000–2014 гг. в целом по стране представлена на рис. 1. Уровень занятости молодежи снижался, что объясняется исследователями растущей тенденцией к массовости высшего образования [Капелюшников, Ощепков, 2014]. Основным фактором, повлиявшим на увеличение занятости пожилых и снижение безработицы среди молодежи, можно назвать восстановительный рост экономики страны после неблагоприятного периода 1990-х годов, который в том числе отразился на основных показателях рынка труда [Гимпельсон, Капелюшников, 2015]. Одной из причин остановки роста занятости пожилых после 2007 г. может быть резкое увеличение размеров пенсий [Капелюшников, Ощепков, 2014].

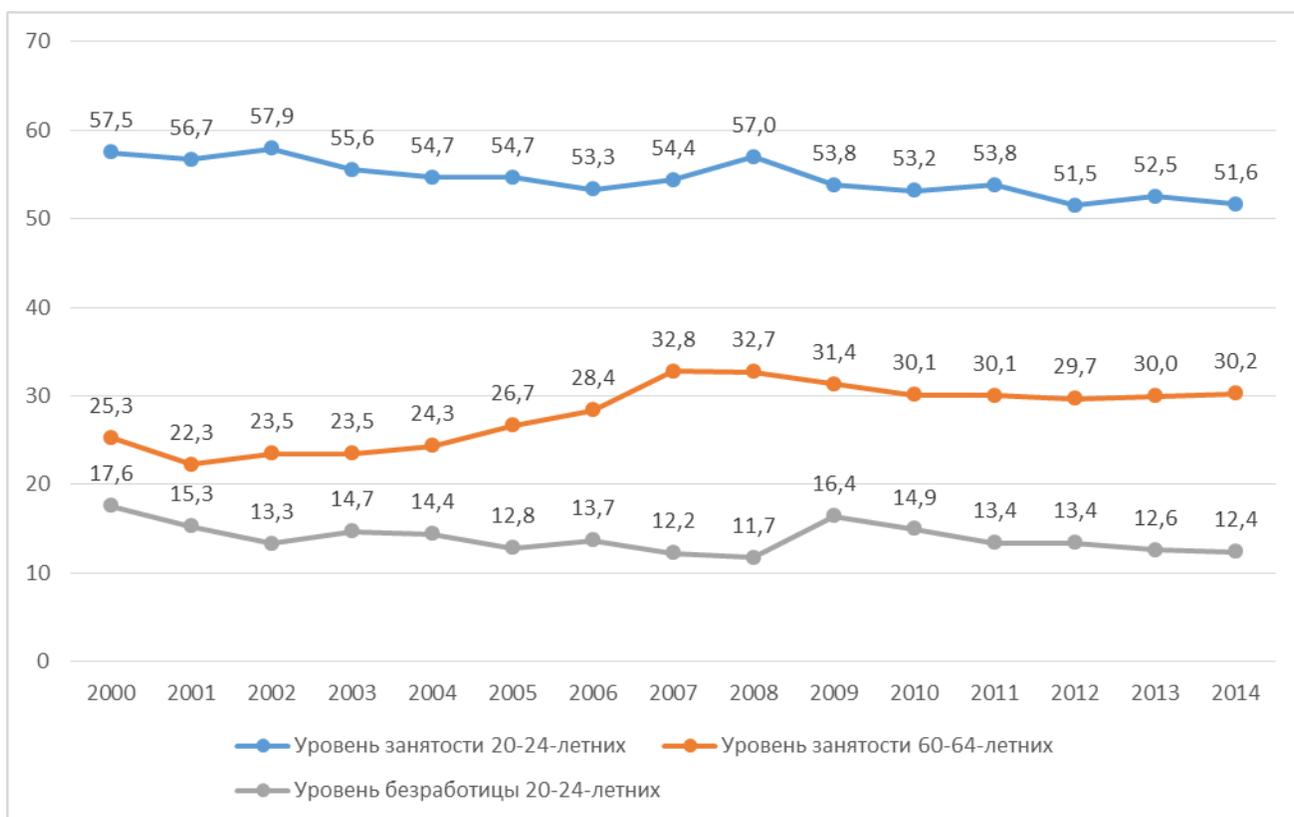


Рис. 1. Уровни занятости и безработицы молодежи, занятости пожилых, %

Источник: Росстат, ОНПЗ, 2000–2014 гг.

Другой причиной некоторого сокращения уровня занятости у пожилых с 2007 г. может быть снижение их заработных плат относительно других групп (рис. 2). Заработные платы пожилых относительно средней заработной платы на средних и крупных предприятиях в стране уменьшаются с 2007 г., в то время как у молодежи этот показатель остается практически неизменным, и заработки этих двух групп с 2011 г. одинаковы с точностью до 1–2%. Если в 2005–2009 гг. средний работник старшего возраста оценивался работодателем выше, чем работник, только вышедший на рынок труда, то к 2011–2013 гг. они стали оцениваться одинаково.

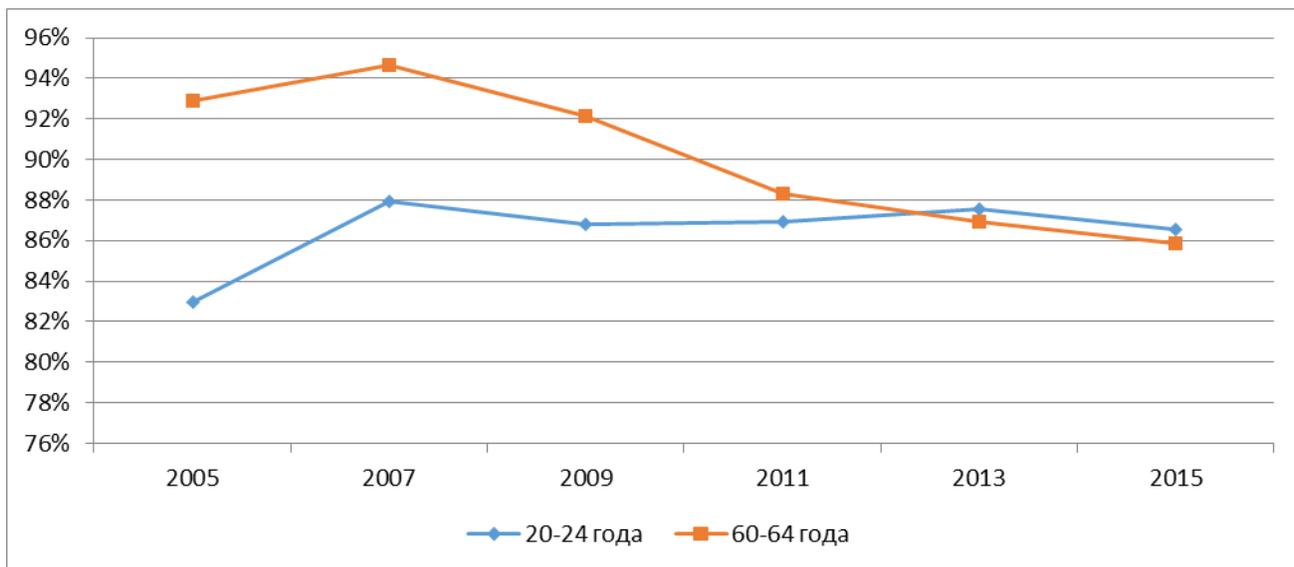


Рис. 2. Заработная плата молодежи и пожилых относительно средней заработной платы в стране, %

Источник: Росстат, сведения о заработной плате работников организаций по категориям персонала и профессиональным группам работников за октябрь 2005–2015 гг.

Таким образом, по цене для работодателя эти две группы эквивалентны, и разница в уровнях занятости определяется другими факторами. С одной стороны, предложение труда у 20–24-летних и 60–64-летних может различаться. Пожилые страдают от низкого уровня здоровья и имеют дополнительный источник нетрудового дохода в виде пенсий. Молодежи приходится выбирать между работой и учебой.

Более высокий уровень занятости среди молодежи может определяться различиями в спросе на эти группы работников. С чем может быть связаны такие различия? В первую очередь с разницей в уровне образования между двумя группами. Однако, как показано в табл. 1, к 2015 г. образовательная структура занятых в этих когортах сблизились. Если в 2006 г. доля имеющих законченное высшее образование среди занятых 20–24-летних была на 10 п.п. ниже, чем у 60–64-летних, то к 2015 г. разница составила уже 5 п.п. В то же время доли имеющих среднее профессиональное образование в двух группах на протяжении последних 10 лет были приблизительно одинаковыми.

Таблица 1. Структура занятых по уровню образования, % от всего занятых в данной возрастной когорте, % от всех занятых в когорте

Год	20–24			60–64		
	Высшее	Среднее профессиональное	Полное общее	Высшее	Среднее профессиональное	Полное общее
2006	18,6	22,7	25,0	28,6	23,5	17,9
2007	20,4	24,4	24,3	33,1	25,6	16,6
2008	21,5	24,8	22,8	31,6	25,7	18,3
2009	22,2	26,6	25,2	30,9	26,4	19,3
2010	22,6	26,4	25,1	30,8	27,9	18,4
2011	23,3	26,4	24,3	30,0	28,9	19,3
2012	24,0	26,3	25,1	29,8	28,3	19,1
2013	24,7	26,0	26,2	29,9	28,7	20,3
2014	25,4	26,6	25,2	28,0	29,0	19,6
2015	25,1	27,7	24,8	30,2	28,8	18,3

Источник: Росстат, ОНПЗ, 2006–2015.

Однако за достаточно однородной образовательной структурой молодых и пожилых работников скрываются серьезные квалификационные различия. Специальности, которые выбирали молодые работники, кардинально отличаются от специальностей пожилых работников (табл. 2). Среди молодежи почти в 2 раза выше доля имеющих дипломы по экономическим специальностям, еще больше разрыв в областях гуманитарных наук, информационных технологий и сферы обслуживания, в то же время ниже в технических специальностях, образовании, здравоохранении, сельском хозяйстве.

Выбор специальности молодыми отражает стремления молодых людей в будущем найти работу в данной профессии и показывает предложение труда будущих работников. Таким образом, серьезные квалификационные различия означают, что предложение труда молодых и пожилых работников направлено на разные рабочие места.

Совпадение рабочих мест по профессиональной и отраслевой структуре может служить подтверждением существования конкуренции между пожилыми и молодыми работниками. Если две группы имеют близкую профессиональную структуру занятости, то можно ожидать, что между ними может быть серьезная конкуренция, так как они, так или иначе, оказываются на одних и тех же рабочих местах. В случае, когда профессиональная структура существенно различается, это говорит об отсутствии конкуренции. Даже если одна из групп занимает более привлекательные рабочие места, на которых мечтали бы оказаться работники из другой группы, работодатель не рассматривает последних как достойных претендентов на эти рабочие места, и, таким образом, явной конкуренции не возникает.

Таблица 2. Специальности согласно диплому у занятых молодых и пожилых с законченным высшим или средним профессиональным образованием, % от всех занятых в когорте

Специальность	20–24-летние	60–64-летние
Экономика и управление	27,3	15,0
Технические специальности*	14,7	26,3
Образование и педагогика	9,7	12,9
Гуманитарные науки	9,4	3,8
Здравоохранение	7,7	14,0
Транспортные средства	7,2	5,5
Информатика и вычислительная техника	6,2	0,6
Строительство и архитектура	4,3	7,3
Прочее	4,2	3,3
Сельское и рыбное хозяйство	2,8	5,7
Сфера обслуживания	2,7	0,4
Культура и искусство	2,2	2,8
Естественные науки	0,9	1,2
Физико-математические специальности	0,7	1,2
Всего	100	100

Источник: Росстат, ОНПЗ, 2014.

* Включают специальности «Авиационная и ракетно-космическая техника», «Автоматика и управление», «Металлургия, машиностроение и материалобработка», «Морская техника», «Оружие и системы вооружения», «Приборостроение и оптотехника», «Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров», «Химическая и биотехнологии», «Химическая технология и биотехнология», «Электронная техника, радиотехника и связь», «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника»

Данные ОНПЗ за 2014 г. показывают, что между двумя возрастными группами работников существует серьезная отраслевая сегрегация (табл. 2): 38% – более трети пожилых работников – заняты в отраслях промышленности и сельского хозяйства, тогда как среди группы молодых таких в 1,5 раза меньше – только 22%. В 2 раза выше доля пожилых в отраслях социальной сферы: образовании и здравоохранении. Молодежь в то же время более представлена в секторе услуг, в первую очередь в оптовой и розничной торговле. Также существенно выше их доля в финансовой деятельности и гостиничном и ресторанном бизнесе, хотя в целом вклад этих отраслей в общую структуру занятости незначителен. В целом молодые стремятся в быстроразвивающиеся в течение последних 15 лет отрасли, в то время как пожилые оказываются в менее развивающихся отраслях, в том числе в тех, где высока доля бюджетного сектора.

Таблица 3. Распределение молодых и пожилых работников по отраслям, % от всех занятых в когорте

Отрасль*	20–24 года	60–64 года
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; рыболовство, рыбоводство	5	12
Добыча полезных ископаемых	2	2
Обрабатывающие производства	13	20
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2	4
Строительство	8	6
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	23	9
Гостиницы и рестораны	5	2
Транспорт и связь	8	9
Финансовая деятельность	3	1
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	7	6
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное страхование	8	5
Образование	5	11
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	5	9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	5	4
Всего	100	100

Источник: Росстат, ОНПЗ, 2014.

* В перечень отраслей не включены услуги по ведению домашнего хозяйства и деятельность экстерриториальных организаций, составляющие в совокупности менее 0,05% занятых в каждой возрастной группе.

Серьезные различия в отраслях, выбираемых молодыми и пожилыми работниками, возникают в том числе из-за различий в квалификации и, соответственно, того, в какой профессиональной группе окажется индивид. В данных ОНПЗ за 2014 г. все профессии индивида делятся согласно общероссийскому классификатору занятий (далее ОКЗ)⁴. Систематизация осуществляется на основании требуемой для данного занятия квалификации и профессиональной специализации. ОКЗ приписывает каждой профессии четырехзначный код, таким образом, существует четыре уровня группировки: от наиболее общего, объединяющего все профессии по первой цифре кода, до наиболее детальной, использующей все четыре цифры.

⁴ ОКЗ ОК 010-93 от 30.12.1993. С июля 2015 г. утратил силу в связи с введением нового классификатора.

Если рассматривать самые общие группы профессий (табл. 4), хорошо видно, что молодые работники чаще находятся в группах, не связанных с физическим трудом, в отличие от пожилых работников. Так, среди молодых работников несколько больше доля специалистов среднего и высшего уровня квалификации и несколько ниже доли квалифицированных рабочих, а также операторов и аппаратчиков. Наибольшая диспропорция наблюдается среди групп, требующих наименьшего уровня квалификации: среди 20–24-летних работников сферы обслуживания, ЖКХ, торговли в 2 раза выше. К этой группе относятся различные профессии из отраслей услуг, не требующие особой физической силы, например продавцы, повара, телохранители и другие работники. В то же время существенно ниже доля неквалифицированных рабочих, к которым относят грузчиков, водителей, неквалифицированных строителей и представителей других профессий.

Таблица 4. Распределение молодых и пожилых работников по профессиональным группам, %

Профессиональная группа (первая цифра кода ОКЗ)	20–24 года	60–64 года
Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей организаций и предприятий	3	8
Специалисты высшего уровня квалификации	16	15
Специалисты среднего уровня квалификации	17	14
Работники, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	4	3
Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	22	11
Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйства, рыбоводства и рыболовства	3	5
Квалифицированные рабочие промышленных предприятий, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	14	16
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	10	12
Неквалифицированные рабочие	12	16

Источник: Росстат, ОНПЗ, 2014.

Одним из способов оценить, насколько серьезно различаются между собой две группы по профессиональной структуре, является расчет индекса диссимилиации Дункана. Изначально он создавался для определения гендерной или расовой сегрегации, однако он позволяет оце-

нить профессиональные диспропорции и для других групп, в том числе возрастных. В таком случае он рассчитывается по следующей формуле:

$$ID = \frac{1}{2} \sum \left| \frac{Y_i}{Y} - \frac{E_i}{E} \right|$$

где Y – число занятых лиц в возрасте 20–24 лет, E – число занятых лиц в возрасте 60–64 лет, Y_i и E_i – число занятых в профессии i из соответствующей возрастной когорты. Количество профессией зависит от того, насколько подробный классификатор профессий используется.

Предполагается, что на всем рынке труда существуют только две возрастные группы. В таком случае полученное расчетное число можно интерпретировать следующим образом: какая доля работников одной из групп должна поменять свое рабочее место, чтобы профессиональная структура занятости стала идентичной.

На рис. 2 представлены индексы Дункана для групп 20–24-летних и 60–64-летних со всеми другими возрастными группами, рассчитанные на основании четырех цифр кода ОКЗ. Иными словами, на графике сравнивается профессиональная структура 20–24-летних с профессиональной структурой у занятых в других пятилетних возрастных группах (синяя линия на рис. 2), аналогично для группы 60–64-летних (красная линия). Каждое полученное значение индекса Дункана определяет собственную точку на графике, например, значение при сравнении между группами 20–24-летних и 30–34-летних составляет 0,19, это точка под координатой 30–34 для синего графика. В соответствии с определением показатель принимает нулевые значения в случае, когда между собой сравнивается профессиональная структура одной и той же возрастной группы. Чем выше значение показателя, тем выше дифференциация между группами в профессиональной структуре.

Как видно из рис. 2, профессиональные диспропорции растут с увеличением разницы в возрасте. Наиболее близка профессиональная структура занятости у близких по возрасту людей, а наиболее высокие значения принимает индекс при сравнении наиболее отдаленных между собой возрастных групп. Показатель непрерывно растет при сравнении все более отдаленных по возрасту групп, хотя теоретически можно представить ситуацию, когда рост индекса постепенно останавливался. Это значит, что невозможно сгруппировать возрастные группы в кластеры, обладающие схожей профессиональной структурой. Также отметим, что группа 20–24 летних показывает более существенные отличия от близких к ней возрастных групп, тогда как профессиональная структура занятости группы 60–64 летних достаточно тесно соотносится со структурой групп 55–59 и 65–72-летних.

Согласно полученным расчетам, индекс Дункана для групп 20–24 и 60–64-летних составляет 0,35, иными словами, необходимо изменить рабочее место у 35% занятых в одной из групп, чтобы их профессиональная структура стала идентичной.

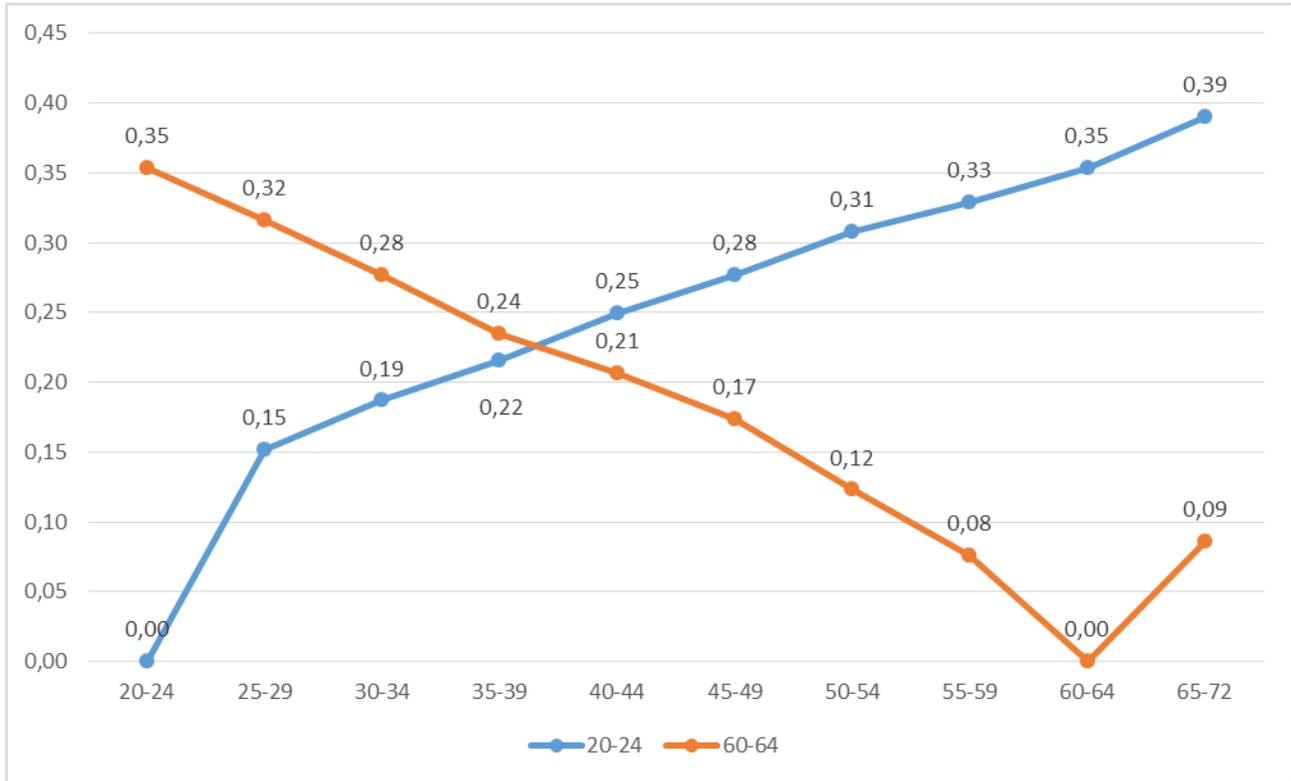


Рис. 2. Индекс диссимилиации Дункана для 20–24 (60–64)-летних и других возрастных групп

Источник: Росстат, ОНПЗ, 2014; расчеты авторов

Среди работающей молодежи также выше доля занятых в неформальном секторе (23%), чем в среднем по стране. Доля пожилых, занятых в неформальном секторе, очень близка к средней по стране (18%).

Представленные результаты показывают, что между некоторой частью молодых и пожилых работников может существовать конкуренция за одни рабочие места, однако она достаточно ограничена. Более вероятно, что наибольшая конкуренция будет между близкими по возрасту работниками, тогда как между работниками разных возрастов будет нарастать эффект комплементарности.

Взаимосвязь между занятостью молодых и пожилых работников: модель

Как отмечалось ранее, с 2000 г. в России наблюдается серьезная волатильность уровня занятости пожилых. С 2001 по 2007 г. он вырос более чем на 10 п.п., после чего оставался достаточно стабильным. Региональные динамики занятости пожилых оказывались еще более волатильными, например, в Магаданской области этот показатель за период 2000–2014 гг. вырос на 25 п.п., а в Республике Бурятия упал на 10 п.п. В случае, если между занятостью молодых и возрастных работников существует взаимосвязь, такие изменения в занятости должны были неминуемо сказаться на региональных уровнях занятости и безработицы молодежи.

Исследования, посвященные России, действительно показывают существование отдельных региональных рынков труда. Различия между ними зачастую комплексны, т.е. дифференциация обычно существует сразу по множеству параметров, а также устойчивы во времени. Региональные различия и по уровню экономической активности, и по уровню безработицы, и по оплате труда и по другим показателям рынка труда огромны и мало изменились за последние 15 лет [Капелюшников, Ощепков, 2015].

Теоретически региональная безработица, как показано в обзорном исследовании [Elhorst, 2003], так же как и общестрановая, зависит от предложения и спроса на труд, а также дополнительных факторов, определяющих заработную плату в регионе. Эконометрический анализ показывает, что факторы, определяющие вариацию в региональном уровне безработицы, включают: коэффициент рождаемости в прошлых периодах; долю экономически активных в общей численности населения региона; характеристики постоянной и временной миграции; заработную плату; размеры занятости; отраслевую структуру; существующие экономические и социальные барьеры; образовательные возможности в регионе и другие.

Основными факторами, определяющими уровень безработицы в регионах России, как показали исследования, являются отраслевая структура занятости [Блинова, Русановский, 2002], возрастная структура населения, ВРП [Семерикова, Демидова, 2015], географическое расположение [Demidova, Signorelli, 2011]. Кроме того, на общую и молодежную безработицу, как показало последнее исследование, оказал негативное влияние кризис 1998 г., но не экономический спад в 2008 г.

В отличие от других исследований на эту тему, анализ связей будет проводиться в обе стороны. Действительно, теория конкуренции предполагает как возможное влияние занятости пожилых на занятость молодых, так и обратное влияние. В российских условиях кажется даже более логичной ситуация, когда работодатели стараются задержать пожилых работников

дольше на рынке труда в условиях снижения притока на рынок труда молодежи в результате повышения среднего возраста первого выхода на рынок труда.

Проверяется существование трех взаимосвязей:

- уровень занятости пожилых влияет на уровень занятости молодых;
- уровень занятости пожилых влияет на уровень безработицы молодых;
- уровень занятости молодых влияет на уровень занятости пожилых.

В качестве данных использовались, как и в первом разделе, ОНПЗ, однако в данном случае за период 2000–2013 гг. Из регионов исключалась Чеченская республика. Ненецкий автономный округ включался в состав Архангельской области, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский – в состав Тюменской области. Таким образом, общее количество регионов составило 79 за 13 лет, т.е. 1027 наблюдений.

Использование простой модели МНК в данном случае будет давать смещенные результаты по оценкам всех переменных из-за существования эндогенности. Последняя возникает из-за существования ненаблюдаемых факторов, которые влияют и на регрессоры, и на зависимую переменную. К таким факторам можно, например, отнести особенности региональной политики, географические и климатические особенности и другие.

Частично проблема снимается использованием панельных регрессий с фиксированными эффектами. Если ненаблюдаемый фактор оставался в течение всего времени неизменным, например, климат и географические особенности, то использование такой модели позволяет убрать смещение оценок. Однако ясно, что многие факторы изменяются во времени, поэтому панельные регрессии не способны полностью избавиться от эндогенности.

Дополнительный способ избавиться от этой проблемы – использовать инструментальные переменные для моделей с фиксированными эффектами. Качественный инструмент должен оказывать влияние только на инструментлируемую эндогенную переменную и одновременно не коррелировать с ошибками. Последнее автоматически означает, что на зависимую переменную он должен оказывать только косвенный эффект, через эндогенную переменную. В то же время если инструмент слабый, т.е. влияние инструмента на эндогенную переменную незначительное, то оценки основной регрессии окажутся неэффективными – будут обладать высокой дисперсией.

Можно предложить несколько инструментов, в зависимости от того, какой регрессор мы собираемся инструментировать:

1. Инструментом для занятости лиц в возрасте 60–64 лет является отношение средних пенсий к средним заработным платам в регионе, иными словами, коэффициент за-

мещения утраченного заработка. Известно, что уровень пенсий является важным фактором, определяющим предложение труда пожилых. В то же время для молодежи влияние пенсий на принятие ими решений на рынке труда кажется довольно ограниченным⁵. Дополнительным инструментом является доля лиц в возрасте 60–64 лет от всего населения региона.

2. По аналогии с пожилыми, инструментом для молодых является их доля в общем населении региона.

Альтернативой специально подобранным инструментам является метод Ареллано – Бонда [Alellano, Bond, 1991]. В отличие от обычных панельных регрессий с фиксированными эффектами, в последнем оцениваются с помощью обобщенного метода моментов (GMM) и используется не внутригрупповое преобразование (within estimator), а метод первых разностей. Это автоматически означает, что инструмент должен теперь коррелировать не с ошибками в определенный момент времени, а с разностью ошибок.

В методе Ареллано – Бонда в качестве инструмента предлагаются лагированные зависимые переменные. Предполагается, что в условиях некоррелированности ошибок во времени прошлые значения переменных не влияют на ошибки в будущем, хотя и влияют на регрессор.

Широкий спектр моделей служит одновременно проверке на робастность получаемых результатов.

Все модели контролировались на следующие региональные показатели:

- 1) зависимая переменная с лагом один и два года;
- 2) реальная средняя заработная плата и квадрат реальной заработной платы;
- 3) доля данной возрастной группы среди всего населения в регионе;
- 4) доля проживающих в городах;
- 5) фиктивные переменные года опроса;
- 6) коэффициент замещения для оценки занятости пожилых.

Проверяются три варианта взаимосвязи между характеристиками занятости и безработицы молодых и пожилых, поэтому всего оценивалось 12 вариантов регрессий.

В табл. 5 представлены результаты оценивания влияния уровня занятости пожилых и других факторов на уровень занятости молодых в трех спецификациях модели. В табл. 6 – результаты влияния тех же факторов на уровень безработицы молодых. В табл. 7 – результаты обратной спецификации – влияния уровня занятости молодых на занятость пожилых.

⁵ К сожалению, мы располагаем данными только по средним размерам всех пенсий, а не отдельно по пенсиям по старости. Поэтому ограниченная часть молодежи может быть также получателями пенсий. Однако доля таких лиц в данной возрастной когорте в среднем по России невысока.

Таблица 5. Влияние различных факторов на уровень занятости 20–24-летних

Уровень занятости 20–24-летних	Обычный МНК	Панельная модель с фиксированными эффектами	Панельная модель с фиксированными эффектами и IV	Обобщенный метод моментов (Ареллано – Бонд)
Уровень занятости 20–24-летних с лагом в 1 год	0,578*** (0,039)	0,304*** (0,051)	0,304*** (0,043)	0,281*** (0,055)
Уровень занятости 20–24-летних с лагом в 2 года	0,290*** (0,040)	0,056 (0,043)	0,057* (0,033)	0,069* (0,041)
Уровень занятости 60–64-летних	0,033 (0,022)	0,071** (0,036)	0,074 (0,267)	0,036 (0,054)
Доля среди всего населения 20–24-летних	-0,946*** (0,273)	-0,704 (0,583)	-0,701 (0,515)	-1,645*** (0,616)
Реальная заработная плата, тыс. руб.	0,364 (0,368)	-0,352 (0,916)	-0,354 (0,832)	-1,500 (1,017)
Квадрат реальной заработной платы	-0,018 (0,021)	0,008 (0,033)	0,009 (0,032)	0,034 (0,036)
Доля городского населения	0,009 (0,016)	-0,144 (0,180)	-0,143 (0,160)	-0,057 (0,210)
Константа	11,979*** (2,707)	50,092*** (15,369)	49,939*** (17,660)	59,726*** (17,576)
Фиктивные переменные времени	Да	Да	Да	Да
Число наблюдений	948	948	948	869
R ²	0,800	0,205	0,205	
P-value теста Ареллано – Бонда для первых разностей переменных:				
AR(1)				0,000
AR(2)				0,956
P-value теста Саргана на сверхидентифицирующие ограничения				0,169

Примечание. В скобках указаны робастные стандартные ошибки, *, **, *** – значимость на 10%, 5% и 1% уровне соответственно. В обычной МНК представлен скорректированный R², в панельных моделях с фиксированными эффектами – within-R².

Источники: Росстат: ОНПЗ, сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели»; расчеты авторов.

Таблица 6. Влияние различных факторов на уровень безработицы 20–24-летних

Уровень безработицы 20–24-летних	Обычный МНК	Панельная модель с фиксированными эффектами	Панельная модель с фиксированными эффектами и IV	Обобщенный метод моментов (Ареллано – Бонд)
Уровень безработицы 20–24-летних с лагом в 1 год	0,505*** (0,049)	0,188*** (0,061)	0,183*** (0,036)	0,150*** (0,053)
Уровень безработицы 20–24-летних с лагом в 2 года	0,372*** (0,044)	0,119*** (0,039)	0,126*** (0,035)	0,108** (0,044)
Уровень занятости 60–64-летних	–0,050** (0,025)	–0,033 (0,028)	–0,412 (0,256)	–0,030 (0,036)
Доля среди всего населения 20–24-летних	1,124*** (0,331)	0,743 (0,734)	0,408 (0,514)	1,161 (0,774)
Реальная заработная плата, тыс. руб.	–0,382 (0,330)	0,136 (0,786)	0,470 (0,841)	0,658 (1,078)
Квадрат реальной заработной платы	0,028 (0,019)	0,015 (0,029)	0,005 (0,033)	0,002 (0,037)
Доля городского населения	–0,021 (0,015)	0,231 (0,170)	0,102 (0,160)	0,159 (0,248)
Константа	–4,333* (2,411)	–13,771 (13,421)	7,704 (18,010)	–14,349 (20,037)
Фиктивные переменные времени	Да	Да	Да	Да
Число наблюдений	948	948	948	869
R ²	0,824	0,185		
P-value теста Ареллано – Бонда для первых разностей переменных:				
AR(1)				0,000
AR(2)				0,269
P-value теста Саргана на сверхидентифицирующие ограничения				0,052

Примечание. В скобках указаны робастные стандартные ошибки, *, **, *** – значимость на 10%, 5% и 1% уровне соответственно. В обычной МНК представлен скорректированный R², в панельных моделях с фиксированными эффектами – within-R².

Источники: Росстат: ОНПЗ, сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели»; расчеты авторов.

Таблица 7. Влияние различных факторов на уровень занятости 60–64-летних

Уровень занятости 60–64-летних	Обычный МНК	Панельная модель с фиксированными эффектами	Панельная модель с фиксированными эффектами и IV	Обобщенный метод моментов (Ареллано – Бонд)
Уровень занятости 60–64-летних с лагом в 1 год	0,534*** (0,045)	0,216*** (0,044)	0,208*** (0,044)	0,167*** (0,050)
Уровень занятости 60–64-летних с лагом в 2 года	0,242*** (0,040)	–0,032 (0,029)	–0,035 (0,043)	–0,060* (0,031)
Уровень занятости 20–24-летних	0,044 (0,027)	0,125** (0,054)	1,064 (0,783)	0,062 (0,092)
Доля среди всего населения 60–64-летних	0,121 (0,766)	–0,483 (1,591)	–0,291 (1,404)	–0,149 (1,791)
Реальная заработная плата, тыс. руб.	0,017 (0,037)	0,027 (0,063)	0,015 (0,055)	0,028 (0,067)
Квадрат реальной заработной платы	–0,265 (0,301)	0,757 (0,611)	1,142 (0,802)	0,473 (0,782)
Доля городского населения	0,008 (0,026)	–0,270 (0,197)	–0,097 (0,254)	–0,419 (0,280)
Коэффициент замещения	–2,066 (6,871)	–27,855* (15,281)	–22,500* (13,478)	–25,676 (19,304)
Константа	5,175 (6,206)	45,920*** (15,752)	–21,239 (58,564)	60,521*** (20,720)
Фиктивные переменные времени	Да	Да	Да	Да
Число наблюдений	948	948	948	869
R ²	0,638	0,355		
P-value теста Ареллано – Бонда для первых разностей переменных:				
AR(1)				0,000
AR(2)				0,432
P-value теста Саргана на сверхидентифицирующие ограничения				0,029

Примечание. В скобках указаны робастные стандартные ошибки, *, **, *** – значимость на 10%, 5% и 1% уровне соответственно. В обычной МНК представлен скорректированный R², в панельных моделях с фиксированными эффектами – within-R².

Источники: Росстат: ОНПЗ, сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели»; расчеты авторов.

По результатам оценок можно сделать несколько выводов. Во-первых, первая модель имеет более высокое значение R^2 . Это может говорить о том, что регрессоры лучше определяют уровень занятости и безработицы в долгосрочной перспективе и хуже – краткосрочные колебания этих показателей. Это может быть связано и с тем, что хотя выборка ОНПЗ репрезентативна по отдельным регионам, показатели могут случайно колебаться внутри своего доверительного интервала. Именно наличие такой случайности снижает коэффициент детерминации в модели, и оценки регрессоров теряют в эффективности, хотя и остаются состоятельными и несмещенными. Все модели, использующие метод Ареллано – Бонда, проходят тест на отсутствие автокорреляции второго порядка, но, к сожалению, результаты последней модели в табл. 7 не проходят теста Саргана на корректность при 5%-м уровне значимости, в отличие от аналогичных моделей в табл. 5 и 6.

Во-вторых, хотя не всегда факторы оказываются статистически значимыми, когда они все же значимы, знак соответствует ожиданию: зависимая переменная с лагом влияет положительно на текущий уровень (за исключением уровня занятости 60–64-летних с лагом в два года в модели с методом Ареллано – Бонда); высокая доля молодежи в регионе приводит к увеличению конкуренции среди этой группы, что повышает уровень безработицы и снижает уровень занятости; коэффициент замещения снижает занятость у пожилых.

В-третьих, ни одна из моделей не подтверждает гипотезу о конкуренции на рынке труда между молодыми и пожилыми. Полученные оценки однозначно говорят, что за период 2002–2013 гг. увеличение уровня занятости 60–64-летних и снижение занятости среди 20–24-летних – это два отдельных явления, слабо связанных между собой. Более того, результаты отдельных регрессий с обычным МНК или фиксированными эффектами без использования IV позволяют предположить, что между двумя возрастными группами на рынке труда существует синергия: увеличение уровня занятости пожилых приводит к снижению безработицы среди молодежи, а рост занятости одних положительно влияет на занятость других. Тем не менее использование более продвинутых методов делает эту зависимость статистически незначимой.

Для проверки устойчивости результатов мы проверили те же спецификации на двух отдельных подвыборках: до 2008 г. включительно, с 2009 по 2013 г., а также на выборке без регионов Южно-Кавказского федерального округа, Москвы и Санкт-Петербурга. В табл. П1 (см. Приложение) представлены коэффициенты и стандартные ошибки при регрессоре уровень занятости молодых и пожилых в зависимости от спецификации модели. Как и в таблицах

выше, влияние занятости или безработицы одной возрастной группы на занятость другой практически нигде не оказывается значимым, а в случае значимости показывает существование не конкуренции, а комплементарности.

Заключение

В течение последних 15 лет в России наблюдался рост занятости пожилых работников при падении занятости и стабильном уровне безработицы молодых, но проведенный анализ показывает, что эти тенденции не связаны между собой.

Возможности прямой конкуренции между этими двумя группами серьезно ограничены, как со стороны предложения труда, так и со стороны спроса. Со стороны предложения труда молодые и пожилые характеризуются существенными отличиями в получаемой квалификации. Со стороны спроса на труд этих двух групп также наблюдаются серьезные различия. Хотя их заработные платы сблизились в 2011–2015 гг., рабочие места, занимаемые ими, кардинально отличаются. Молодежь намного чаще работает в быстроразвивающихся отраслях, в основном в сфере услуг, в то время как пожилые остаются в менее развивающихся отраслях промышленности и сельского хозяйства, а также образовании и здравоохранении. Вместе с тем серьезно отличаются профессиональные структуры занятых в этих группах.

Как показывает эконометрический анализ, в последние 15 лет на региональных рынках труда не наблюдалось конкуренции между молодыми и пожилыми работниками, скорее наоборот, есть некоторые признаки комплементарности между этими группами.

Полученные результаты согласуются с выводами зарубежных исследований. Так же как и во многих развитых странах мира, молодые и пожилые работники не являются конкурентами, вместо этого каждая группа старается занять отдельную часть рынка труда. Специализация каждой возрастной когорты на своей группе профессий и отраслей создает возможности для их взаимодействия в России. Именно поэтому можно ожидать, что и повышение пенсионного возраста не окажет влияния на занятость молодежи. С другой стороны, вопрос о том, насколько увеличится предложение труда пожилых в случае пенсионных реформ и как на это отреагирует спрос на них со стороны работодателей, требует отдельного анализа в дальнейшем.

Литература

Бадмаева И. (2016) Выйди на пенсию позже и заработай меньше // Московский комсомолец. № 27113. Режим доступа: <http://www.mk.ru/economics/2016/05/29/vyuydi-na-pensiyu-pozzhe-i-zarabotay-menshe.html> (дата обращения: 15.06.2016).

Березина Н.В. (2015) В «Единой России» выступили против повышения пенсионного возраста // РБК. Режим доступа: <http://www.rbc.ru/politics/20/02/2015/54e6fffd69a794776676e3c65> (дата обращения: 15.06.2016).

Блинова Т.В., Русановский В.А. (2002) Экономическая политика, структура занятости и безработица в российских регионах // Российская программа экономических исследований. Серия «Научные доклады». № 01/06.

Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И. (2015) Перестройка на рынке труда: можно ли считать Россию особым случаем? // Экономика России. Оксфордский сборник. Кн. 1 / пер. с англ. М.: Институт Гайдара. С. 1173–1225.

Капелюшников Р.И., Ощепков А.Ю. (2014) Российский рынок труда: парадоксы посткризисного развития // Вопросы экономики. № 7. С. 66–92.

Ощепков А.Ю., Капелюшников Р.И. (2015) Региональные рынки труда: 15 лет различий: препринт WP3/2015/10. Серия WP3 «Проблемы рынка труда». М.: Изд. дом ВШЭ.

РИА Новости. (2015) Исаев: повышение пенсионного возраста вызовет безработицу у молодежи // РИА Новости. Режим доступа: <http://ria.ru/society/20151022/1306238997.html> (дата обращения: 15.06.2016).

Росстат (2015) Регионы России. Социально-экономические показатели – 2015 // Росстат. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/Main.htm (дата обращения: 15.06.2016).

Семерикова Е. В., Демидова О. А. (2015) Анализ региональной безработицы в России и Германии: пространственно-эконометрический подход // Пространственная экономика. № 2. С. 64–85.

Arellano M., Bond S. (1991) Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations // The review of economic studies. Vol. 58. No. 2. P. 277–297.

Böheim R. (2014) The effect of early retirement schemes on youth employment // IZA World of Labor. No. 70.

Card D., Lemieux T. (2001) Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Men? A Cohort-Based Analysis // *The Quarterly journal of economics*. Vol. 116. No. 2. P. 705–746.

Demidova O., Signorelli M. (2011) The impact of crises on youth unemployment of Russian Regions: An empirical analysis. // *China – USA business review*. Vol. 10. No. 7.

Elhorst J.P. (2003) The mystery of regional unemployment differentials: theoretical and empirical explanations // *Journal of economic surveys*. Vol. 17. No. 5. P. 709–748.

Gruber J., Wise D.A. (eds) (2010) *Social security programs and retirement around the world: The relationship to youth employment*. Chicago: University of Chicago Press.

Hamermesh D.S. (1996) *Labor demand*. Princeton University Press.

Kalwij A., Kapteyn A., De Vos K. (2010) Retirement of older workers and employment of the young // *De Economist*. Vol. 158. No. 4. P. 341–359.

Munnell A.H., Wu A.Y. (2012) Will delayed retirement by the baby boomers lead to higher unemployment among younger workers? // *Center for Retirement Research*. WP 2012-22.

Zhang C. Zhao Y. (2012). The relationship between elderly employment and youth employment: evidence from China // *MPRA Paper*. No. 37221.

Приложение

Таблица III

	Обычный МНК	Панельная модель с фикси- рованными эффектами	Панельная модель с фикси- рованными эффектами и IV	Обобщенный метод моментов (Ареллано – Бонд)
<i>Влияние уровня занятости 60–64-летних на уровень занятости 20–24-летних:</i>				
Выборка за период 2000–2008 гг.	0,030 (0,029)	0,056 (0,039)	–1,217 (2,950)	0,028 (0,059)
Выборка за период 2009–2013 гг.	–0,058 (0,035)	–0,035 (0,034)	7,812 (22,695)	–0,026 (0,048)
Выборка за полный пери- од без регионов СКФО, Москвы и Санкт- Петербурга	0,036 (0,039)	0,101 (0,063)	0,042 (0,494)	0,097 (0,120)
<i>Влияние уровня занятости 60–64-летних на уровень безработицы 20–24-летних:</i>				
Выборка за период 2000–2008 гг.	0,030 (0,031)	0,072 (0,087)	0,043 (0,243)	0,064 (0,086)
Выборка за период 2009–2013 гг.	–0,039 (0,029)	0,015 (0,063)	–0,018 (0,187)	–0,028 (0,050)
Выборка за полный пери- од без регионов СКФО, Москвы и Санкт- Петербурга	0,039 (0,032)	0,086 (0,094)	–0,001 (0,811)	0,121 (0,118)
<i>Влияние уровня занятости 20–24-летних на уровень занятости 60–64-летних:</i>				
Выборка за период 2000–2008 гг.	0,031 (0,024)	0,054 (0,041)	–0,102 (0,248)	0,021 (0,060)
Выборка за период 2009–2013 гг.	–0,028 (0,019)	–0,017 (0,027)	–0,243 (0,200)	–0,011 (0,031)
Выборка за полный период без регионов СКФО, Москвы и Санкт- Петербурга	0,075** (0,031)	0,105* (0,056)	2,872 (8,253)	0,050 (0,095)

Lyashok, V. Yu., Roshchin, S. Yu.

Young and older workers in the Russian labor market: substitutes or not? [Electronic resource] : Working paper WP15/2016/04 / V. Yu. Lyashok, S. Yu. Roshchin ; National Research University Higher School of Economics. – Electronic text data (700 Kb). – Moscow : Higher School of Economics Publ. House, 2016. – 29 p. (In Russian.)

The paper analyzes the possible existence of competition between the young and older workers in Russia. Jobs held by the two groups as well as their educational characteristics significantly different, indicating a low level of competition between them. The lack of the effect of the one of the groups' employment on the employment and unemployment of the other group on the basis of regional data for the period 2002–2013 years, as econometric models show, confirms the young and the older workers are not competitors on labor market.

JEL Classification: J21; J14

*Препринт WP15/2016/04
Серия WP15
Научные труды
Лаборатории исследований рынка труда*

Ляшок Виктор Юрьевич, Рощин Сергей Юрьевич

**Молодые и пожилые работники на российском рынке труда:
субституты или нет?**

Зав. редакцией оперативного выпуска *А.В. Заиченко*
Технический редактор *Ю.Н. Петрина*

Изд. № 1972