

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.В. Демьянова, А.Л. Лукьянова

**ВЛИЯНИЕ СТАТУСА ИНВАЛИДНОСТИ
НА ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТРУДА В РОССИИ**

Препринт WP15/2016/05
Серия WP15
Научные труды Лаборатории
исследований рынка труда

Москва
2016

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

Демьянова, А. В., Лукьянова, А. Л.

Влияние статуса инвалидности на предложение труда в России [Электронный ресурс] : препринт WP15/2016/05 / А. В. Демьянова, А. Л. Лукьянова ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (1,5 Мб). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. – (Серия WP15 «Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»). – 56 с.

В работе изучалось влияние статуса инвалида на занятость и продолжительность рабочей недели. Оценивание производилось методом мэтчинга по индексу склонности на данных РМЭЗ ВШЭ за 2004–2014 гг. Полученные результаты говорят о том, что статус инвалидности как институциональный конструкт оказывает отдельное от плохого здоровья отрицательное воздействие на предложение труда инвалидов в России. Негативный эффект на вероятность занятости является значимым и устойчивым во времени и составляет 31–33%. Вместе с тем не обнаружено устойчивого влияния статуса инвалидности на продолжительность рабочей недели. Результаты означают, что экономические и институциональные факторы, определяющие специфику положения инвалидов на рынке труда в России, оказывают воздействие главным образом на вход в занятость, но не на последующие условия занятости.

Классификация JEL: J14, J21, J22, I14

Demyanova, A. V., Lukyanova, A. L.

Influence of disability status on labor supply in Russia [Electronic resource] : Working paper WP15/2016/05 / A. V. Demyanova, A. L. Lukyanova ; National Research University Higher School of Economics. – Electronic text data (1,5 Mb). – Moscow : Higher School of Economics Publ. House, 2016. – 56 p. (In Russian.)

The paper provides an empirical analysis aimed to estimate the impact of disability status on employment and hours worked in Russia. We use the data from the Russian Longitudinal Monitoring Survey for 2004–2014 and apply propensity score matching. Our results show that disability status has a significant effect on labor supply of the disabled even when health problems are thoroughly controlled for. Disability status is associated with a 31–33 percent decrease in employment probability. This effect is stable over time and across specifications. At the same time, we do not find a consistent impact of disability status on hours worked. Our findings suggest that economic and institutional factors related to disability status influence the labor market entrance and to a lesser extent subsequent work arrangements.

JEL Classification: J14, J21, J22, I14

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

© Демьянова А. В., 2016

© Лукьянова А. Л., 2016

© Оформление. Издательский дом
Высшей школы экономики, 2016

1. Введение^{1, 2, 3}

Несмотря на развитие антидискриминационного законодательства и расширение мер, направленных на интеграцию инвалидов в жизнь общества, инвалиды остаются социально незащищенной группой населения с более низким уровнем жизни, образования и занятости. Даже в развитых странах уровень доходов инвалидов в среднем на 15% ниже, чем у неинвалидов, а средний уровень занятости среди инвалидов составляет примерно 40% по сравнению с 75% среди неинвалидов [OECD, 2012]. Одним из последствий низкой вовлеченности инвалидов в трудовую деятельность являются высокие расходы бюджетов на поддержку инвалидов. В странах ОЭСР на выплаты по инвалидности тратится в среднем 2% ВВП [Ibid., 2012]. В России наблюдается еще более сложная ситуация с занятостью инвалидов. В 2014 г. уровень занятости среди инвалидов составлял всего 12,1%, что в 5 раз ниже, чем в среднем по стране; а уровень безработицы среди инвалидов – 19,4%, что в 4 раза превышает средние показатели [Росстат, 2014].

Низкий уровень занятости инвалидов объясняется целым рядом причин. Во-первых, нарушения здоровья могут приводить к снижению производительности труда инвалидов и, как следствие, к снижению их конкурентоспособности на рынке труда. Во-вторых, инвалиды нередко подвергаются дискриминации со стороны работодателей. В-третьих, важную роль играет сопоставление инвалидами доходов от занятости с выплатами и льготами по инвалидности, которые могут уменьшиться, если инвалид приступит к работе. Многие исследования приходят к выводу, что численность и уровень занятости инвалидов действительно зависят от оценки издержек и выгод, на величину которых влияют институциональные особенности национальных систем социальной защиты (см., например, [Bound, Burkhauser, 1999]). Поэтому при изучении положения инвалидов на рынке труда особый интерес представляет анализ влияния статуса инвалида как институционального конструкта. При этом «вклад» статуса инвалида необходимо отделить от воздействия других переменных: плохого здоровья, индивидуальных характеристик и других внешних факторов.

В зарубежной литературе имеется большое количество эмпирических работ, посвященных оценке влияния инвалидности на положение индивидов на рынке труда. Исследования на данных Австралии, Германии, Канады, США (см. подробнее в

¹ Демьянова Анна Владимировна (ademyanova@hse.ru) – аспирант НИУ ВШЭ, факультет экономических наук, аналитик Центра прикладных проблем занятости ИЭП НИУ ВШЭ.

² Лукьянова Анна Львовна (alukyanova@hse.ru) – кандидат экономических наук, доцент департамента прикладной экономики, старший научный сотрудник Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ.

³ Авторы благодарят участников семинара ЛИРТ – ЦеТИ НИУ ВШЭ за комментарии и советы.

следующем разделе) подтверждают, что инвалидность снижает вероятность занятости. Анализ влияния инвалидности на заработные платы и доходы также свидетельствует о наличии негативного эффекта [Charles, 2003; Meyer, Mok, 2013; Kidd et al., 2010].

Критерии и процесс назначения инвалидности различаются по странам и устанавливаются в национальном законодательстве. То же относится и к порядку назначения и размеру выплат по инвалидности, а также объему льгот и охвату неденежными льготами, что осложняет распространение зарубежного опыта на ситуацию в России. В отечественной литературе положение инвалидов на рынке труда исследуется главным образом в работах социологов и специалистов в сфере социальной политики. «Слабое» положение инвалидов связывается с более низким уровнем образования [Ярская-Смирнова, Наберушкина, 2004; Романов, Ярская-Смирнова, 2006], существованием барьеров физической среды [Ярская-Смирнова, Наберушкина, 2004; Романов, Ярская-Смирнова, 2006; Марц, 2008], предубеждениями работодателей [Новожилова, 2001], а также неэффективностью государственной поддержки занятости инвалидов, в частности, через квотирование [Васин, Малева, 2001]. Во всех перечисленных работах выводы делаются на основе дескриптивного анализа данных социологических обследований и опросов экспертов, эконометрическая оценка влияния статуса инвалидности на занятость в России ранее не проводилась. Настоящая работа призвана восполнить этот пробел.

В качестве информационной базы исследования используются данные РМЭЗ ВШЭ за 2004–2014 гг. Мы показываем, что наличие статуса инвалида оказывает очень значительное и устойчивое негативное влияние на занятость инвалидов, даже если отдельно учитываются отрицательные последствия плохого здоровья. Вместе с тем мы не обнаружили устойчивого влияния статуса инвалидности на продолжительность рабочей недели. Эти результаты означают, что экономические и институциональные факторы, определяющие специфику положения инвалидов на рынке труда, оказывают воздействие главным образом на вход в занятость, но не на последующие условия занятости. Поэтому при формировании политики поддержки занятости инвалидов основные усилия должны быть направлены на снятие барьеров и устранение дестимулирующих ограничений на трудоустройство этой группы населения.

Работа организована следующим образом. В следующем разделе представлен обзор исследований, посвященных занятости инвалидов. В третьем разделе описываются используемые данные и методология, базирующаяся на методах мэтчинга. Результаты оценивания обсуждаются в четвертом разделе. В заключительном разделе обобщаются основные выводы исследования и намечены направления будущих исследований.

2. Обзор литературы

Согласно принятой Всемирной организацией здравоохранения «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья», инвалидность является зонтичным термином для обозначения нарушений, ограничений активности и возможного участия в жизни общества. При этом инвалидность – это не просто плохое здоровье. Это сложное социальное явление, которое отражает негативные аспекты взаимодействия индивидов, «имеющих то или иное состояние здоровья... и личных факторов и факторов окружающей среды (таких как негативное отношение, недоступность транспортных средств и общественных зданий и ограниченность социальной поддержки)» [ВОЗ, 2001]. Другими словами, инвалидность включает в себя не только медицинский, но и социальный аспект: наличие препятствий в окружающей среде и социальных барьеров, законодательное регулирование и меры социальной политики по поддержке инвалидов.

В отношении занятости инвалидов можно выделить три ключевых фактора, определяющих специфику положения инвалидов на рынке труда⁴: (1) более низкая производительность труда вследствие плохого здоровья; (2) выплаты и льготы по инвалидности; (3) дискриминация инвалидов. Первые два фактора действуют со стороны предложения труда, третий – со стороны спроса на труд.

Серьезные нарушения здоровья могут напрямую воздействовать на трудоспособность и снижать производительность труда инвалидов и, как следствие, уменьшать вероятность их занятости. Снижение занятости происходит за счет ускоренного выхода с рынка труда, а также за счет замедления входа на рынок труда после вынужденного перерыва. В одной из основополагающих работ [Bound et al., 1999] оценивались динамические эффекты здоровья на занятость индивидов предпенсионного возраста в США. Авторы приходят к выводу о том, что плохое здоровье приводит к досрочному выходу с рынка труда и около половины вышедших начинают получать пособия по инвалидности. При этом воздействие оказывает не только плохое здоровье, но и его ухудшение: индивиды, столкнувшиеся с ухудшением здоровья в более раннем возрасте, имеют более низкие риски досрочного выхода на пенсию, чем те, у кого ухудшение здоровья наступило в позднем возрасте. Аналогичные результаты были получены для пожилых людей по Великобритании [Disney et al., 2006].

Долгосрочное отрицательное влияние инвалидности на последующую занятость наблюдается и в более молодых возрастах. М. Линдебум и др. показывают, что

⁴ Подробные обзоры литературы см. в [Bound, Burkhauser, 1999; Jones, 2008].

наступление инвалидности (в том числе временной) в возрасте 25 лет снижает вероятность занятости в 40-летнем возрасте в среднем на 21 п.п. [Lindeboom et al., 2006]. Использование данных о внеплановых госпитализациях в качестве инструмента для инвалидности позволяет авторам интерпретировать полученные значения как каузальный эффект. Наиболее сильное негативное влияние оказывают устойчивые заболевания, особенно в тех случаях, когда они возникают на «пике» карьерного роста: в возрасте 30 лет для женщин, 40 лет – для мужчин [Pelkowski, Berger, 2004]. Стоит отметить, что негативный эффект нарушений здоровья на вероятность занятости и продолжительность рабочего времени выше для мужчин, чем для женщин [Pelkowski, Berger, 2004; Lindeboom et al., 2006; García-Gómez et al., 2010]. При этом у мужчин практически весь эффект приходится на снижение полной занятости, у женщин сокращается как полная, так и частичная занятость [Wilkins, 2004].

Б.Д. Мэйер и В. Мок показали, что ухудшение здоровья имеет неравномерный эффект во времени на предложение труда и зависит от тяжести и продолжительности заболевания [Meyer, Mok, 2013]. Доля неработающих среди инвалидов (в работе рассматривались только мужчины – главы семейств) увеличивается с 6% до 13% в год наступления инвалидности и продолжает расти в последующие годы. В десятилетней перспективе уровень незанятости стабилизируется на уровне 20%. Однако для инвалидов с тяжелыми хроническими заболеваниями стабилизации не происходит, и доля неработающих среди инвалидов этой группы через 10 лет составляет 65–70%.

Оценки влияния ухудшения здоровья на продолжительность рабочего времени показывают резкое снижение часов работы в год наступления инвалидности: от 91 до 360 часов в год в зависимости от тяжести и продолжительности заболевания [Meyer, Mok, 2013]. В течение последующего года продолжительность рабочего времени продолжает сокращаться, однако за этим следует период постепенного роста показателя для индивидов с временными нарушениями здоровья, продолжительность рабочего времени индивидов с тяжелыми хроническими заболеваниями остается на достигнутом уровне. В других работах были выявлены иные траектории изменения продолжительности рабочего времени инвалидов. К.К. Чарльз показывает, что снижение часов работы начинается за год до наступления инвалидности, но в год наступления инвалидности наблюдается резкое падение, однако затем происходит частичное восстановление [Charles, 2003]. В итоге через год после наступления инвалидности продолжительность рабочего времени превышает значения, наблюдавшиеся за год до ее наступления. Однако полного восстановления так и не происходит. В отличие от Б.Д. Мэйера и В. Мока, К.К. Чарльз не обнаруживает серьезных расхождений в траекториях в зависимости от тяжести заболевания [Meyer, Mok, 2013; Charles, 2003].

Эмпирические исследования показывают, что величина эффекта различается и по видам заболеваний. Люди с сердечно-сосудистыми, скелетно-мышечными заболеваниями и поражением дыхательных путей представлены на рынке труда меньше, чем другие группы инвалидов [Zwerling et al., 2002]. Еще более сильное негативное воздействие на занятость оказывают ментальные заболевания, но наибольший эффект наблюдается при наличии нескольких типов функциональных нарушений [Hum, Simpson, 1996; Premeaux, 2001; Wilkins, 2004].

Еще одним механизмом влияния инвалидности на занятость индивидов является право на получение денежных выплат и иных льгот. Инвалидность (как устойчивая форма нарушения здоровья) дает право на получение нетрудовых доходов в виде пенсий по инвалидности, а в ряде стран – еще и право на неденежные льготы. Являясь альтернативным источником дохода, льготы и выплаты сокращают стимулы к поиску работы. Условия назначения пенсий и льгот, как правило, предполагают оценку степени нетрудоспособности индивида, которая измеряется величиной снижения заработка или рабочего времени. Соответственно, наличие выплат и льгот побуждает индивидов к снижению предложения труда для того, чтобы соответствовать установленным требованиям.

Одними из первых работ в этой области были статьи Парсонса [Parsons, 1980, 1982], посвященные анализу влияния выплат по инвалидности на предложение труда мужчин в США. В рассматриваемый период (1960-е годы) право на получение выплат по инвалидности имели индивиды с нарушениями здоровья, не позволяющими в течение ближайших 12 месяцев выполнять работу, которая приносила бы доход выше установленного в законодательстве порогового уровня. Результаты подтвердили, что вероятность занятости мужчин снижается, если увеличиваются социальные выплаты. При этом плохое состояние здоровья, измеренное как вероятность смерти в течение рассматриваемого периода, имеет самостоятельное отрицательное влияние на вероятность занятости (следует отметить, что вероятность смерти не является «идеальным» показателем плохого здоровья, поскольку не все нарушения здоровья, дающие право на получение выплат по инвалидности, связаны с рисками смерти). Аналогичные результаты были получены в работе Г. Баззоли, также выполненной на американских данных, но с использованием самооценок для измерения состояния здоровья [Bazzoli, 1985]. По ее расчетам, увеличение выплат на 10% увеличивает вероятность досрочного выхода на пенсию на 1,3 п.п.

Исследования, выполненные на европейских данных, подтверждают негативное влияние размера пособия на предложение труда. П.Т. Фенн и И.Г. Влачониколис

использовали данные Великобритании за период, когда занятость и получение выплат по инвалидности были взаимоисключающими (середина 1970-х годов) [Fenn, Vlachonikolis, 1986]. Авторы показали, что при таких условиях назначения выплат, получение права на пособие по инвалидности является наиболее значимым фактором, влияющим на решение покинуть рынок труда.

Значимый эффект выплат по инвалидности на занятость был подтвержден и на данных исследований по Канаде, где в 1980-е годы также действовала модель, исключавшая совмещение занятости и получение выплат по инвалидности [Harkness, 1993]. Несмотря на сходство систем социального страхования, было выявлено, что в Канаде выплаты не являлись единственным и наиболее важным фактором принятия решений, возможность получать трудовой доход оказывает более существенное воздействие на занятость индивидов с плохим здоровьем. Вероятность занятости в большей степени зависела от степени тяжести инвалидности и доходов семьи.

Негативное влияние и взаимосвязь между размером социальных выплат и уровнем занятости были выявлены и в более поздних работах, изучавших воздействие пособий по инвалидности в условиях более гибких программ поддержки инвалидов. Изучая реформу временных пособий по инвалидности в Норвегии, Е. Феванг и др. пришли к выводу, что снижение денежных выплат по инвалидности ведет к росту занятости среди инвалидов, но одновременно вызывает переток инвалидов в «более щедрые» социальные программы, в частности в программу пособий по безработице [Fevang et al., 2013]. О. Мари и Дж. Кастелло изучали эффект проведенной в Испании реформы, предусматривавшей увеличение выплат при частичной трудоспособности для индивидов в возрасте 55 лет [Marie, Castello, 2010]. Оценки методом разрывного дизайна показали сокращение занятости инвалидов, а также рост уровня первичной инвалидности в этом возрасте в пореформенный период. Помимо выплат, связанных непосредственно с инвалидностью, снижению занятости инвалидов способствуют и альтернативные социальные программы, примером являются выплаты по безработице и выплаты по временной нетрудоспособности [Bratsberg et al., 2010].

Дискриминация работодателями по признаку инвалидности является еще одной важной причиной низкой занятости инвалидов. Речь идет, прежде всего, о статистической дискриминации. Наличие инвалидности может рассматриваться работодателями как сигнал о пониженной способности к трудовой деятельности независимо от реальной производительности труда конкретных работников-инвалидов. Кроме того, инвалиды могут подвергаться прямой дискриминации из-за неприязни работодателей или опасений по поводу дополнительных издержек, связанных с адаптацией рабочего места или более

частым уходом работников-инвалидов на больничный. Дискриминация может проявляться в форме отказа в приеме на работу, установлении более низких заработных плат, снижении рабочего времени, предоставлении менее удобного режима и графика работы.

Эмпирические исследования не дают однозначных выводов о влиянии дискриминации. Исследования, использующие методологию Оаксаки – Блайндера, показывают, что в Великобритании наблюдаемые характеристики объясняют только 25–50% различий в уровне занятости между инвалидами и неинвалидами [Kidd et al., 2000; Jones, 2006]. Однако большая часть этой разницы связана с различиями в ненаблюдаемых характеристиках. На долю дискриминации в конце 1990-х годов приходилось около 10% наблюдаемых различий в уровне занятости, но к середине 2000-х годов, после введения в действие нового антидискриминационного законодательства, ее роль упала до нуля [Jones, 2006]. Д. Мадден также делает вывод о незначимом влиянии дискриминации при найме в Великобритании [Madden, 2004].

К противоположным заключениям пришли Дж. Равауд и др. Они провели экспериментальное исследование дискриминации при найме на работу во Франции с рассылкой фиктивных резюме с указанием и без указания инвалидности [Ravaud et al., 1992]. В результате было выявлено, что вероятность получения положительного ответа для высококвалифицированных работников без инвалидности в 1,8 раз выше, чем для инвалидов с аналогичным уровнем квалификации, для низкоквалифицированных работников разрыв составил 3,2 раза. При этом различия были выше в более крупных компаниях.

Косвенно о наличии дискриминации свидетельствуют и исследования, посвященные оценке последствий от ужесточения антидискриминационного законодательства [Acemoglu, Angrist, 2001; DeLeire, 2000]. По оценкам Д. Асемоглу и Дж. Энгриста, изменения антидискриминационного законодательства в США (принятие Americans with Disabilities Act в 1990 г.) привели к сокращению уровня занятости и часов работы молодых инвалидов [Acemoglu, Angrist, 2001]. При этом авторы не находят существенных различий в часовых ставках заработной платы между инвалидами и неинвалидами. Это означает, что законодательными мерами можно обеспечить эффективный контроль за соблюдением равенства в оплате труда, но значительно сложнее устранить дискриминацию при найме и увольнении. Результаты Д. Асемоглу и Дж. Энгриста указывают на то, что дополнительные издержки по адаптации рабочего места являются значимым тормозящим фактором при трудоустройстве инвалидов.

М. Болдвин и В.Г. Джонсон указывают на то, что дискриминация в форме заниженных заработных плат (если таковая имеет место) может иметь самостоятельное

негативное влияние на занятость, создавая отрицательные стимулы к поиску работы [Baldwin, Johnson, 1994]. По их оценкам, зарплатная дискриминация снижает вероятность занятости инвалидов на 0,3–1,38 п.п. Низкая эластичность занятости инвалидов по отношению к заработной плате отмечалась и в более поздних исследованиях [Kidd et al., 2000]. Это означает, что заниженные заработные платы имеют сравнительно низкий вклад в общий негативный эффект инвалидности на занятость.

Анализ эмпирических исследований показывает, что более низкая занятость инвалидов объясняется, прежде всего, снижением производительности труда, обусловленной нарушениями здоровья, и ненаблюдаемыми характеристиками, связанными, например, с неслучайностью попадания в число инвалидов и изменениями в предпочтениях при наступлении инвалидности. Определенную роль в снижении предложения труда играют негативные стимулы, создаваемые системой финансовой поддержки инвалидов. Менее однозначны выводы касательно роли дискриминации, однако имеющиеся работы указывают на то, что во многих странах ситуация заметно улучшилась в последние десятилетия после ужесточения антидискриминационного законодательства. Из этого следует, что вклад дискриминации может варьировать по странам и зависеть от особенностей законодательства и качества его информента.

Эмпирические работы российских экономистов по оценке влияния инвалидности на положение индивида на рынке труда немногочисленны. Во всех из них инвалидность интерпретируется крайне узко как плохое состояние здоровья. В работе О.С. Кузьмич и С.Ю. Рощина [2008] на данных РМЭЗ ВШЭ показано, что плохое здоровье и, в частности, наличие инвалидности оказывают негативное влияние на вероятность занятости. Вместе с тем при условии сохранения занятости плохое здоровье и наличие инвалидности негативно влияют только на заработную плату, но не на количество отработанных часов. В.Ю. Ляшок и С.Ю. Рощин [2015] указывают, что именно плохое состояние здоровья является решающим фактором резкого ухода с рынка труда при достижении пенсионного возраста. Особенностью нашей работы является то, что мы разводим понятия плохого здоровья и статуса инвалидности (см. ниже). Такая постановка проблемы является новой для работ, выполненных на российских данных.

3. Данные и методология

Эмпирический анализ проводится на данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (далее РМЭЗ ВШЭ)⁵ за 2004–

⁵ «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ

2014 г. В более ранний период (до 2003 г.) иначе формулировался вопрос о наличии инвалидности и не задавался вопрос о группе инвалидности, поэтому данные несопоставимы. Кроме того, до 2004 г. отсутствовал вопрос о моменте наступления инвалидности, который необходим для исключения инвалидов с детства.

Данные РМЭЗ ВШЭ позволяют проследить динамику инвалидности в течение продолжительного периода времени и включают широкий перечень вопросов о занятости, здоровье, образовании и других социально-экономических характеристиках индивидов. Достоинством РМЭЗ ВШЭ с точки изучения проблемы инвалидности является то, что данные мониторинга содержат большой блок вопросов, касающихся состояния здоровья, а также прямой вопрос о наличии статуса инвалида: *«Назначена ли Вам какая-нибудь группа по инвалидности?»*. Положительный ответ на этот вопрос используется для выделения группы инвалидов. В выборке есть небольшое количество респондентов (0,6%), которые на момент опроса занимались оформлением документов на получение инвалидности. Поскольку статус этих индивидов еще не подтвержден, то мы относим их к неинвалидам. Кроме того, данные обследования содержат объективные характеристики здоровья: сведения о наличии заболеваний и обращениях за медицинскими услугами.

В связи с тем, что предметом анализа является занятость инвалидов, мы включили в выборку только индивидов в возрасте от 18 до 65 лет, у которых есть данные по следующим характеристикам: уровень образования, оценка здоровья, положение на рынке труда, наличие супруга либо партнера, статус и группа инвалидности. Из анализа были исключены инвалиды с детства: эта группа инвалидов существенно отличается по ненаблюдаемым характеристикам. В частности, инвалидность, полученная от рождения или в детском возрасте, могла повлиять на продолжительность и качество полученного образования. Всего в выборку попали 28401 индивид, в том числе 1445 инвалидов.

В рассматриваемый период доля инвалидов колебалась в диапазоне 4,8–5,4% населения в возрасте 18–65 лет⁶ (рис. 1). В 2004 г. больше половины инвалидов (56,7%) относились ко II группе, 35,3% – к III группе и 8,1% – к I группе (рис. 2). В последующие 10 лет распределение инвалидов по группам претерпело изменения: доля инвалидов

ВШЭ)), проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и ЗАО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН (сайты обследования РМЭЗ ВШЭ: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rhms> и <http://www.hse.ru/rhms>).

⁶ Для сравнения с оценками Росстата мы оценили по данным РМЭЗ ВШЭ долю инвалидов по всей выборке без учета возрастных ограничений. Она составила 7,5–8,7% населения, что совпадает с оценками Росстата за рассматриваемый период (7,6–9,2% населения).

I группы оставалась относительно стабильной, доля инвалидов III группы выросла на 10 п.п., доля инвалидов II группы уменьшилась на ту же величину. Таким образом, к 2014 г. доли инвалидов II и III групп сравнялись между собой.

В табл. 1 приводится описание выборки в начале и конце рассматриваемого периода (2004 г. и 2014 г.) отдельно по инвалидам и неинвалидам. Таблица дает представление о различиях между инвалидами и неинвалидами по ключевым социально-демографическим характеристикам. Из табл. 1 видно, что инвалиды в среднем старше неинвалидов, имеют более низкий уровень образования. Среди инвалидов ниже доля состоящих в браке или проживающих вместе с партнером. Доля тех, кто имеет детей в возрасте до 18 лет, у инвалидов в 3 с лишним раза ниже, чем у людей без инвалидности. Инвалиды чаще проживают в домохозяйствах меньшего размера и имеют более низкий доход в расчете на одного члена семьи. Единственная демографическая характеристика, по которой не наблюдается различий между инвалидами и неинвалидами, – это доля проживающих в городах, что довольно неожиданно, учитывая ограниченный доступ к медицинским услугам в сельской местности.

В течение рассматриваемого периода произошли изменения в характеристиках рассматриваемых групп. Во-первых, изменился демографический состав инвалидов: доля женщин возросла на 3 п.п. Наблюдался резкий рост доли инвалидов пенсионного возраста – с 33% до 52% (среди неинвалидов этот показатель вырос с 10% до 15%). С ростом среднего возраста инвалидов среди них сократилась доля тех, кто имеет несовершеннолетних детей. Во-вторых, в обеих группах произошли значительные изменения в образовательных характеристиках. Среди инвалидов сильнее всего выросла доля тех, кто имеет среднее профессиональное образование. Доля обладателей высшего образования также увеличилась, но значительно скромнее, чем среди неинвалидов. Таким образом, образовательный уровень неинвалидов улучшался более быстрыми темпами, чем у инвалидов; и за 2004–2014 гг. произошло углубление разрыва в уровне образования между инвалидами и неинвалидами.

В контексте нашего исследования особого внимания заслуживают различия между инвалидами и неинвалидами по состоянию здоровья. Измерение состояния здоровья является сложной методологической задачей, и выбор метода измерения может оказать существенное влияние на результаты [Currie, Madrian, 1999]. Одним из наиболее простых и доступных методов измерения здоровья, используемых в исследованиях по инвалидности, является самооценка здоровья. Это может быть самооценка здоровья по шкале, либо ответ на вопрос о наличии ограничений на трудовую деятельность в связи с нарушениями здоровья или на вопрос о наличии других ограничений жизнедеятельности.

При использовании самооценок здоровья следует учитывать возможную эндогенность этих показателей. Индивиды могут оценивать свое здоровье как плохое для объяснения ухода с рынка – “justification hypothesis” [Parsons, 1980; Bazzoli, 1985; Baker et al., 2004]. В то же время не следует преувеличивать это обратное влияние. Многочисленные исследования по экономике здоровья пришли к выводу, что самооценка является достаточно достоверным и наиболее комплексным показателем здоровья, и она коррелирована с объективными показателями здоровья [Stern, 1989; Dwyer, Mitchell, 1999].

Данные РМЭЗ ВШЭ содержат информацию о самооценке здоровья по 5-балльной шкале, а также данные по ряду «объективных» показателей здоровья: наличии хронических и острых заболеваний, посещении медицинских учреждений, продолжительности периода временной нетрудоспособности, антропометрические данные (рост, вес). Данные по объективным показателям также фиксируются со слов респондента, поэтому могут содержать ошибки измерения. Ранее О.С. Кузьмич и С.Ю. Рощин [2008] на данных РМЭЗ ВШЭ за 1994–2004 гг. проводили оценку влияния здоровья на положение индивида на рынке труда, сравнивая между собой результаты с использованием различных способов измерения здоровья: самооценки, объективные показатели (наличие определенных болезней, операции за последний год) и интегральный показатель здоровья, построенный на основе метода главных компонент. Авторы не выявили значимого влияния метода оценивания на полученные результаты. Поэтому мы используем самооценки здоровья в качестве основного метода, однако дополняем их рядом объективных показателей в связи с тем, что субъективная шкала оценивания инвалидов и неинвалидов может различаться (эндогенность самооценок).

По самооценке здоровья мы видим ожидаемые результаты в отношении «плохих» оценок (рис. 3). Среди неинвалидов лишь около 5–6% оценивают свое здоровье как плохое и очень плохое, большинство же считают его средним (51–59%) или хорошим и очень хорошим (36–44%). Инвалиды значительно чаще причисляют себя к лицам с плохим и очень плохим состоянием здоровья (46–55%). Впрочем, даже среди инвалидов около половины (42–49%) оценивают свое здоровье как среднее, а 3–5% как хорошее и очень хорошее. Этот парадокс уже неоднократно отмечался в литературе: часть инвалидов действительно не считают себя нездоровыми, несмотря на функциональные ограничения и нарушения. Позитивную самооценку здоровья связывают с психологическими факторами и поддержкой со стороны окружающих [Albrecht, Devlieger, 1999], а также социальной ориентированностью государственной политики [Foubert et al., 2014]. Таким образом, самооценка здоровья не является универсальным предиктором статуса инвалидности, особенно в отношении людей с «нормальным» здоровьем. Можно предположить,

что среди неинвалидов с плохим и хорошим здоровьем присутствуют «потенциальные инвалиды», которые, сопоставляя издержки и выгоды, отказались от получения статуса.

В табл. 2 отражены объективные показатели здоровья инвалидов и неинвалидов. По всем рассмотренным объективным показателям здоровья инвалиды уступают неинвалидам. Так, свыше 90% инвалидов указывают на наличие у них хотя бы одного хронического заболевания, среди неинвалидов таковых около половины. При этом среди инвалидов доля имеющих хронические заболевания сердца выше в 5–6 раз; перенесших инфаркт или инсульт – в 10–12 раз. Большие различия наблюдаются также по заболеваемости болезнями легких, печени и почек, диабетом (в 5–6 раз), туберкулезом (в 3–4 раза). Вместе различия по заболеваниям ЖКТ, позвоночника, гепатиту, наличию повышенного артериального давления заметно ниже. Инвалиды чаще оказываются в стационаре и подвергаются хирургическим операциям. Инвалиды в среднем провели в больнице в течение трех последних месяцев на 2,5 дня больше, чем неинвалиды.

Данные РМЭЗ ВШЭ подтверждают, что инвалиды имеют более низкий уровень занятости. Различия касаются, прежде всего, доли имеющих постоянную работу (табл. 1). Таковых среди инвалидов в 2014 г. было 17% по сравнению с 71% среди неинвалидов. Доля занятых на нерегулярной основе невелика: неинвалиды несколько чаще имеют приработки, но различия не являются статистически значимыми. По-видимому, инвалиды невысоко оценивают свои шансы найти работу или не обладают достаточными навыками и необходимой поддержкой для поиска работы. Продолжительность рабочей недели у инвалидов в среднем на 6,2 часа меньше, чем у неинвалидов, и составляет 35,5 часов.

Однако было бы ошибкой сводить все различия в уровне занятости и безработицы между инвалидами и неинвалидами к статусу инвалидности. Как видно из табл. 1, инвалиды в целом обладают менее производительными характеристиками с точки зрения состояния здоровья, демографии и образования, т.е. даже в отсутствие инвалидности они имели бы более низкие показатели занятости. Задача состоит в том, чтобы отделить эффект статуса инвалидности, очистив его от влияния других характеристик. Эта задача является методологически сложной по двум основным причинам.

Первая проблема вытекает из показанных выше значительных различий между инвалидами и неинвалидами по наблюдаемым характеристикам, при этом выборка инвалидов сравнительно малочисленна. В подобной ситуации использование МНК-регрессий или моделей бинарного выбора приведет к тому, что коэффициенты при наблюдаемых переменных и форма функциональной зависимости будут оцениваться главным образом по выборке неинвалидов. Характеристики инвалидов, находящиеся далеко от средних значений по выборке неинвалидов, будут оказывать слабое влияние

на величину коэффициентов. В результате оценка эффекта от статуса инвалидности окажется недостоверной. В литературе по оцениванию эффектов воздействия эта проблема получила название “lack of common support” или “lack of overlap”, т.е. отсутствие пересечения по характеристикам.

Вторая сложность связана с неслучайным отбором индивидов в группу «официальных» инвалидов (selection bias). Для приобретения статуса инвалида недостаточно просто иметь устойчивые нарушения здоровья, необходимо также пройти определенный набор формальных процедур, предусмотренных законодательством. На первом этапе необходимо пройти необходимые диагностические, лечебные и реабилитационные или абилитационные мероприятия для того, чтобы нарушение здоровья было признано стойким. Далее, в случае, если заболевание было признано стойким, индивид получает направление на прохождение освидетельствования в бюро медико-социальной экспертизы (МСЭ). Бюро МСЭ присваивает статус инвалида по результатам комплексной оценки индивида: его физического и психологического состояний, способности выполнять социально-бытовые функции и наличия ограничений трудоспособности. Инвалидность может быть установлена на ограниченный срок или без указания срока переосвидетельствования (в случае, если не предполагается улучшение состояния здоровья индивида). В первом случае для получения выплат и льгот по инвалидности индивиду будет необходимо подтверждать наличие ограничения здоровья один раз в 1–2 года, в зависимости от группы инвалидности (подробнее см. [Демьянова, 2015]).

Решение о вступлении в «марафон» по приобретению / подтверждению статуса инвалидности принимается на основе соотношения выгод и издержек. Выгоды связаны с получением нетрудового дохода в виде пенсий и иных выплат по инвалидности, льгот и особых условий труда, издержки – с потерями сил и времени на прохождение МСЭ и дискриминацией на рынке труда.

Перечисленные проблемы делают простые эконометрические методы неприемлемыми. Поэтому мы используем метод мэтчинга по индексу склонности (propensity score matching – PSM). В основе этого метода лежит идея формирования для инвалидов контрольной группы из числа неинвалидов, имеющих максимально близкие значения по всем учитываемым наблюдаемым характеристикам. Мэтчинг является решением проблемы отсутствия пересечения в ситуации, когда группа воздействия небольшая, а распределение характеристик существенно различается между группами. Еще одним достоинством данного метода является его полупараметрический характер. При оценке величины эффекта воздействия не делается предположений о форме

функциональной зависимости, что сокращает риски неверной спецификации модели (подробнее о методе мэтчинга см. [Imbens, 2004; Ениколопов, 2009; Heinrich et al., 2010; Caliendo, Kopeinig, 2011]). К сожалению, метод мэтчинга не позволяет решить проблему неслучайного отбора, но ослабляет ее влияние, если ненаблюдаемые характеристики коррелируют с наблюдаемыми.

Мэтчинг ранее использовался в зарубежных исследованиях для оценки влияния инвалидности на положение индивида на рынке труда. М. Лечнер и Р. Васкес-Альварез в работе по Германии рассматривают влияние наступления статуса инвалидности на вероятность занятости и величину доходов [Lechner, Vazquez-Alvarez, 2003]. С методологической точки зрения в этой работе наиболее интересен подход авторов к формированию группы воздействия и контрольной группы и спецификации уравнения для индекса склонности. Авторы выделяют в качестве группы воздействия тех индивидов, которые в году $t - 1$ не были инвалидами, в году t стали инвалидами и оставались таковыми в году $t + 1$. Контрольной группой являлись индивиды, которые в течение *тех же* трех лет не были инвалидами. Спецификация уравнения для индекса склонности должна включать переменные, которые одновременно влияют на вероятность наступления инвалидности и на вероятность занятости. М. Лечнер и Р. Васкес-Альварез предлагают ориентироваться на факторы, определяющие риски наступления инвалидности в соответствии с рекомендациями профильного департамента ООН:

- (1) способы проведения досуга (занятия спортом, социальная активность⁷);
- (2) транспортная среда (тип поселения, плотность населения);
- (3) характеристики занятости и рабочего места (профессия, удовлетворенность работой, уровень риска, средняя продолжительность рабочего дня, размер компании, продолжительность работы в компании);
- (4) социально-экономические характеристики (пол, возраст, наличие партнера, размер домохозяйства, количество детей, наличие жилья в собственности, образование);
- (5) наследственность (образование родителей, место рождения / взросления).

На первом этапе по перечисленным ковариатам рассчитывается индекс склонности (propensity score) получения статуса инвалида в периоде t . На втором этапе рассчитывается средний эффект воздействия для тех, кто подвергся воздействию (average treatment effect on the treated – АТТ) на вероятность занятости и доходы в году $t + 1$. В работе используются два вида мэтчинга: метод ближайшего соседа и кернел-мэтчинг. В результате было выявлено негативное влияние наступления инвалидности на все

⁷ В скобках приводятся контрольные переменные, используемые в работе М. Лечнер и Р. Васкес-Альварез. Все переменные измерены по состоянию в году $t - 1$ [Lechner, Vazquez-Alvarez, 2003].

рассматриваемые переменные. Так, при наступлении инвалидности вероятность занятости сокращается на 9,6%, уровень дохода снижается более чем на 16%.

К. Полидано и Х. Ву использовали мэтчинг по индексу склонности (PSM) для оценки эффекта инвалидности по австралийским данным [Polidano, Vu, 2015]. Авторы предприняли попытку учесть проблему самоотбора в инвалидность за счет включения в число ковариат оценок здоровья индивида и совмещения метода мэтчинга с методом разности разностей для контроля ненаблюдаемых характеристик. Для идентификации группы инвалидов авторы использовали вопросы о наличии ограничений ежедневной жизнедеятельности и предполагали, что ухудшение положения индивида на рынке труда может произойти не сразу. В качестве основного алгоритма использовался локальный линейный мэтчинг (*local linear matching*), так как он в большей степени подходит для ситуаций, когда контрольные переменные распределены асимметрично относительно группы воздействия. По оценкам авторов, инвалидность оказывает негативное влияние на занятость. При этом эффект воздействия на занятых полное рабочее время превышает эффект воздействия на частично занятых как в год наступления инвалидности, так и в последующие годы. Было выявлено, что не происходит массового перехода из полной занятости в неполную в результате снижения трудоспособности инвалида, однако наблюдается существенное сокращение «входа» индивидов с инвалидностью в полную занятость.

Еще одно исследование положения инвалидов на рынке труда методом мэтчинга было проведено на административных микроданных службы социальной защиты Испании [Cervini-Pla et al., 2012]. Данные содержат не только информацию о демографических характеристиках, историю занятости индивида, получении пособий и их размере, но и о причинах наступления инвалидности. В связи с этим авторы имели возможность оценить «чистый» эффект наступления инвалидности за счет включения в выборку только тех индивидов, которые стали инвалидами по причине несчастного случая. Это позволило решить проблему эндогенности, что сложно сделать при использовании данных обследований домашних хозяйств. Кроме того, авторы исключили из рассмотрения «нетрудоспособных» инвалидов в связи с тем, что они не могут быть трудоустроены. Данная работа была нацелена на оценку влияния инвалидности на заработные платы. Авторы выявили, что негативный эффект от наступления инвалидности на заработные платы в течение семи лет с момента наступления убывает, однако по прошествии рассмотренного периода заработные платы в группе воздействия ниже заработных плат контрольной группы, эта разница может показывать «постоянный» негативный эффект инвалидности, в то время как размер снижения – временный эффект, связанный

с прекращением работы (в том числе со сменой работы) в период наступления инвалидности.

Таким образом, опыт использования мэтчинга для измерения эффекта от наступления инвалидности позволяет говорить о состоятельности данной методологии для изучения положения инвалидов на рынке труда.

В настоящей работе оценивается влияние инвалидности на занятость и часы работы. Наличие статуса инвалида рассматривается как воздействие. В качестве переменной интереса мы используем три показателя: два – для занятости и один – для рабочего времени. Первый рассматриваемый показатель – занятость на постоянной работе, включая тех, кто находится в декретном отпуске или в отпуске по уходу за ребенком, и тех, кто находится в любом другом оплачиваемом или неоплачиваемом отпуске. Вторым показателем является более широким и помимо всех форм занятости, попадающих в первый показатель, учитывает факты выполнения любой оплачиваемой работы, в том числе случайные приработки. Методологически это определение ближе к стандартам МОТ. Переменная часов работы отражает общую продолжительность фактически отработанного рабочего времени на основной и дополнительной работах, а также время, затраченное на «приработки».

Мы пытаемся ответить на следующий вопрос: какой эффект имеет на вероятность занятости наличие статуса инвалидности в сравнении с гипотетической ситуацией, если бы индивид не имел этого статуса? Средний эффект воздействия рассчитывается для группы инвалидов (ATT):

$$\tau_{ATT} = E(\tau|D = 1) = E[Y(1)|D = 1] - E[Y(0)|D = 1] \quad (1)$$

где τ_{ATT} – средний эффект воздействия для группы воздействия ($D = 1$, если индивид имеет статус инвалида, $D = 0$ – в противном случае), Y – исход (занятость и рабочее время).

Метод PSM основывается на ряде допущений. Первое допущение – отбор по наблюдаемым характеристикам. Оно означает, что систематические различия в исходах между группой воздействия и контрольной группой с одинаковыми значениями наблюдаемых характеристик (X) являются результатом воздействия.

$$Y(0), Y(1) \perp D|X \quad (2)$$

Второе допущение: индивиды с одинаковыми наблюдаемыми характеристиками могут подвергнуться воздействию с одинаковой вероятностью (3).

$$0 < P(D = 1|X) < 1 \quad (3)$$

На первом шаге с помощью пробит-модели рассчитывается индекс склонности попадания под воздействие программы – вероятность того, что индивид получит статус инвалида. Ключевым параметром отбора переменных является влияние факторов

на вероятность попадания в инвалидность и на вероятность занятости одновременно. В первую очередь должны включаться установленные в законодательстве критерии инвалидности, факторы, учитывающие самоотбор индивидов в инвалидность, а также другие факторы, влияющие на получение статуса инвалида. Включение «лишних» переменных может обострить проблему “common support”, несмотря на то, что включение незначимых переменных не приведет к смещению оценок, но может привести к увеличению их вариации [Caledo, Kopeinig, 2008; Heinrich et al., 2010]. В рамках нашего исследования мы не разделяем инвалидов по группам. Мы признаем, что эффект по группам существенно отличается, однако нашей целью является оценка влияния инвалидности в целом. Использование такого подхода обосновано тем, что, с одной стороны, инвалиды всех групп присутствуют на рынке труда (рис. 4), с другой стороны, метод PSM не позволяет рассматривать программы с множественными исходами, в связи с чем оценки по одной группе инвалидности возможны только при исключении двух других групп инвалидности, что не отражает возможность перехода / выбора между группами.

Данные РМЭЗ ВШЭ не содержат информации о наличии ограничений способностей жизнедеятельности, а также о нарушениях здоровья, в результате которых устанавливается группа инвалидности. В связи с этим в качестве ковариат в спецификации мы включили факторы, которые косвенно определяют попадание индивидов в число инвалидов в связи с рисками для здоровья или оказывающие влияние на решение индивида о получении статуса. Во-первых, в работе учитываются демографические и социально-экономические характеристики индивидов. К рассматриваемым индивидуальным характеристикам индивидов относятся: пол, возраст, уровень образования (образование может быть прокси «более привлекательного рабочего места», с более высоким уровнем заработных плат, что повышает альтернативные издержки статуса инвалида). Включена переменная пенсионного возраста, равная единице для женщин старше 54 лет и мужчин старше 59 лет, которая направлена на контроль влияния институтов, связанных с выходом на пенсию. В модель также включены характеристики домохозяйств: размер домохозяйства, величина нетрудового дохода индивида (за вычетом пенсии по инвалидности). Пенсия по инвалидности исключена, так как является результатом получения статуса, такие переменные не могут быть включены в расчеты методом мэтчинга. Перечисленные переменные влияют на вероятность занятости и продолжительность рабочего времени исходя из модели семейного предложения труда.

Во-вторых, в модели в качестве ковариат используются характеристики места проживания: выделение столиц (Москвы, Московской области и Санкт-Петербурга) и проживание в городах. С одной стороны, эти характеристики связаны с рисками

наступления инвалидности (большая загруженность транспорта, плохая экология в столицах), с другой стороны, отражают территориальную доступность процедуры прохождения МСЭ для инвалидов, что повышает вероятность назначения статуса инвалидности. Кроме того, данные показатели позволяют нам проконтролировать различия в занятости по типам населенных пунктов и в столичных регионах.

В-третьих, мы включаем в расчет индекса склонности показатель здоровья индивида: субъективную переменную самооценки здоровья. Мы предполагаем, что данный показатель соответствует реальному состоянию здоровья индивида (объективной оценке) и является одной из ключевых характеристик, влияющих на попадание в число инвалидов. Кроме того, в связи с тем, что состояние здоровья связано с трудоспособностью индивида, оно влияет и на вероятность занятости и часы работы. Таким образом, мы учитываем различия в вероятности занятости людей с плохим здоровьем, но различающихся по наличию статуса инвалида.

Как было указано выше, самооценки здоровья являются эндогенными переменными, могут различаться для групп инвалидов и неинвалидов, в связи с этим мы включили в расчеты объективные характеристики здоровья. Выбор объективных характеристик основан на критериях назначения статуса инвалида. РМЭЗ ВШЭ не содержит вопросы о причинах наступления инвалидности и наличии ограничений жизнедеятельности, поэтому в качестве показателя устойчивости заболевания используется вопрос о наличии хронических заболеваний (заболевания сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, позвоночника, эндокринной системы, гипертонической болезни или иного хронического заболевания), а для контроля степени влияния на состояние здоровья показатели «интенсивности» использования медицинской помощи: факт того, что индивид лежал в больнице в течение последних трех месяцев, частота посещений врача в течение года (не реже одного раза в месяц (базовая категория), 2–3 раза в год, один раз в год, реже одного раза в год). В рамках метода PSM необходимо достигнуть баланса ковариат, в связи с чем включение хронических заболеваний по отдельности затруднено.

Мы предполагаем, что включение перечисленных характеристик позволяет отделить влияние эффекта здоровья и социально-демографических характеристик от совокупного эффекта решения индивида о получении статуса инвалида, связанного со сравнением издержек и выгод и дискриминацией со стороны работодателя.

На втором этапе формировалась контрольная группа из индивидов, не имеющих статуса инвалида, с наиболее близкими значениями индекса склонности к индивидам, имеющим статус инвалида. Эффект воздействия на занятость рассчитывается как разница

между фактическим и вмененным значением исхода. Мы используем метод ближайшего соседа с замещением. Это помогает увеличить эффективность оценки за счет того, что в качестве контрольного выбирается значение с наименьшей разницей в индексе склонности. «Замещение» предполагает использование одного и того же наблюдения контрольной группы в качестве пары для нескольких наблюдений группы воздействия. Замещение позволяет повысить «качество» пар, что снижает смещение.

Для снижения смещения оценок мы использовали мэтчинг методом стратификации, который помогает снизить негативное влияние «плохих» пар. В рамках метода стратификации после расчета индекса склонности все наблюдения из группы воздействия разбиваются на M страт, внутри которых все объекты обладают примерно одинаковым индексом склонности. После этого рассчитываются средние эффекты внутри страт и потом общий средний эффект как средневзвешенное из эффектов по стратам. Одним из ключевых моментов метода является выбор числа страт, оно определяется в ходе анализа баланса ковариат внутри страт. Данный метод позволяет избежать смещения, так как не сравнивает наблюдения, сильно отличающиеся по значению индекса склонности. Вместе с тем он позволяет использовать для сравнения большее число переменных из контрольной группы, что снижает стандартные ошибки.

4. Результаты

В данном разделе представлены результаты измерения влияния статуса инвалида на положение индивида на рынке труда: на вероятность того, что индивид имеет работу (является занятым), и продолжительность часов работы. В отличие от ранее рассмотренных зарубежных работ мы не оцениваем эффект от наступления инвалидности, а измеряем общий эффект инвалидности, вне зависимости от ее продолжительности. Этот подход позволяет максимально использовать имеющиеся у нас данные. В годовых выборках инвалиды составляют около 5% выборки, однако доля индивидов с первичной инвалидностью мала и составляет только около 0,5–1% выборки (табл. 3).

Вероятность занятости

Для сравнения результатов, полученных методом PSM, с традиционными методами мы оценили влияние статуса инвалидности на вероятность занятости (для обоих показателей занятости) на основе пробит-регрессии. Были проведены расчеты для трех спецификаций на основе данных за 2004–2014 гг. В первую спецификацию были включены следующие переменные: статус инвалидности, пол, семейный статус, возраст (и возраст в квадрате), образование, тип населенного пункта (столица, город, село),

логарифм нетрудового дохода, количество членов семьи, дамми-переменная для пенсионного возраста, годовые дамми-переменные. Во вторую спецификацию помимо факторов, включенных в первую спецификацию, добавлены следующие переменные здоровья: самооценки здоровья, количество посещений врача в год, наличие хронических заболеваний, факт того, что индивид лежал в больнице в течение последних трех месяцев. Третья спецификация помимо переменных второй спецификации включает пересечения статуса инвалидности и года. Мы не будем останавливаться для подробного рассмотрения на влиянии всех групп факторов, так как целью работы является оценка эффекта статуса инвалидности. Поэтому далее рассматривается только влияние статуса инвалидности и показателей здоровья на интересующие нас зависимые переменные.

В табл. 4 и на рис. 5, 6 представлены результаты расчетов по пробит-модели для постоянной и общей занятости. Приведенные в табл. 4 результаты представляют собой средние предельные эффекты, т.е. показывают усредненное влияние каждой ковариаты на вероятность занятости по всем значениям этой переменной в выборке. Использование пробит-модели означает, что эффект от наступления инвалидности предполагается одинаковым для групп инвалидов и неинвалидов. С точки зрения терминологии мэтчинга речь идет о среднем эффекте воздействия (average treatment effect – ATE), который в данном случае предполагается равным среднему эффекту воздействия для тех, кто подвергся воздействию (average treatment effect for the treated – ATT), и среднему эффекту воздействия для тех, кто не подвергся воздействию (average treatment effect for the non-treated – ATNT). Другими словами, с учетом различий в контролируемых наблюдаемых характеристиках эффект от инвалидности предполагается одинаковым для реальных инвалидов и «здоровых» людей в том случае, если бы они стали инвалидами. Отметим, что рассмотренная ниже методология PSM ослабляет это предположение и исходит из того, что эти эффекты могут отличаться друг от друга.

Без включения характеристик здоровья оценки влияния статуса инвалидности являются завышенными и превышают оценки основной спецификации на 4–6 п.п., что подтверждают результаты расчетов по первой спецификации (табл. 4, рис. 5, 6). Все включенные в основную спецификацию переменные здоровья, за исключением переменной хронических заболеваний, значимы. Плохое здоровье снижает вероятность постоянной занятости по сравнению с нормальным здоровьем в среднем на 11%, очень плохое – на 25%, а вероятность общей занятости на 10% и 20% по сравнению с нормальным соответственно. Отрицательный коэффициент перед переменной очень хорошего здоровья свидетельствует, прежде всего, о том, что люди из этой группы с меньшей вероятностью, чем люди с нормальным здоровьем, имеют работу. Величина

коэффициента невелика (хотя он и является статистически значимым), скорее всего, квадратичная форма зависимости для возраста и дамми для пенсионного возраста не в полной мере улавливает преимущества молодого возраста.

Полученные оценки свидетельствуют о том, что статус инвалидности имеет самостоятельное влияние, независимое от плохого здоровья. Одновременно статус инвалидности снижает вероятность постоянной занятости в среднем за весь период на 30%. По отдельным годам эффект варьирует от 30 до 38% (рис. 5). Судя по полученным результатам, отрицательный эффект инвалидности был сильнее в 2006–2008 гг. и особенно в 2012–2014 гг.

Для большинства лет статус инвалидности оказывает более сильное влияние на показатель общей занятости (для семи лет из рассматриваемого одиннадцатилетнего периода). В течение периода величина эффекта варьировала от 32 до 37% (рис. 6). Более значительное воздействие на показатель общей занятости указывает на то, что инвалиды испытывают больше сложностей как с поиском постоянной работы, так и с поиском нерегулярных заработков.

Теперь перейдем к описанию результатов, полученных с использованием мэтчинга. В отличие от пробит-модели метод мэтчинга предполагает, что эффект от воздействия на экспериментальную и контрольную группы неоднороден, и средний эффект инвалидности для реальных инвалидов и неинвалидов, которые могли бы стать инвалидами, могут различаться между собой. Мы оцениваем только один эффект – средний эффект для группы воздействия (АТТ). Он показывает, какой эффект имеет инвалидность для инвалидов по сравнению с инвалидами, имеющими максимально близкие наблюдаемые характеристики.

Расчеты строились на годовых выборках, т.е. индекс склонности и средний эффект воздействия рассчитывались отдельно для каждого года. Стандартные ошибки рассчитывались методом бутстрапа. Индекс склонности (расчетная вероятность попадания в группу инвалидов) рассчитывается на основе пробит-модели⁸. При расчетах накладывалось условие общности значений индексов для инвалидов и неинвалидов (условие *common support*). Второй важной задачей было обеспечение баланса ковариат для индивидов с одинаковыми значениями индекса склонности. Для проверки баланса ковариат используется следующий алгоритм (см. [Ichino, Becker, 2002]). Рассчитанные на основе пробит-модели значения индексов склонности (после контроля на соблюдение условия *common support*) разделялись на k равных интервалов (блоков) таким образом, чтобы средние значения индекса склонности были одинаковы внутри каждого блока

⁸ Для расчетов использовался пакет *pscore* для STATA (см. подробнее [Ichino, Becker, 2002]).

для инвалидов и неинвалидов. Далее внутри каждого блока происходит проверка средних значений всех ковариат по инвалидам и неинвалидам. Если эти значения равны, то индекс склонности считается сбалансированным по ковариатам. Если это условие не соблюдается при используемой спецификации уравнения, то необходимо рассчитать новую пробит-регрессию с более широким набором ковариат. Как правило, для достижения баланса требуется включение дополнительных пересечений между переменными. Поэтому достижение баланса ковариатов – это итеративный процесс, в ходе которого спецификация адаптируется под имеющиеся данные.

Выбор переменных, включенных в основную спецификацию, основывался на экономической теории, опыте предшествующих исследований. В случае, если исходная спецификация, включающая все контрольные переменные, не была сбалансирована, для достижения баланса ковариат мы добавили пересечения несбалансированных ковариат с переменными возраста, образования, самооценками здоровья, посещения врача, пребывания в больнице, которые значительно различаются у групп инвалидов и неинвалидов. Подробное описание спецификаций для каждого года приведено в табл. 5. Баланс ковариат был достигнут для всех лет кроме 2014 г. При расчете среднего эффекта для 2014 г. использовалась базовая спецификация (без дополнительных перекрестных членов), однако величина эффекта оказалась близка к значениям предшествующих лет. В расчетах индексов склонности по годам все переменные здоровья статистически значимы, за исключением переменной пребывания в больнице, эффект которой значим не во все годы (табл. 6). Ожидается, что наличие хронических заболеваний увеличивает вероятность попадания в число инвалидов, так же как и плохое и очень плохое здоровье (по сравнению с нормальным), в то время как индивиды, которые реже посещают врача, с меньшей вероятностью попадают в группу воздействия.

Рисунки 7а и 7б иллюстрируют соблюдение условия общности значений индексов для инвалидов и неинвалидов (common support). На рисунках показано распределение индекса склонности среди инвалидов и неинвалидов для 2004 и 2014 г. Эти распределения заметно различаются между собой. Так, например, медианное значение индекса склонности для неинвалидов в 2014 г. – 0,01, для инвалидов – 0,15. Большинство наблюдений контрольной группы сконцентрировано в части распределения с низкими индексами склонности, в то время как плотность распределения индекса для группы инвалидов более равномерна. Тем не менее область пересечения значений индексов для двух групп широка и в среднем составляет [0,001; 0,9]. Это говорит о том, что для большинства инвалидов существуют «хорошие» пары в составе контрольной группы. В состав экспериментальной группы попали все инвалиды, что говорит о том, что каждому

инвалиду были найдены близкие по значению индекса склонности пары в контрольной группе (табл. 7). Это также означает, что представленные ниже оценки среднего эффекта воздействия относятся ко всем инвалидам, а не к какой-то отдельной подгруппе.

Одновременно численность неинвалидов, не вошедших в состав контрольной группы, сравнительно велика и составляет 10–32% от общей численности неинвалидов в зависимости от года (табл. 7). Мы проанализировали, как различаются индивидуальные характеристики неинвалидов, которые попали и не попали в область пересечения (табл. 8). Стоит отметить, что в область общности чаще не попадали более «здоровые» индивиды (что ожидаемо): которые реже лежали в больнице, реже посещали врача, с меньшей вероятностью имели хронические заболевания, оценивают свое здоровье положительно (все индивиды с отрицательными самооценками здоровья вошли в состав контрольной группы). Кроме того, среди индивидов, не вошедших в область пересечения, меньше доля мужчин, больше молодых людей и практически отсутствуют пожилые. Респонденты, не вошедшие в контрольную группу, проживают в более крупных домохозяйствах, имеют более высокие уровни образования. Отметим, что характеристики неинвалидов, не вошедших в контрольную группу, приводятся здесь исключительно для полноты изложения. Численность и состав этой подгруппы не оказывают никакого влияния на расчет эффекта воздействия для инвалидов (ATT), который является предметом нашего интереса.

На следующем шаге для каждой зависимой переменной эффект воздействия оценивался двумя методами: методом ближайшего соседа с замещением и методом стратификации. Как отмечалось выше, метод ближайшего соседа с замещением помогает подобрать наиболее близкие по индексу склонности пары, при этом каждое наблюдение из контрольной группы может использоваться неоднократно.

Результаты оценивания эффекта воздействия для постоянной занятости показаны в табл. 9. Инвалиды и неинвалиды существенно отличаются по характеристикам, в связи с этим контрольная группа при расчетах методом ближайшего соседа оказывается меньше экспериментальной на 25–33%, что подтверждает использование одного наблюдения из контрольной группы в качестве пары для нескольких наблюдений из группы воздействия. Повторное использование контрольных наблюдений может привести к увеличению стандартных ошибок. Результаты, полученные методом ближайшего соседа, говорят о том, что наступление инвалидности приводит к снижению вероятности постоянной занятости на 27–38% в зависимости от года (рис. 5). Значения эффекта значимы для всех рассматриваемых лет.

Второй используемый для расчета среднего эффекта воздействия на группу воздействия – метод стратификации. В этом случае средний эффект воздействия на группу воздействия оценивается по блокам, в которых индекс склонности и наблюдаемые характеристики принимают близкие значения. В отличие от метода ближайшего соседа с замещением, данный метод при подборе наиболее близкого по индексу склонности подбирает не одно наиболее близкое по индексу склонности наблюдение из контрольной группы, а среднее значение по блоку, что снижает стандартные ошибки. Оценки воздействия статуса инвалидности на вероятность постоянной занятости инвалидов методом стратификации варьируются в диапазоне 29–34% (табл. 9 и рис. 5). Поскольку полученные разными методами мэтчинга оценки близки по значению, мы можем предполагать, что выборка достаточно велика, чтобы подобрать «хорошие пары». Однако оценки, полученные методом стратификации, более устойчивы по годам и не имеют резких выбросов в отдельные годы.

Аналогичным образом были рассчитаны оценки эффекта инвалидности на общую занятость. Для обоих методов мэтчинга оценки эффекта воздействия для общей занятости немного превышают оценки для постоянной занятости и составляют 30–39% по методу ближайшего соседа и 30–35% по методу стратификации (табл. 10 и рис. 6).

Метод мэтчинга позволяет оценивать эффекты воздействия по отдельным социально-демографическим группам. Так, например, мы рассчитали средний эффект воздействия на полную и общую занятость отдельно для мужчин и женщин методом стратификации. Инвалидность влияет в разной степени на занятость мужчин и женщин: для мужчин негативное воздействие инвалидности в среднем на 7–8 п.п. сильнее, чем для женщин (табл. 11, рис. 8), что согласуется с результатами для других стран. Стоит отметить, что наблюдается рост разрыва за счет сокращения негативного эффекта для женщин, роста эффекта для мужчин. При этом аналогично оценкам по полной выборке негативный эффект на общую занятость и для мужчин, и для женщин выше эффекта на постоянную занятость.

Величина оценок эффекта воздействия на группу воздействия по возрастным группам (18–35, 36–50, 51–65 лет) существенно различается (табл. 12, рис. 9). Наименьший эффект наблюдается для старшей возрастной группы (51–65 лет) (21–29% в зависимости от года). По нашим оценкам, статус инвалидности оказывает наибольший эффект на занятость средней возрастной группы (36–50 лет) (40–52% в зависимости от года), что подтверждает выводы М. Бергера и Дж. Пельковски о наиболее сильном негативном воздействии устойчивых нарушений здоровья для работников, находящихся на пике своей

карьеры [Berger, Pelkowski, 2004]. Оценки для младшей группы неустойчивы из-за малочисленности данной группы, поэтому их нельзя считать достоверными.

Инвалидность предполагает устойчивый характер заболевания, поэтому нарушения здоровья в текущем периоде могут не всегда приводить к получению статуса инвалида. Для проверки робастности результатов мы попытались учесть отложенный характер влияния нарушения здоровья. Для этого мы включили в спецификации для индексов склонности лагированные значения самооценок здоровья. Г. Баззоли показывает, что лагированные оценки здоровья являются более объективными по сравнению с оценками текущего периода [Bazzoli, 1985]. Наши результаты не подтверждают этого тезиса. Влияние самооценок здоровья за предшествующий период на вероятность попадания в инвалидность (при расчете индекса склонности) практически для всех лет оказалось незначимым, в то время как текущие оценки оказывают значимое влияние. При этом введение дополнительной переменной сокращает выборку инвалидов более чем на треть, что ухудшает качество оценок. Однако размер эффекта воздействия незначительно отличался от результатов без лагированных показателей.

Интерес представляет анализ результатов разных моделей, соотнесение оценок, которые получают стандартными методами (пробит-регрессии) и методом мэтчинга. Полученные разными методами оценки, с одной стороны, на 10–25 п.п. ниже разности в средних показателях занятости инвалидов и неинвалидов, что объясняется различиями социально-демографических характеристик этих групп. С другой стороны, они оказались достаточно близки по размеру, но в среднем на 2% и 3% ниже при оценивании методом ближайшего соседа и стратификации соответственно. Мы ожидали получить завышенные (по абсолютной величине) оценки в пробит-моделях, в то время как мэтчинг в связи с наложением условия общности характеристик должен был определить истинный размер эффекта. Мы предполагали, что разница оценок, полученных различными методами, будет более существенной. На наш взгляд, на результаты могли повлиять два обстоятельства. Во-первых, наши спецификации могут не в полной мере учитывать ненаблюдаемые различия между инвалидами и неинвалидами. Как уже отмечалось в методологическом разделе, мэтчинг не может полностью решить проблему неслучайности отбора. Во-вторых, свою роль могли сыграть и ошибки измерения, в частности, неодинаковое восприятие шкалы измерения здоровья инвалидами и неинвалидами. В литературе по оценке здоровья отмечается, что представители этих групп могут по-разному понимать, что является плохим и хорошим здоровьем [Drum et al., 2008]. Одинаковое состояние здоровья может описываться как плохое неинвалидами и нормальное – инвалидами.

Продолжительность рабочего времени

Влияние инвалидности на количество отработанных часов в неделю показывает влияние статуса на интенсивность участия в рабочей силе. Этот эффект включает в себя предусмотренное законодательством сокращение рабочей недели для инвалидов I и II групп (до 35 часов), а также добровольное снижение инвалидами рабочего времени и дискриминационное сокращение / увеличение рабочего времени со стороны работодателей.

Эффект рассчитывался на подвыборке индивидов с положительной продолжительностью рабочей недели. В качестве базы для последующего сравнения оценок мы используем результаты, полученные МНК. Для МНК мы использовали также три спецификации, аналогично уравнениям для занятости. Основной считалась спецификация, которая включает и характеристики здоровья, и перекрестные переменные.

Оценки МНК, аналогично оценкам, полученным в пробит-регрессиях, являются средними для всей выборки и не учитывают гетерогенность эффекта воздействия для инвалидов и неинвалидов. По оценкам основной спецификации статус инвалидности в среднем сокращает время работы индивида на 2,3 часа в неделю (что составляет 5,6% от средней продолжительности недели), максимальный эффект в 2004 г. – сокращение на 6,4 часа в неделю (табл. 13). Согласно полученным оценкам, эффект изменяется во времени, при этом не все коэффициенты при пересечении года и статуса инвалидности значимы. Поэтому значимое влияние инвалидности на продолжительность рабочего времени было обнаружено лишь для 2004, 2006, 2007, 2009, 2012, 2014 гг.

Оценки эффектов воздействия статуса инвалида на продолжительность рабочей недели методом PSM проводились на основе спецификаций, включающих те же факторы, что и при оценке влияния статуса инвалидности на вероятность занятости. Для достижения баланса ковариат в стратах также включали пересечение переменных, стандартные ошибки рассчитаны методом бутстрапа. Баланс ковариат не был достигнут для 2011 г., поэтому к расчетам для этого года следует относиться с осторожностью.

Результаты расчетов методом ближайшего соседа колеблются в диапазоне от –10,4 до –0,1 часа в неделю в зависимости от года, методом стратификации – от –5,4 до –0,2 часа (рис. 10, табл. 14). Средний эффект воздействия инвалидности на продолжительность рабочей недели принимает наименьшее значение в 2008, 2011, 2013 гг., наиболее сильное негативное воздействие наблюдалось в 2004, 2007, 2014 гг., и только для этих трех лет эффект инвалидности на продолжительность является значимым. Полученные эффекты воздействия на группу воздействия методом стратификации, аналогично оценкам влияния статуса на вероятность занятости, близки к средним эффектам воздействия для всей

выборки, рассчитанным МНК и ниже разности средних значений (raw differential) (рис. 8). Слабое влияние на продолжительность рабочего времени отражает то, что в случае успешного найма на работу устраняется асимметрия информации о состоянии здоровья и производительности индивида.

5. Заключение

В данной статье на данных РМЭЗ – ВШЭ за 2004–2014 гг. изучается влияние статуса инвалидности на вероятность занятости и продолжительность рабочей недели. Мы рассматриваем статус инвалидности как институт, имеющий самостоятельное воздействие на положение индивида на рынке труда. Особенность нашего подхода состоит в том, что мы разделяем эффекты ухудшения здоровья и статуса инвалидности, выбирая для сравнения индивидов со схожим состоянием здоровья по субъективным и объективным показателям, но различающихся по наличию статуса инвалида. Для обеспечения сопоставимости инвалидов и неинвалидов используется метод мэтчинга по индексу склонности.

Общий вывод исследования состоит в том, что статус инвалидности оказывает значимое отрицательное влияние на вероятность занятости в России в течение всего рассматриваемого периода. Этот эффект очень значителен и устойчив во времени – наличие статуса инвалида снижает вероятность занятости в среднем на 31–33%. В то же время нам не удалось найти убедительных подтверждений влияния статуса инвалидности на продолжительность рабочей недели. Этот эффект небольшой по размеру (около 5%), неустойчив во времени и является статистически значимым лишь для отдельных лет.

Полученные результаты – сильное негативное влияние инвалидности на занятость при умеренном или слабом влиянии на продолжительность рабочего времени – согласуется с оценками в зарубежной эмпирической литературе. Воздействие на занятость отражает дестимулирующее влияние пенсий и неденежных льгот по инвалидности, дискриминации со стороны работодателей, социальных и иных барьеров трудоустройства инвалидов.

Наша методология не позволяет разделить эти причины. Однако институциональный анализ дает возможность выявить те составляющие системы социальной поддержки инвалидов, которые могут усугублять негативное влияние инвалидности на занятость. Действующая система социальной поддержки инвалидов в значительной мере сохраняет характерные черты медицинского подхода и не нацелена на интеграцию инвалидов в жизнь общества. Особенно четко архаичность существующей системы проявляется в отношении поддержки занятости инвалидов. Значительная часть

инвалидов изолирована от общества, обучаясь в специализированных учебных заведениях и работая в защищенном сегменте рынка труда (на специализированных предприятиях обществ инвалидов). Политика слабо стимулирует трудоустройство инвалидов на открытом рынке: эффективность основного инструмента такой поддержки – квотирования рабочих мест для инвалидов – остается невысокой. Низкая эффективность квотирования связана не только с малым размером квоты и ограниченным охватом предприятий, но, прежде всего, со слабостью системы контроля и низким размером штрафов за неисполнение квот. В финансовой компоненте системы отсутствует связь между выплатами и предоставляемыми льготами и программой реабилитацией инвалидов, сохранивших остаточную трудоспособность. Система продолжает ориентироваться на дихотомическое разделение трудоспособности и нетрудоспособности, что сдерживает занятость и реабилитацию инвалидов в связи со страхом потерять пенсии и льготы (см. подробнее, [Марц, 2008; Смолин, 2012; Демьянова, 2015]).

Вместе с тем система поддержки инвалидов навязывает работодателям избыточные обязательства перед работниками-инвалидами без возможности получить компенсации или вычесть понесенные расходы из налоговых выплат. Работодатели в России обязаны за свой счет создавать необходимые условия труда для инвалида в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Инвалиды I и II групп имеют право на сокращенную рабочую неделю (35 часов) при сохранении полной заработной платы, все инвалиды имеют право на удлинённый оплачиваемый отпуск (30 календарных дней) и дополнительный неоплачиваемый отпуск (до 60 дней) и ряд других дополнительных льгот. Все это приводит к дополнительным издержкам при трудоустройстве инвалидов, что снижает их привлекательность для работодателей. Система квотирования в теории предполагает, что подобные издержки должны нести все работодатели, однако ее низкая эффективность создает возможности для фрирайдерства и отказа в найме инвалидов.

Проведенный анализ указывает на перспективные области дальнейших исследований. Во-первых, необходимо дополнительное изучение форм и масштабов дискриминации инвалидов. В обзоре литературы мы указывали на неоднозначность выводов относительно влияния дискриминации на занятость. Реформы последних лет, приведшие к изменению критериев установления инвалидности, могут быть использованы для идентификации этих эффектов. Во-вторых, в отечественной литературе до сих пор нет эмпирических оценок того, как изменения в относительной величине пенсий по инвалидности и объеме льгот могли повлиять на численность инвалидов и их предложение труда. В-третьих, наши результаты не в полной мере учитывают ненаблюдаемые различия между инвалидами и неинвалидами, которые могут одновременно влиять на попадание в

инвалидность и на занятость. Существование подобных неучтенных различий может привести к смещению оценок. В-четвертых, следует обратить особое внимание на проблему измерения здоровья в контексте изучения эффектов инвалидности. Неодинаковое восприятие шкалы самооценки здоровья инвалидами и неинвалидами может быть еще одной причиной смещений в оценках эффектов.

Литература

Васин С.А., Малева Т.М. (2001) Инвалиды в России – узел старых и новых проблем // Pro et Contra. Т. 6. № 3. С. 80–104.

ВОЗ (2001) Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья

(http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85930/1/9241545445_rus.pdf?ua=1).

Демьянова А.В. (2015) Меры государственной поддержки занятости инвалидов в России // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 160–185.

Ениколопов Р. (2009) Оценивание эффекта воздействия // Квантиль. № 6. С. 3–14.

Кузьмич О.С., Роцин С.Ю. (2008) Лучше ли быть здоровым? Экономическая отдача от здоровья в России // Экономический журнал ВШЭ. № 1. С. 29–55.

Ляшок В.Ю., Роцин С.Ю. (2015) Влияние здоровья на предложение труда пожилых // Прикладная эконометрика. Т. 40. № 4. С. 6–27.

Марц Э. (2008) Инклюзивное трудоустройство: адаптация рабочих мест и барьеры на пути к трудоустройству российских инвалидов // Государственная политика в отношении людей с инвалидностью: международный опыт и российская практика. М.: Типография Франциск Скарина. С. 64–79.

Новожилова О.В. (2001) Инвалиды на рынке труда // Социс. № 2. С. 130–134.

Романов П.В., Ярская-Смирнова Е.Р. (2006) Политика инвалидности: Социальное гражданство инвалидов в современной России. Саратов: Научная книга.

Росстат (2014) Социальное положение и уровень жизни населения: стат. сб-к. М.: Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации.

Смолин О.Н. (2012) Конвенция ООН «О правах инвалидов»: риски и надежды: сб-к по итогам работы круглого стола «Конвенция ООН о правах инвалидов и российское законодательство: что делать?» (<http://www.smolin.ru/read/Konvencia/pdf/Konvencia.pdf>).

Ярская-Смирнова Е.Р., Наберушкина Э.К. (2004) Социальная работа с инвалидами. СПб.: Питер.

Acemoglu D., Angrist J. (2001) Consequence of employment protection? The case of the Americans with Disabilities Act // Journal of Political Economy. No. 19. P. 915–957.

Albrecht G.L., Devlieger P.J. (1999) The disability paradox: high quality of life against all odds // *Social Science & Medicine*. No. 48. P. 977–988.

Baker M., Deri C., Stabile M. (2004) What do self-reported, objective, measures of health measure // *Journal of Human Resources*. No. 39. P. 1067–1093.

Baldwin M., Johnson W.G. (1994) Labor market discrimination against men with disabilities // *Journal of Human Resources*. No. 29. P. 1–19.

Bazzoli G. (1985) The Early Retirement Decision: New Empirical Evidence on the Influence of Health // *Journal of Human Resources*. No. 20. P. 214–234.

Bound J., Burkhauser R. (1999) Economic analysis of transfer programs targeted on people with disabilities // *Handbook of labour economics* / O. Ashenfelter, D. Card (eds). 3C, 3417–3528.

Bound J., Schoenbaum M., Stinebrickner T.R., Waidmann T. (1999) The dynamic effects of health on the labor force transitions of older workers // *Journal of Labor Economics*. No. 6. P. 179–202.

Bratsberg B., Fevang E., Røed K. (2010) Disability in the Welfare State: An Unemployment Problem in Disguise? IZA Discussion Paper, 4897.

Caliendo M., Kopeinig S. (2011) Some practical guidance for the implementation of propensity score matching // *Journal of Economic Surveys*. No. 22. P. 31–72.

Cervini-Plá M., Silva J.I., Vall-Castello J. (2012) Estimating the income loss of disabled individuals: the case of Spain. IZA Discussion Paper, 6752.

Charles K.K. (2003) The Longitudinal Structure of Earnings Losses among Work-Limited Disabled Workers // *The Journal of Human Resources*. No. 38. P. 618–646.

Currie J., Madrian B.C. (1999) Health, health insurance and the labor market // *Handbook of Labor Economics* / O. Ashenfelter, D. Card (eds). 3C, 3309–3416.

DeLeire T. (2000) The Wage and Employment Effects of the Americans with Disabilities Act // *The Journal of Human Resources*. No. 35. P. 693–715.

Disney R., Emmerson C., Wakefield M. (2006) Ill health and retirement in Britain: A panel data-based analysis // *Journal of Health Economics*. No. 25. P. 621–649.

Drum C.E., Horner-Johnson W., Krahn G.L. (2008) Self-rated health and healthy days: Examining the “disability paradox” // *Disability and Health Journal*. No. 1. P. 71–78.

Dwyer D., Mitchell O. (1999) Health Problems as Determinants of Retirement: Are Self-Rated Measures Endogenous? // *Journal of Health Economics*. No. 18. P. 173–193.

Fenn P.T., Vlachonokolis I.G. (2006) Male Labour Force Participation Following Illness or Injury // *Economica*. No. 53. P. 379–391.

Fevang E., Hardoy I., Roed K. (2013) Getting Disabled Workers Back to Work: How

Important Are Economic Incentives. IZA Discussion Paper, 7137.

Foubert J., Levecque K., van Rossem R., Romagnoli A. (2014) Do welfare regimes influence the association between disability and self-perceived health? A multilevel analysis of 57 countries // *Social Science & Medicine*. No. 117. P. 10–17.

García-Gómez P., Jones A., Rice N. (2010) Health effects on labour market exits and entries // *Labour Economics*. No. 17. P. 62–76.

Harkness J. (1993) Labour force participation by disabled males in Canada // *Canadian Journal of Economics*. No. 26. P. 878–889.

Heinrich C., Maffioli A., Vázquez G. (2010) A Primer for Applying Propensity-Score Matching, Inter-American Development Bank, Technical Note, IDB-TN-161.

Hum D., Simpson W. (1996) Canadians with disabilities and the labour market // *Canadian public policy*. No. 22. P. 285–299.

Ichino A., Becker S. (2002) Estimation of average treatment effects based on propensity scores // *Stata Journal*. No. 2. P. 358–377.

Imbens G. (2004) Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects under Exogeneity: A Review // *Review of Economics and Statistics*. No. 86. P. 4–29.

Jones M. (2008) Disability and the labour market: a review of the empirical evidence // *Journal of Economic Studies*. No. 35. P. 405–424.

Jones M. (2006) Is there employment discrimination against the disabled? // *Economics Letters*. No. 92. P. 32–37.

Kidd M.P., Sloane P.J., Ferko I. (2000) Disability and the labour market: an analysis of British males // *Journal of Health Economics*. No. 19. P. 961–981.

Lechner M., Vazquez-Alvarez R. (2003) The effect of disability on labour market outcomes in Germany: evidence from matching. IZA Discussion Paper, 967.

Lindeboom M., Llena-Nozal A., van der Klaauw B. (2006) Disability and work: the role of health shocks and childhood circumstances. IZA Discussion Paper, 2096.

Madden D. (2004) Labour market discrimination on the basis of health: an application to UK data // *Applied Economics*. No. 36. P. 421–442.

Marie O., Castello J. (2011) Measuring the (Income) Effect of disability insurance generosity on labour market participation. CEP Discussion Paper, 1094.

Meyer B.D., Mok W. (2013) Disability, earnings, income and consumption. NBER working paper, 18869.

OECD (2012) *Sickness, disability and work. Breaking the barriers*. Paris.

Polidano C., Vu H. (2015) Differential labour market impacts from disability onset // *Health Economics*. No. 24. P. 302–317.

Parsons D. (1980) The Decline in Male Labor Force Participation // Journal of Political Economy. No. 88. P. 117–134.

Parsons D. (1982) The male labour force participation decision: health, reported health, and the economic incentives // Econometrica. No. 49. P. 81–91.

Pelkowski J., Berger M. (2004) The impact of health on employment, wages, and hours worked over the life cycle // The Quarterly Review of Economics and Finance, No. 44. P. 102–121.

Premeaux S. (2001). Impact of Applicant Disability on Selection: The Role of Disability Type, Physical Attractiveness, and Proximity // Journal of Business and Psychology. No. 16. P. 291–298.

Ravaud J., Madiot B., Ville I. (1992) Discrimination towards disabled people seeking employment // Social Science & Medicine. No. 35. P. 951–958.

Stern S. (1989) Measuring the Effect of Disability on Labor Force Participation // Journal of Human Resources. No. 24. P. 361–395.

Wilkins R. (2004) The Effects of Disability on Labour Force Status in Australia // The Australian Economic Review. No. 37. P. 359–382.

Zwerling C., Whitten P.S., Sprince N.L., Davis C.S., Wallace R.B., Blanck P., Herringa, S.G. (2002) Workforce participation by persons with disabilities: the National Health Interview Survey Disability Supplement // Journal of Occupational and Environmental Medicine. No. 44. P. 358–364.

Рисунки и таблицы

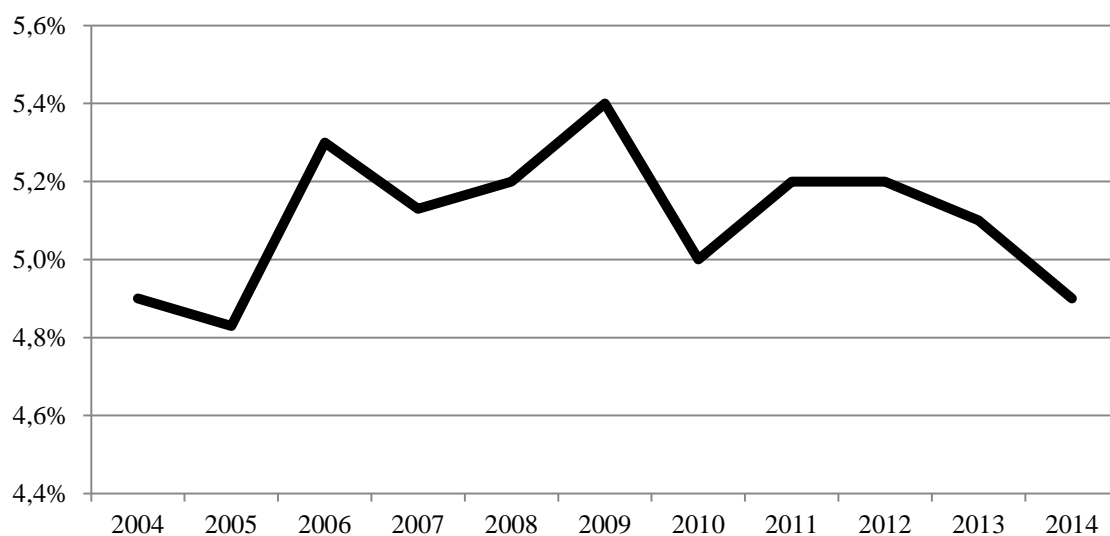


Рис. 1. Доля инвалидов в общей численности населения 18–65 лет, %

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

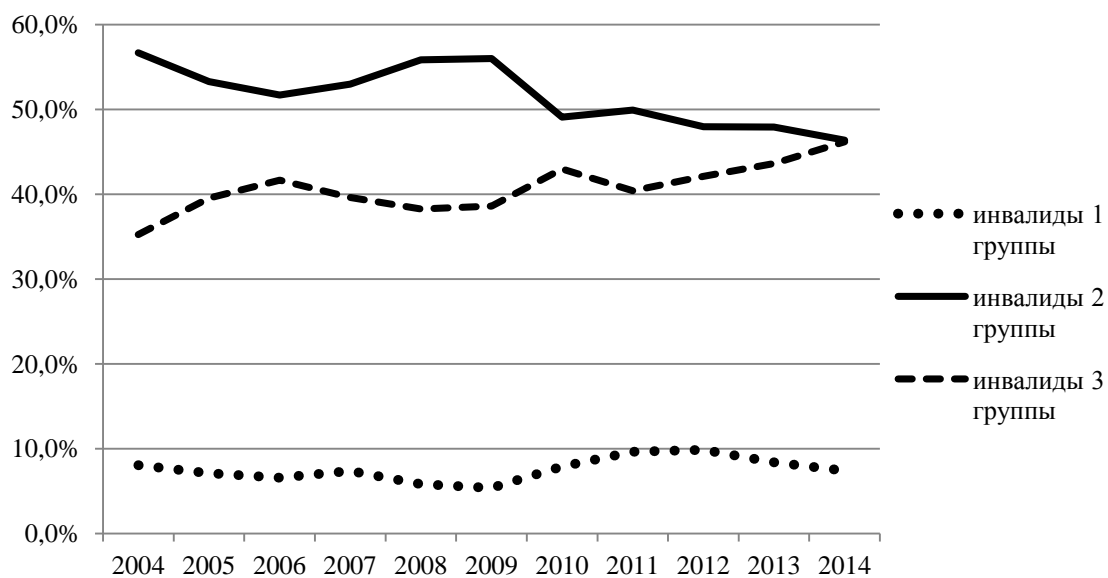


Рис. 2. Структура инвалидов по группам инвалидности, %

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

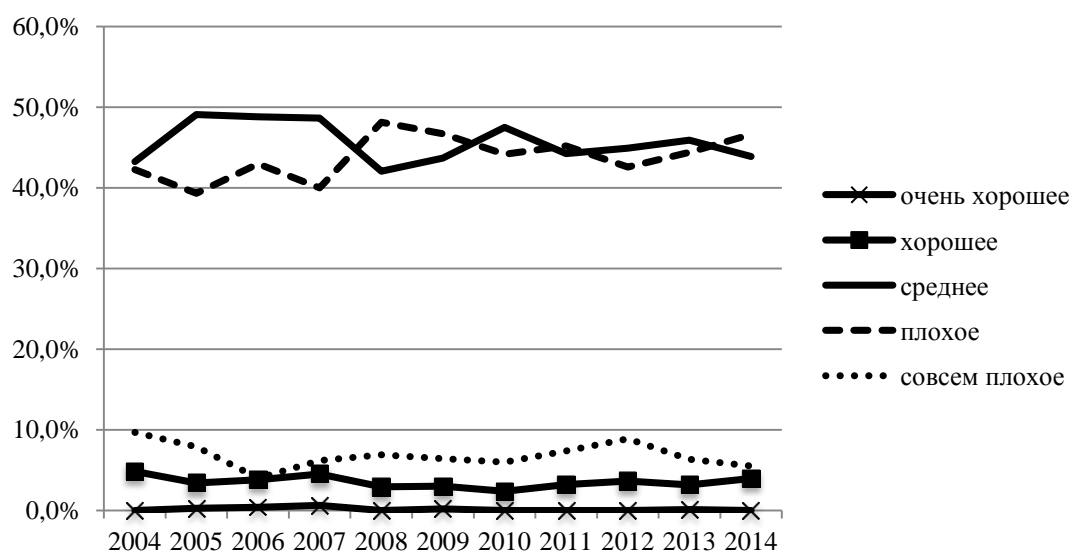


Рис. 3а. Самооценка здоровья инвалидами, %

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

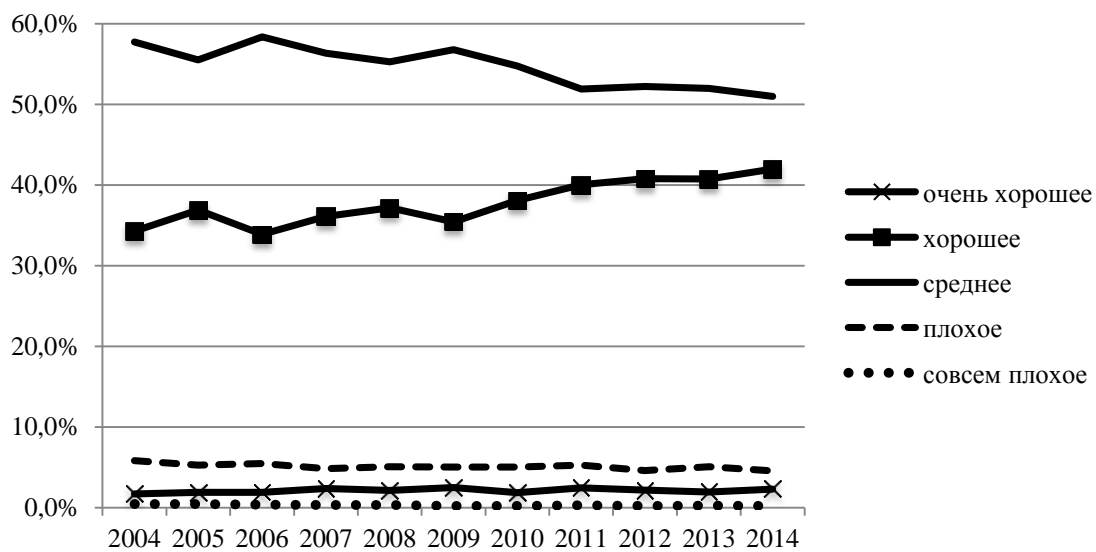


Рис. 3б. Самооценка здоровья неинвалидами, %

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

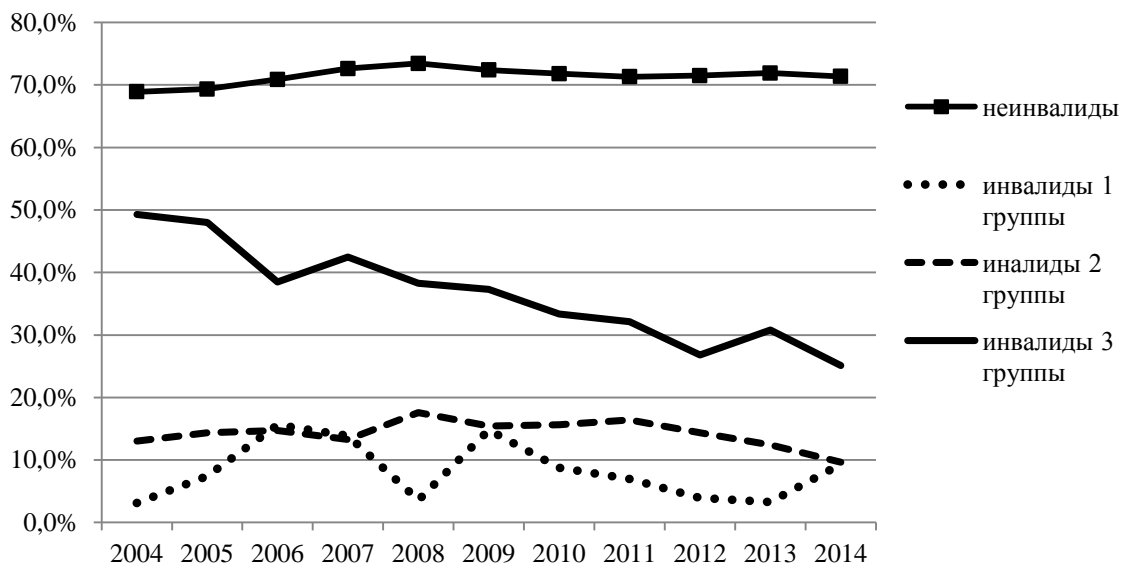


Рис. 4. Уровень занятости инвалидов по группам

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

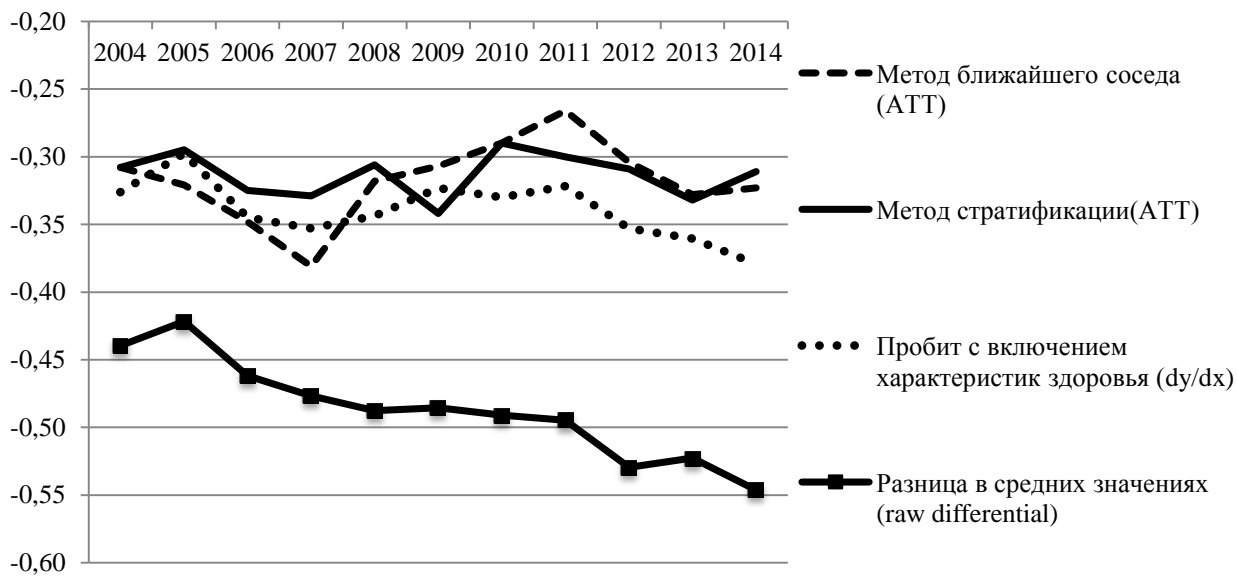


Рис. 5. Оценки эффекта статуса инвалида на постоянную занятость, %

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

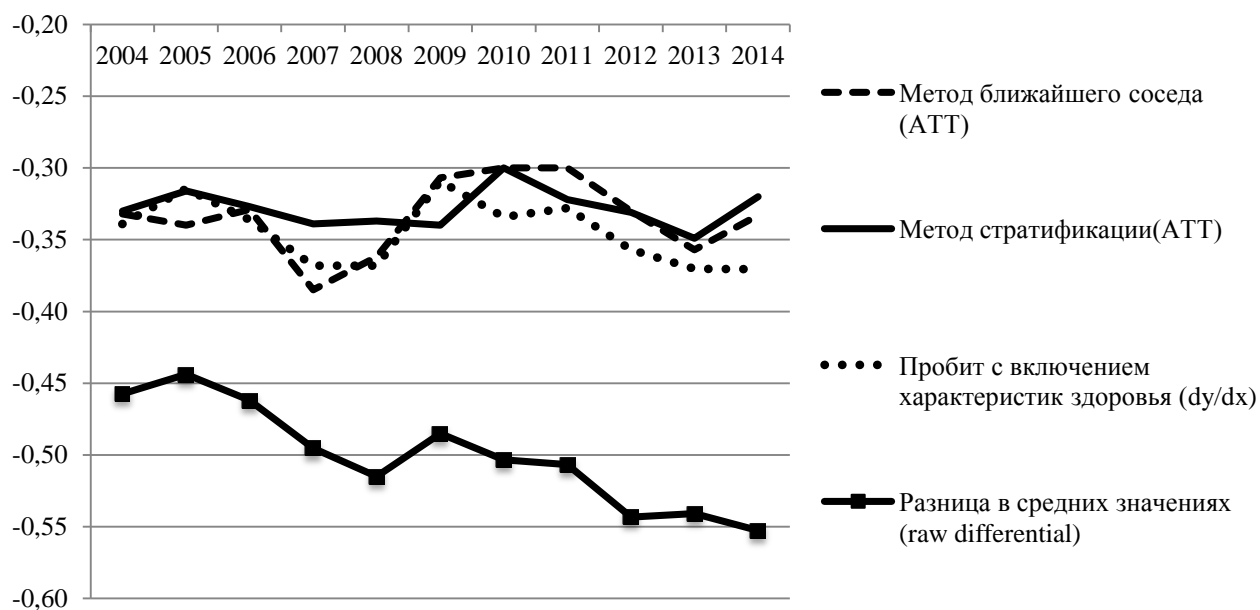


Рис. 6. Оценки эффекта статуса инвалида на общую занятость, %
 Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

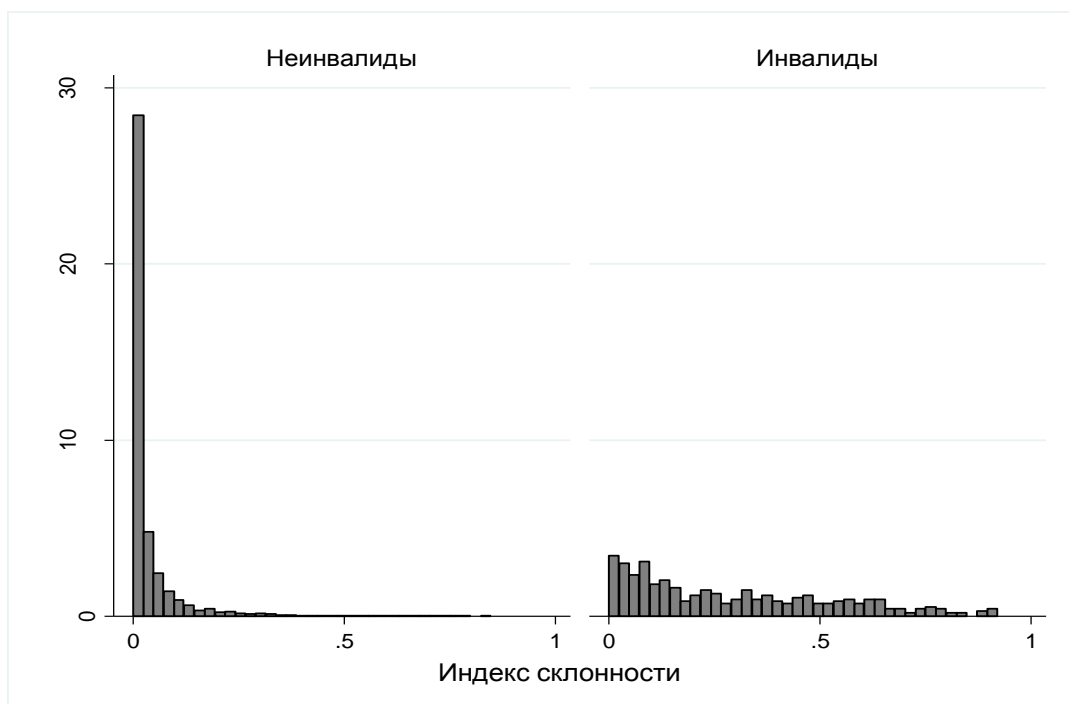


Рис. 7а. Распределение индексов склонности для инвалидов и неинвалидов в 2004 г.

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

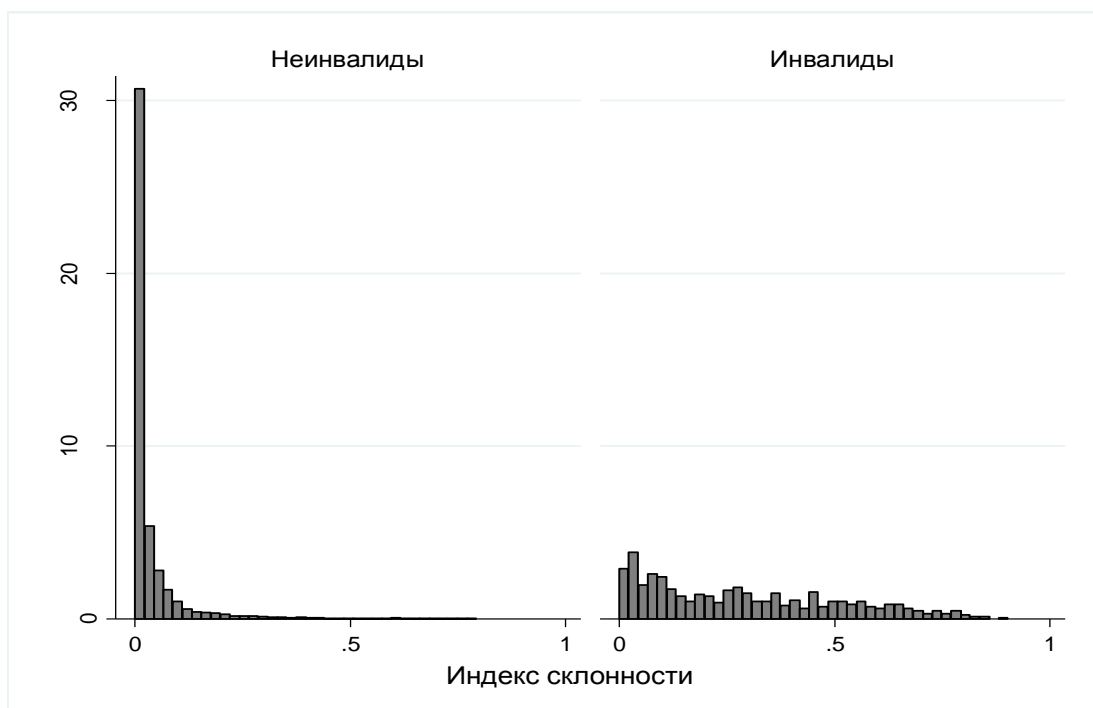


Рис. 76. Распределение индексов склонности для инвалидов и неинвалидов в 2014 г.

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

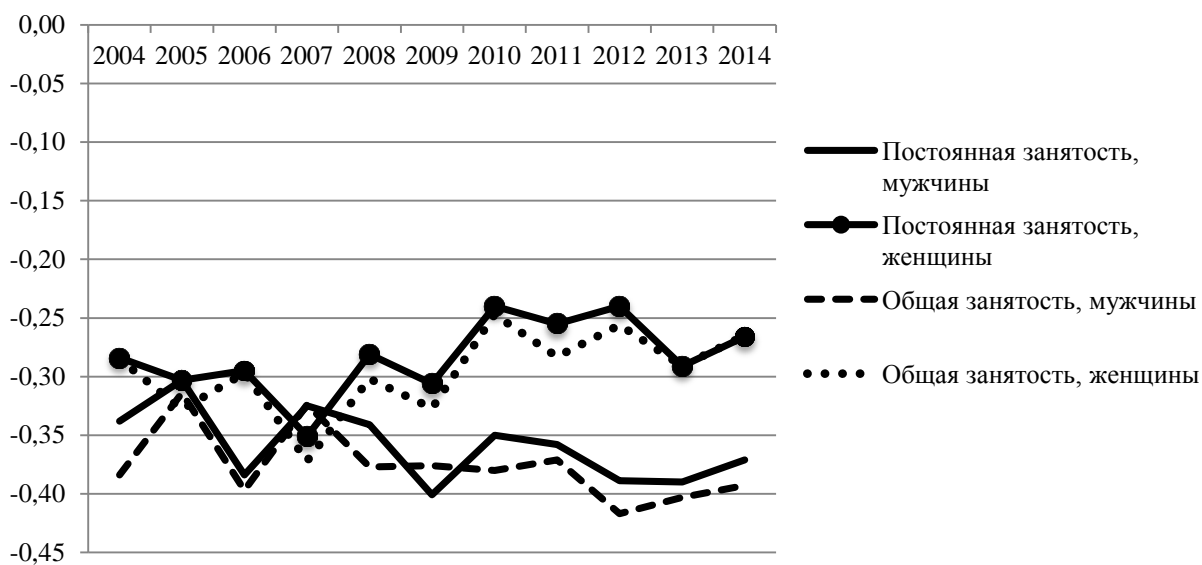


Рис. 8. Оценки эффекта статуса инвалида на постоянную и общую занятость мужчин и женщин (PSM, метод стратификации), %

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

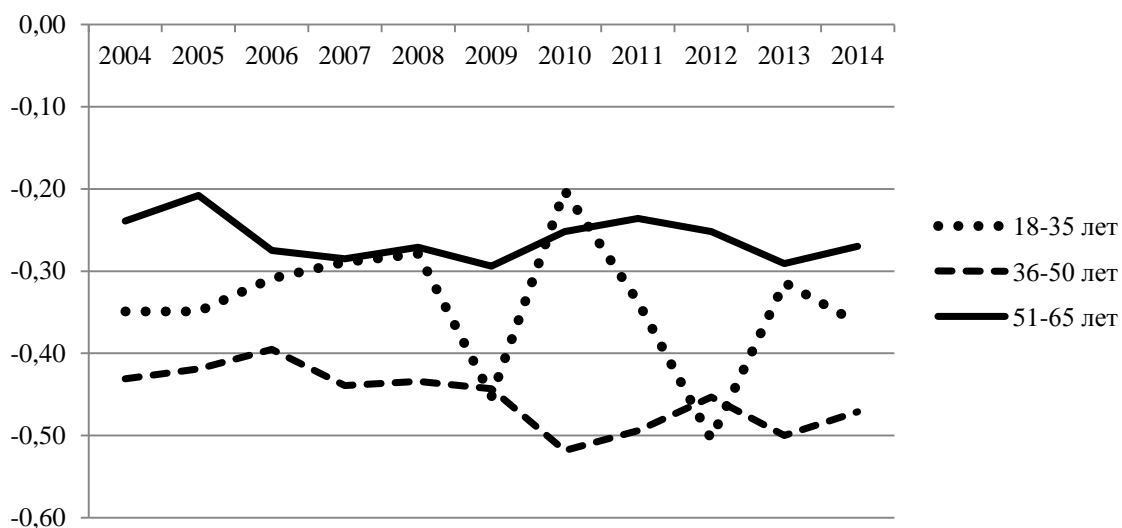


Рис. 9. Оценки эффекта статуса инвалида на постоянную занятость по возрастным группам, %

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

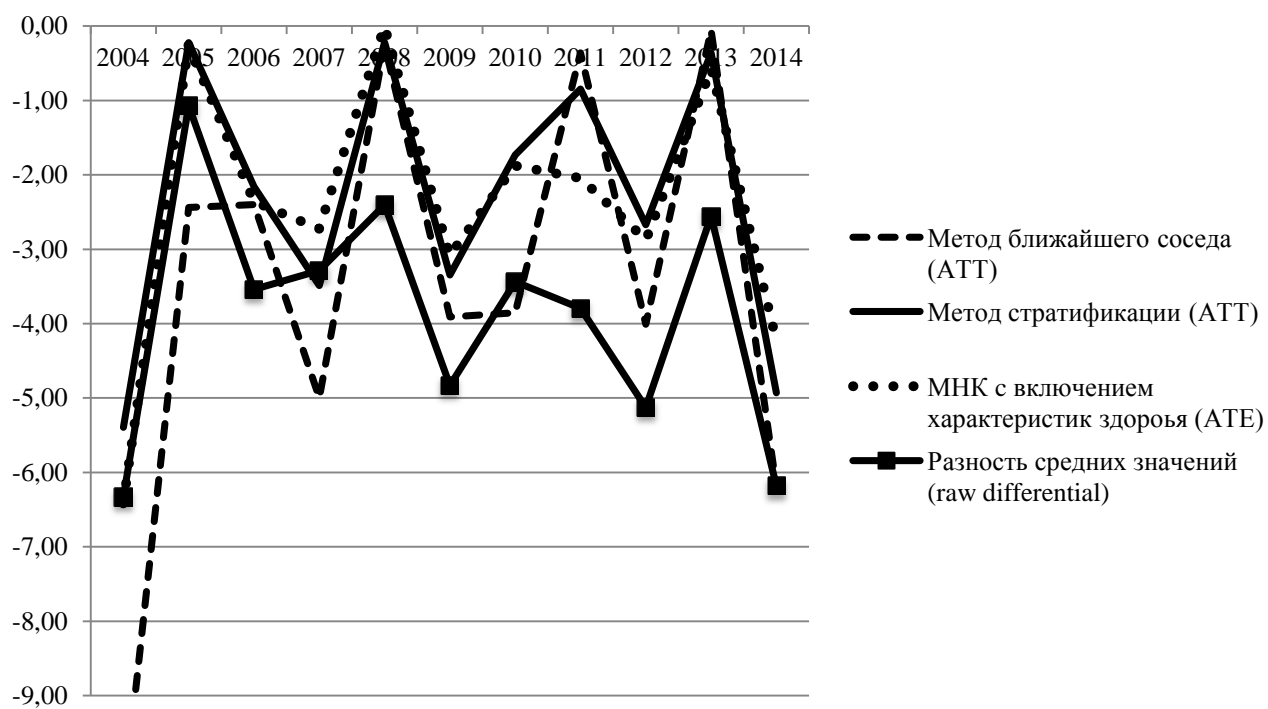


Рис. 10. Оценки эффекта статуса инвалида на продолжительность рабочей недели, часов

Источник: РМЭЗ ВШЭ, расчеты авторов.

Таблица 1. Описание выборки

| | 2004 | | 2014 | |
|---|----------|------------|----------|------------|
| | Инвалиды | Неинвалиды | Инвалиды | Неинвалиды |
| Женщины, % | 51,1 | 55,6 | 54,2 | 55,3 |
| Средний возраст, лет | 51,1 | 38,3 | 54,2 | 40,2 |
| Пенсионный возраст, % | 33,0 | 10,4 | 51,5 | 15,0 |
| Состоят в браке, включая совместное проживание, % | 62,3 | 69,2 | 62,3 | 69,6 |
| Средний размер домохозяйства, человек | 2,9 | 3,5 | 2,9 | 3,6 |
| Имеют детей младше 18 лет, % | 18,3 | 45,1 | 11,7 | 41,3 |
| Проживают в городе, % | 70,7 | 68,5 | 68,8 | 68,7 |
| Проживают в столичном регионе, % | 18,3 | 17,3 | 17,6 | 16,0 |
| Образование, % | | | | |
| Ниже полного среднего | 19,8 | 11,9 | 18,7 | 11,8 |
| Полное среднее | 44,5 | 39,5 | 38,3 | 36,0 |
| Среднее профессиональное | 21,2 | 28,9 | 26,4 | 24,5 |
| Высшее | 14,5 | 19,8 | 16,6 | 27,7 |
| Самооценка здоровья, % | | | | |
| Очень хорошее | 0,0 | 1,7 | 0,0 | 2,3 |
| Хорошее | 4,8 | 34,3 | 4,0 | 42,0 |
| Нормальное | 43,3 | 57,7 | 43,9 | 51,0 |
| Плохое | 42,2 | 5,9 | 46,6 | 4,5 |
| Очень плохое | 9,7 | 0,4 | 5,5 | 0,2 |
| Занятость, % | | | | |
| Имеют постоянную работу | 24,9 | 68,9 | 16,7 | 71,4 |
| Имеют непостоянные заработки | 4,6 | 6,4 | 3,8 | 4,4 |
| Среднедушевой доход на 1 члена семьи, руб. | 3706 | 39010 | 6089 | 6261 |
| Продолжительность рабочей недели, часов | 40,3 | 33,7 | 41,7 | 35,5 |
| Число наблюдений | 393 | 7689 | 579 | 11259 |

Таблица 2. Объективные характеристики здоровья, %

| | 2004 | | 2014 | |
|--|----------|------------|----------|------------|
| | Инвалиды | Неинвалиды | Инвалиды | Неинвалиды |
| Хронические заболевания (любые) | 91 | 43 | 94 | 52 |
| Заболевания сердца | 40 | 8 | 40 | 7 |
| Заболевания легких, бронхов | 17 | 4 | 15 | 5 |
| Заболевания печени | 18 | 7 | 14 | 6 |
| Заболевания почек | 17 | 8 | 13 | 6 |
| Заболевания желудочно-кишечного тракта | 25 | 14 | 26 | 14 |
| Заболевания позвоночника | 33 | 13 | 33 | 14 |
| Диабет или повышенный сахар в крови | 13 | 2 | 20 | 4 |
| Инфаркт миокарда | 11 | 1 | 11 | 1 |
| Инсульт | 12 | 1 | 10 | 1 |
| Повышенное артериальное давление | 62 | 30 | 69 | 33 |
| Анемия | 9 | 4 | 8 | 3 |
| Туберкулез | 4 | 1 | 3 | 0 |
| Гепатит | 12 | 8 | 7 | 5 |
| Хирургические операции | 8 | 3 | 10 | 3 |
| Индивид лежал в больнице в течение последних 3 месяцев | 20 | 4 | 15 | 4 |
| Частота посещения врача: | | | | |
| Несколько раз в месяц | 14 | 2 | 12 | 2 |
| Один раз в месяц | 26 | 4 | 25 | 4 |
| 2–3 раза в течение года | 33 | 28 | 40 | 30 |
| Один раз в течение года | 13 | 26 | 11 | 27 |
| Реже одного раза в год | 14 | 40 | 12 | 37 |

Таблица 3. Изменения в статусе инвалида, человек

| Год | Стали инвалидами в текущем году | Сохранили статус инвалида | «Покинули» инвалидность |
|------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 2005 | 60 | 286 | 23 |
| 2006 | 57 | 283 | 21 |
| 2007 | 48 | 384 | 36 |
| 2008 | 54 | 376 | 20 |
| 2009 | 53 | 404 | 23 |
| 2010 | 51 | 387 | 28 |
| 2011 | 62 | 579 | 34 |
| 2012 | 78 | 565 | 22 |
| 2013 | 67 | 560 | 32 |
| 2014 | 58 | 479 | 26 |

Таблица 4. Оценки влияния статуса инвалидности на вероятность постоянной и общей занятости на основе пробит-регрессии в 2004–2014 гг.

| | Постоянная занятость | | Общая занятость | |
|---|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| | Средние предельные эффекты | Стандартные ошибки | Средние предельные эффекты | Стандартные ошибки |
| Спецификация, включающая только статус инвалидности, без других характеристик здоровья[†] | | | | |
| Статус инвалида | -0,35*** | 0,01 | -0,33*** | 0,01 |
| Спецификация, включающая статус инвалидности и характеристики здоровья^{††} | | | | |
| Статус инвалида | -0,30*** | 0,01 | -0,28*** | 0,01 |
| Лежал(а) в больнице в течение 3 последних месяцев | -0,03*** | 0,01 | -0,03*** | 0,01 |
| Наличие хронического заболевания | -0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Частота посещения врача (базовая категория: не реже 1 раза в месяц) | | | | |
| 2–3 раза в течение года | 0,05*** | 0,00 | 0,04*** | 0,00 |
| 1 раз в течение года | 0,04*** | 0,00 | 0,04*** | 0,00 |
| Реже 1 раза в год | -0,04*** | 0,00 | -0,01*** | 0,00 |
| Самооценка здоровья (базовая категория: нормальное здоровье) | | | | |
| Очень хорошее здоровье | -0,03*** | 0,01 | -0,01* | 0,01 |
| Хорошее здоровье | 0,01** | 0,00 | 0,01*** | 0,00 |
| Плохое здоровье | -0,11*** | 0,00 | -0,10*** | 0,00 |
| Очень плохое здоровье | -0,25*** | 0,02 | -0,20*** | 0,02 |
| Спецификация с включения перекрестной переменной инвалидности и года. Оценки эффекта статуса инвалидности в 2004–2014 гг.^{††} | | | | |
| 2004 | -0,33*** | 0,02 | -0,34*** | 0,02 |
| 2005 | -0,30*** | 0,03 | -0,32*** | 0,03 |
| 2006 | -0,35*** | 0,02 | -0,34*** | 0,02 |
| 2007 | -0,35*** | 0,02 | -0,37*** | 0,02 |
| 2008 | -0,34*** | 0,02 | -0,37*** | 0,02 |
| 2009 | -0,32*** | 0,02 | -0,31*** | 0,02 |
| 2010 | -0,33*** | 0,02 | -0,33*** | 0,02 |
| 2011 | -0,32*** | 0,02 | -0,33*** | 0,02 |
| 2012 | -0,35*** | 0,02 | -0,36*** | 0,02 |
| 2013 | -0,36*** | 0,02 | -0,37*** | 0,02 |
| 2014 | -0,38*** | 0,02 | -0,37*** | 0,02 |

Примечания. [†] В уравнение включены следующие контрольные переменные: пол, семейный статус, возраст (и возраст в квадрате), образование, тип населенного пункта (город / село), проживание в столицах, логарифм нетрудового дохода, количество членов семьи, пенсионный возраст, год. ^{††} В уравнение дополнительно включались: самооценки здоровья, частота посещения врачей, наличие хронических заболеваний.

Таблица 5. Спецификация индекса склонности попадания в инвалидность для 2004–2014 гг.

| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Индивид лежал в больнице в течение 3 последних месяцев | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Наличие хронического заболевания | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>Частота посещения врачей (базовая категория: не менее 1 раза в месяц)</i> | | | | | | | | | | | |
| 2–3 раза в течение года | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 1 раз в течение года | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Реже 1 раза в год | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>Самооценка здоровья (базовая категория: нормальное здоровье)</i> | | | | | | | | | | | |
| Очень хорошее здоровье | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Хорошее здоровье | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Плохое здоровье | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Очень плохое здоровье | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Пол | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Семейный статус | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Возраст | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Возраст в квадрате | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Образование ниже среднего общего | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Среднее и начальное профессиональное образование | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Высшее образование | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Проживание в городе | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Нетрудовой доход домохозяйства (ln) | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Размер домохозяйства | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Пенсионный возраст | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Проживание в столичных регионах | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Пересечение образования ниже среднего и размера домохозяйства | + | | | | | | | | | | |
| Пересечение образования ниже среднего и очень плохого здоровья | | + | | | | | | | + | | |
| Пересечение пенсионного возраста и хорошего здоровья | | | + | | | | | | | | |
| Пересечение пола и плохого здоровья | | | | + | | | | | | | |
| Пересечение образования ниже среднего и хорошего здоровья | | | | + | + | | | | | | |
| Пересечение количества членов семьи с очень плохим здоровьем | | | | | + | | | | | | |
| Пересечение возраста с очень плохим здоровьем | | | | | + | | | | | | |
| Пересечение возраста с плохим здоровьем | | | | | + | | | | | | |
| Пересечение образования ниже среднего и возраста | | | | | | + | | + | | | |
| Пересечение образования ниже среднего и плохого здоровья | | | | | | | + | + | | | |
| Пересечение образования ниже среднего и посещений врача 2–3 раза в течение года | | | | | | | + | | | | |
| Пересечение высшего образования и посещений врача реже 1 раза в год | | | | | | | + | | | | |
| Пересечение пенсионного возраста и плохого здоровья | | | | | | | | + | | | |
| Пересечение пенсионного возраста и очень плохого здоровья | | | | | | | | + | | | |
| Пересечение пребывания в больнице и возраста | | | | | | | | + | | | |

| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Пересечение хорошего здоровья с возрастом | | | | | | | | | + | | |
| Пересечение образования ниже среднего и пола | | | | | | | | | + | | |
| Пересечение нетрудового дохода домохозяйства (ln) с возрастом | | | | | | | | | + | | |
| Пересечение возраста с очень плохим здоровьем | | | | | | | | | | + | |
| Пересечение хронических заболеваний с посещением врача не реже чем 2–3 раза в год | | | | | | | | | | + | |

Таблица 6. Влияние характеристик здоровья на вероятность попадания в состав инвалидов в 2004–2014 гг. (результаты расчета индекса склонности)

| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Индивид лежал в больнице в течение 3 последних месяцев | 0,34*** | 0,07 | 0,17 * | 0,12 | 0,24 ** | 0,20* | 0,21 ** | 0,44 | -0,04 | 0,18** | 0,09 |
| Наличие хронического заболевания | 0,69*** | 0,68*** | 0,71*** | 0,85*** | 0,87*** | 0,74*** | 0,72*** | 0,7*** | 0,58*** | 0,67*** | 0,46*** |
| <i>Частота посещения врачей (базовая категория: не менее 1 раза в месяц)</i> | | | | | | | | | | | |
| 2–3 раза в течение года | -0,66*** | -0,85*** | -0,78*** | -0,77*** | -0,65*** | -0,74*** | -0,64 *** | -0,5 *** | -0,62*** | -0,76*** | -0,41*** |
| 1 раз в течение года | -0,94*** | -1,21*** | -1,33*** | -1,05*** | -1,16*** | -0,99*** | -1,04*** | -0,88*** | -0,99*** | -1,01*** | -0,86*** |
| Реже 1 раза в год | -10,1*** | -1,26*** | -1,28*** | -1,22*** | -1,26*** | -1,07*** | -1,13*** | -0,99*** | -1,14*** | -1,04*** | -1,01*** |
| <i>Самооценка здоровья (базовая категория: нормальное здоровье)</i> | | | | | | | | | | | |
| Очень хорошее здоровье | dropped | dropped | -0,05 | 0,74*** | dropped | 0,06 | dropped | dropped | dropped | -0,21 | dropped |
| Хорошее здоровье | -0,14 | -0,30*** | -0,32*** | -0,28** | -0,25* | -0,25** | -0,47*** | -0,35*** | -0,94*** | -0,46*** | -0,38*** |
| Плохое здоровье | 0,63*** | 0,64*** | 0,73*** | 0,54*** | 0,98*** | 0,81*** | 0,77*** | 0,85*** | 0,81*** | 0,82*** | 0,83*** |
| Очень плохое здоровье | 10,1*** | 0,97*** | 0,63*** | 0,84*** | 1,10 | 1,02*** | 1,17*** | 1,44*** | 1,67*** | 2,17* | 1,32*** |

Таблица 7. Число наблюдений, которые попали в область пересечения (common support) среди неинвалидов и инвалидов, человек

| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|
| Неинвалиды | | | | | | | | | | | |
| входят в область пересечения | 5815 | 6500 | 6528 | 5796 | 6339 | 5697 | 10272 | 10907 | 10591 | 9820 | 8108 |
| не входят в область пересечения | | | | | | | | | | | |
| человек | 1606 | 743 | 2152 | 2696 | 2115 | 2762 | 2783 | 2302 | 2799 | 3049 | 2822 |
| % | 21,6 | 10,3 | 24,8 | 31,7 | 25,0 | 32,7 | 21,3 | 17,4 | 20,9 | 23,7 | 25,8 |
| Инвалиды | | | | | | | | | | | |
| входят в область пересечения | 383 | 364 | 477 | 462 | 459 | 482 | 700 | 733 | 746 | 708 | 574 |

Таблица 8. Описание характеристик подвыборок неинвалидов, которые вошли в область общности (“common support”) и не вошли в область общности

| | Входят в область common support | Не входят в область common support |
|---|---------------------------------------|--|
| Индивид лежал в больнице в течение 3 последних месяцев, % | 4,2 | 1,3 |
| <i>Частота посещения врача, %</i> | | |
| Не реже 1 раза в месяц | 16,0 | 0,4 |
| 2–3 раза в течение года | 25,0 | 16,3 |
| 1 раз в течение года | 25,0 | 33,3 |
| Реже 1 раза в год | 34,0 | 50,0 |
| Наличие хронического заболевания | 57,0 | 4,1 |
| <i>Самооценка здоровья, %</i> | | |
| Очень хорошее здоровье | 0,6 | 7,1 |
| Хорошее здоровье | 27,0 | 74,8 |
| Нормальное здоровье | 65,4 | 18,1 |
| Плохое здоровье | 7,0 | 0,0 |
| Очень плохое здоровье | 0,0 | 0,0 |
| Доля мужчин, % | 47,4 | 32,7 |
| Состоят в браке, включая совместное проживание, % | 68,8 | 65,2 |
| Средний возраст, лет | 42,40 | 28,26 |
| Пенсионный возраст, % | 16,0 | 0,3 |
| Средний размер домохозяйства, человек | 3,34 | 3,96 |
| Логарифм нетрудового дохода | 8,75 | 9,08 |
| Проживают в городе, % | 67,9 | 67,3 |
| Проживают в столичном регионе, % | 16,2 | 14,3 |
| <i>Образование, %</i> | | |
| Ниже полного среднего | 15,1 | 8,6 |
| Полное среднее | 37,3 | |
| Среднее профессиональное | 25,7 | 27,8 |
| Высшее | 21,9 | 28,9 |

Таблица 9. Оценка влияния статуса инвалида на постоянную занятость в 2004–2014 гг. методом мэтчинга

| | Размер группы воздействия | Размер контрольной группы | АТТ | Стандартные ошибки | t-статистика |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------|-----------------------|--------------|
| <i>Метод ближайшего соседа</i> | | | | | |
| 2004 | 383 | 283 | -0,31 | 0,05 | -6,16 |
| 2005 | 364 | 268 | -0,32 | 0,05 | -6,98 |
| 2006 | 477 | 345 | -0,35 | 0,04 | -9,02 |
| 2007 | 462 | 330 | -0,38 | 0,04 | -9,48 |
| 2008 | 459 | 315 | -0,32 | 0,04 | -7,54 |
| 2009 | 482 | 326 | -0,31 | 0,04 | -7,51 |
| 2010 | 700 | 493 | -0,29 | 0,03 | -9,39 |
| 2011 | 733 | 545 | -0,27 | 0,03 | -9,15 |
| 2012 | 746 | 528 | -0,30 | 0,03 | -9,09 |
| 2013 | 708 | 538 | -0,33 | 0,04 | -8,58 |
| 2014 | 574 | 435 | -0,32 | 0,04 | -8,68 |
| <i>Метод стратификации</i> | | | | | |
| 2004 | 383 | 5815 | -0,31 | 0,03 | -11,80 |
| 2005 | 364 | 6500 | -0,30 | 0,03 | -10,12 |
| 2006 | 477 | 6528 | -0,33 | 0,02 | -13,73 |
| 2007 | 462 | 5796 | -0,33 | 0,03 | -13,32 |
| 2008 | 459 | 6339 | -0,31 | 0,03 | -10,06 |
| 2009 | 482 | 5697 | -0,34 | 0,03 | -13,78 |
| 2010 | 700 | 10224 | -0,29 | 0,02 | -12,69 |
| 2011 | 733 | 10907 | -0,30 | 0,02 | -17,60 |
| 2012 | 746 | 10591 | -0,31 | 0,02 | -13,56 |
| 2013 | 708 | 9820 | -0,33 | 0,02 | -17,74 |
| 2014 | 566 | 8116 | -0,31 | 0,02 | -14,68 |

Таблица 10. Оценка влияния статуса инвалида на общую занятость в 2004–2014 гг.

| | Размер группы воздействия | Размер контрольной группы | АТТ | Стандартные ошибки | t-статистика |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------|-----------------------|--------------|
| <i>Метод ближайшего соседа</i> | | | | | |
| 2004 | 383 | 283 | -0,33 | 0,04 | -9,10 |
| 2005 | 364 | 268 | -0,34 | 0,05 | -7,42 |
| 2006 | 477 | 345 | -0,33 | 0,03 | -10,00 |
| 2007 | 462 | 330 | -0,39 | 0,05 | -8,46 |
| 2008 | 459 | 315 | -0,36 | 0,04 | -8,14 |
| 2009 | 482 | 326 | -0,31 | 0,04 | -7,51 |
| 2010 | 700 | 493 | -0,30 | 0,03 | -9,21 |
| 2011 | 733 | 545 | -0,30 | 0,04 | -8,70 |
| 2012 | 746 | 528 | -0,33 | 0,03 | -10,26 |
| 2013 | 708 | 538 | -0,36 | 0,04 | -9,91 |
| 2014 | 574 | 435 | -0,33 | 0,03 | -10,62 |
| <i>Метод стратификации</i> | | | | | |
| 2004 | 383 | 5815 | -0,33 | 0,03 | -12,95 |
| 2005 | 364 | 6500 | -0,32 | 0,03 | -11,07 |
| 2006 | 477 | 6528 | -0,33 | 0,03 | -11,16 |
| 2007 | 462 | 5796 | -0,34 | 0,02 | -14,06 |
| 2008 | 459 | 6339 | -0,34 | 0,03 | -10,03 |
| 2009 | 482 | 5697 | -0,34 | 0,04 | -9,81 |
| 2010 | 700 | 10224 | -0,30 | 0,02 | -13,52 |
| 2011 | 733 | 10907 | -0,32 | 0,02 | -14,42 |
| 2012 | 746 | 10591 | -0,33 | 0,03 | -11,79 |
| 2013 | 708 | 9820 | -0,35 | 0,02 | -15,94 |
| 2014 | 566 | 8116 | -0,32 | 0,02 | -13,42 |

Таблица 11. Оценка влияния статуса инвалида на постоянную занятость мужчин и женщин в 2004–2014 гг. методом стратификации

| | Размер группы воздействия | Размер контрольно й группы | АТТ | Стандартные ошибки | t-статистика |
|----------------|---------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------|--------------|
| <i>Мужчины</i> | | | | | |
| 2004 | 186 | 2737 | -0,34 | 0,05 | -6,86 |
| 2005 | 180 | 3094 | -0,30 | 0,06 | -5,39 |
| 2006 | 234 | 3184 | -0,38 | 0,05 | -8,18 |
| 2007 | 223 | 2430 | -0,33 | 0,05 | -6,59 |
| 2008 | 215 | 2980 | -0,34 | 0,05 | -7,63 |
| 2009 | 232 | 2750 | -0,40 | 0,05 | -8,15 |
| 2010 | 353 | 4914 | -0,36 | 0,04 | -10,30 |
| 2011 | 356 | 5166 | -0,36 | 0,04 | -9,63 |
| 2012 | 350 | 4200 | -0,39 | 0,04 | -10,19 |
| 2013 | 340 | 4706 | -0,39 | 0,03 | -12,58 |
| 2014 | 254 | 3322 | -0,37 | 0,03 | -11,50 |
| <i>Женщины</i> | | | | | |
| 2004 | 197 | 2528 | -0,28 | 0,04 | -6,55 |
| 2005 | 183 | 2385 | -0,30 | 0,04 | -8,52 |
| 2006 | 243 | 3307 | -0,30 | 0,04 | -7,11 |
| 2007 | 239 | 3081 | -0,35 | 0,03 | -10,70 |
| 2008 | 240 | 2600 | -0,28 | 0,03 | -8,58 |
| 2009 | 250 | 2810 | -0,31 | 0,05 | -6,65 |
| 2010 | 347 | 4642 | -0,25 | 0,03 | -7,99 |
| 2011 | 377 | 4863 | -0,26 | 0,03 | -9,54 |
| 2012 | 396 | 5767 | -0,24 | 0,03 | -9,57 |
| 2013 | 368 | 4296 | -0,29 | 0,03 | -10,86 |
| 2014 | 312 | 4300 | -0,27 | 0,03 | -9,87 |

Таблица 12. Оценка влияния статуса инвалида на общую занятость по возрастным группам в 2004–2014 гг. методом стратификации

| | Размер группы воздействия | Размер контрольно й группы | АТТ | Стандартные ошибки | t-статистика |
|------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------|-----------------------|--------------|
| <i>18–35 лет</i> | | | | | |
| 2004 | 31 | 1946 | -0.349 | 0.095 | -3.682 |
| 2005 | 37 | 2699 | -0.349 | 0.082 | -4.255 |
| 2006 | 49 | 2225 | -0.309 | 0.071 | -4.364 |
| 2007 | 46 | 1538 | -0.289 | 0.087 | -3.327 |
| 2008 | 37 | 2074 | -0.279 | 0.091 | -3.072 |
| 2009 | 40 | 1398 | -0.452 | 0.075 | -6.018 |
| 2010 | 67 | 3445 | -0.202 | 0.085 | -2.375 |
| 2011 | 54 | 3752 | -0.337 | 0.079 | -4.283 |
| 2012 | 53 | 3297 | -0.504 | 0.062 | -8.129 |
| 2013 | 60 | 1335 | -0.314 | 0.065 | -4.848 |
| 2014 | 35 | 2258 | -0.363 | 0.093 | -3.908 |
| <i>36–50 лет</i> | | | | | |
| 2004 | 117 | 1940 | -0.431 | 0.049 | -8.768 |
| 2005 | 101 | 1581 | -0.419 | 0.050 | -8.433 |
| 2006 | 119 | 2214 | -0.395 | 0.053 | -7.530 |
| 2007 | 104 | 2162 | -0.439 | 0.062 | -7.049 |
| 2008 | 105 | 1869 | -0.434 | 0.048 | -8.974 |
| 2009 | 93 | 2127 | -0.443 | 0.062 | -7.135 |
| 2010 | 134 | 3054 | -0.518 | 0.042 | -12.201 |
| 2011 | 147 | 3313 | -0.494 | 0.052 | -9.419 |
| 2012 | 141 | 3308 | -0.453 | 0.055 | -8.292 |
| 2013 | 145 | 3320 | -0.500 | 0.040 | -12.643 |
| 2014 | 121 | 2504 | -0.471 | 0.043 | -10.906 |
| <i>51–65 лет</i> | | | | | |
| 2004 | 233 | 1519 | -0.239 | 0.035 | -6.908 |
| 2005 | 224 | 1324 | -0.208 | 0.047 | -4.382 |
| 2006 | 304 | 1652 | -0.275 | 0.029 | -9.437 |
| 2007 | 312 | 1738 | -0.285 | 0.034 | -8.511 |
| 2008 | 315 | 1435 | -0.271 | 0.037 | -7.367 |
| 2009 | 348 | 1982 | -0.294 | 0.029 | -10.237 |
| 2010 | 499 | 3008 | -0.252 | 0.029 | -8.542 |
| 2011 | 531 | 3001 | -0.236 | 0.025 | -9.325 |
| 2012 | 550 | 3422 | -0.252 | 0.025 | -9.967 |
| 2013 | 502 | 3343 | -0.291 | 0.024 | -12.33 |
| 2014 | 410 | 2903 | -0.270 | 0.029 | -9.173 |

Таблица 13. Оценка влияния статуса инвалидности на продолжительность рабочей недели методом МНК, часов (2004–2014 гг.)

| | Продолжительность рабочего времени | |
|--|------------------------------------|--------------------|
| | Средние предельные эффекты | Стандартные ошибки |
| Спецификация, включающая только статус инвалидности[†] | | |
| Статус инвалидности | -3,36*** | 0,41 |
| Спецификация, включающая статус инвалидности и характеристики здоровья[†] | | |
| Статус инвалидности | -2,33*** | 0,42 |
| Индивид лежал в больнице в течение 3 последних месяцев | -3,45*** | 0,34 |
| Наличие хронического заболевания | 0,04 | 0,12 |
| Частота посещения врача (базовая категория: не реже 1 раза в месяц) | | |
| 2-3 раза в течение года | 1,23*** | 0,27 |
| 1 раз в течение года | 1,80*** | 0,28 |
| реже 1 раза в год | 1,98*** | 0,27 |
| Самооценка здоровья (базовая категория: нормальное здоровье) | | |
| Очень хорошее здоровье | -0,15 | 0,42 |
| Хорошее здоровье | 0,04 | 0,13 |
| Плохое здоровье | -0,74*** | 0,28 |
| Очень плохое здоровье | 0,20 | 1,25 |
| Спецификация с включения перекрестной переменной инвалидности и года. Оценки эффекта статуса инвалидности в 2004-2014 г.^{††} | | |
| Влияние статуса инвалида (с учетом перекрестных переменных) | | |
| 2004 | -6,42*** | 1,58 |
| 2005 | -0,25 | 1,51 |
| 2006 | -2,36** | 1,30 |
| 2007 | -2,72* | 1,43 |
| 2008 | -0,00 | 1,47 |
| 2009 | -3,08** | 1,36 |
| 2010 | -1,88 | 1,20 |
| 2011 | -2,04 | 1,20 |
| 2012 | -2,87** | 1,25 |
| 2013 | -0,58 | 1,33 |
| 2014 | -4,24*** | 1,50 |

Примечания. [†] В уравнение были также включены переменные: пол, семейный статус, возраст (и возраст в квадрате), образование, тип населенного пункта (столица/город/ село), логарифм нетрудового дохода, количество членов семьи, пенсионный возраст, год. ^{††} Кроме перечисленных переменных в уравнение включались: самооценки здоровья, частота посещения врачей, наличие хронических заболеваний, пребывание в больнице в течение 3 последних месяцев.

Таблица 14. Оценка влияния инвалидности на продолжительность рабочей недели методом мэтчинга, часов (2004–2014 гг.)

| | Размер группы воздействия | Размер контрольной группы | АТТ | Стандартные ошибки | <i>t</i> -статистика |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------|-----------------------|----------------------|
| <i>Метод ближайшего соседа</i> | | | | | |
| 2004 | 88 | 80 | -10,42 | 3,59 | -2,90 |
| 2005 | 96 | 86 | -2,44 | 2,36 | -1,03 |
| 2006 | 130 | 113 | -2,40 | 2,21 | -1,08 |
| 2007 | 108 | 95 | -5,00 | 2,38 | -2,10 |
| 2008 | 102 | 88 | -0,26 | 3,06 | -0,08 |
| 2009 | 119 | 100 | -3,91 | 2,84 | -1,38 |
| 2010 | 152 | 130 | -3,85 | 2,07 | -1,86 |
| 2011 | 152 | 132 | -0,36 | 2,08 | -0,17 |
| 2012 | 140 | 133 | -4,01 | 2,22 | -1,80 |
| 2013 | 124 | 114 | -0,06 | 2,41 | -0,02 |
| 2014 | 101 | 93 | -6,20 | 2,46 | -2,51 |
| <i>Метод стратификации</i> | | | | | |
| 2004 | 88 | 2704 | -5,40 | 2,11 | -2,56 |
| 2005 | 96 | 2457 | -0,22 | 1,39 | -0,16 |
| 2006 | 130 | 3691 | -2,16 | 1,59 | -1,36 |
| 2007 | 107 | 3777 | -3,49 | 1,74 | -2,01 |
| 2008 | 102 | 4829 | -0,22 | 2,32 | -0,09 |
| 2009 | 117 | 3017 | -3,35 | 1,85 | -1,81 |
| 2010 | 150 | 7103 | -1,73 | 1,80 | -0,96 |
| 2011 | 151 | 5848 | -0,85 | 1,69 | -0,50 |
| 2012 | 140 | 5647 | -2,67 | 1,25 | -2,13 |
| 2013 | 124 | 3847 | -0,36 | 1,62 | -0,22 |
| 2014 | 101 | 3936 | -4,93 | 1,74 | -2,83 |

Препринт WP15/2016/05
Серия WP15
Научные труды
Лаборатории исследований рынка труда

Демьянова Анна Владимировна, Лукьянова Анна Львовна

Влияние статуса инвалидности на предложение труда в России

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

Изд. № 1973