

УДК 911.3:61
Н. И. Божков¹

Взаимодействие факторов инвалидизации в Российской Федерации

¹Балтийский федеральный университет им. И. Канта,
г. Калининград
e-mail: nibozh1@yandex.ru

Аннотация. Рассматривается феномен инвалидности с точки зрения медицинских и социальных подходов, указывается на необходимость разработки проблемы общественной географией и учет пространственных факторов при разработке социальной политики. С использованием корреляционного анализа проверяются гипотезы о взаимодействии факторов окружающей среды и возникновению инвалидности. Выявлено противоречивое влияние факторов окружающей среды на инвалидизацию населения по группам инвалидности, установлена связь между числом инвалидов по трем группам инвалидности и заболеваниями, ведущими к инвалидизации.

Ключевые слова: инвалиды, медицинская география, Российская Федерация, инвалидность, здоровьесбережение, социальная политика, группы инвалидности, окружающая среда

Введение

Влияние пространства на качество здоровья и жизни человека неоднородно. Оно различается как по длительности и силе воздействия, так и по его направленности. Представляется очевидным, что условия проживания в мегаполисе, крупных или малых городах существенно различаются, не говоря уже о различиях между городской и сельской местностью или регионами Крайнего Севера в сравнении с регионами Центральной России. В то же время из географической дифференциации условий существования различных социумов вытекают и различия в критериях инвалидности. Здесь стоило бы остановиться подробнее.

Какого человека возможно назвать инвалидом? В Большой медицинской энциклопедии инвалидность определена как состояние организма человека, характеризующееся постоянной или длительной потерей профессиональной трудоспособности и значительным ограничением ее [1]. В принятой резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи ООН от 13.12.2006 г. «Конвенции о правах инвалидов» инвалидом признается любое лицо, которое не может самостоятельно обеспечить полностью или частично потребности нормальной личной или социальной жизни в силу недостатка, будь то врожденного или нет, его физических или умственных способностей [2]. Федеральный закон №181-ФЗ от 24.11.1995 (в ред. от 29.11.2021) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» инвалид определяется как лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты [3].

Подходы к определению инвалидности могут отличаться значительным многообразием, что связано с комплексностью самого рассматриваемого явления,

разработкой различных моделей инвалидности: моральной, экономической, средовой, медицинской (которая в основном и используется в отечественной литературе). Согласно Елене Бабенко, в зависимости от степени доминирования социального аспекта и возможностей последующей интеграции нетипичных людей в общество все дефиниции инвалидности можно разбить на три группы [4]:

- 1) Определения, акцентирующие внимание на проблемах различия в способностях индивидов пользоваться различными правами: юридическими, гражданскими и прочими;
- 2) Функционально-социальные определения, указывающие на проблемы различия в способностях индивидов выполнять социальные функции;
- 3) Личностно-социальные определения, центрирующие проблемы различия в психологическом комфорте индивидов.

Учитывая неизлечимость многих из приводящих к инвалидности недугов особое значение приобретает социоцентристская, которая ставит целью налаживание социальной интеграции инвалидов с учетом повышенных потребностей инвалидов. Такой подход стал возможен с постепенной гуманизацией общества, позволившей сместить акценты с ущербности человека на необходимость его полноценного включения в социальные связи и отношения современного общества [4]. Появились синонимичные инвалиду термины – «человек с ограниченными возможностями» и «нетипичный человек», впервые употребленные Эмилем Дюркгеймом [5]. Также есть термин «человек с повышенными потребностями» [6]. Все они имеют определенное распространение в научных публикациях и в средствах массовой информации, выполняя функцию дестигматизации явления инвалидности, таким образом, согласно теории Ирвинга Гофмана, облегчая интеграцию инвалидов в социальное пространство [7]. Однако в их использовании в настоящей работе, как видится, нет большого смысла, поскольку они размывают концептуальные границы без видимой на то для исследования пользы.

В данной статье под «инвалидом» понимается человек, для устранения ограничений жизнедеятельности которого необходима разработка программ гражданскими, социальными и медицинскими институтами, позволяющих интегрировать его в общественную жизнь с учетом территориальных особенностей внешней среды проживания. Соответственно, под инвалидизацией мы понимаем процесс распространения патологий, приводящих человека к состоянию инвалидности. Внешняя среда может способствовать как врожденной инвалидизации, так и получению увечий, подрывающих трудоспособность в краткосрочной (травмы, ранения, увечья, отравления), так и в долгосрочной перспективе (из-за качества воздуха, радиации, шумовых загрязнений). Неоднородность условий внешней среды, негативно влияющих на здоровье человека требует учета географических факторов при разработке политики по отношению к инвалидам, в противном случае угрожая подрывом эффективности политики, проводимой по отношению к данной социальной группе. Это важно и потому, что социальная интеграция инвалидов становится цивилизационной ценностью, которая по-разному трансформируется и воспринимается в локальных социальных средах (то есть, территориальных средах, характеризующихся взаимосвязями природы, населения и производства, территориальных факторов и местных условий организации производительных сил) [8]. Таким образом, социальная среда конкретного местного сообщества также является одним из

географических факторов, влияющих как на инвалидизацию, так и на социализацию инвалидов. Это подтверждают и полевые данные. Е. Тудзи, Дж. Бугри, А. Дансо в своем исследовании показали проблемы коммуникации, транспорта и физической среды, с которыми сталкиваются студенты с инвалидностью при обучении в университетах, и связали эти проблемы со слабой правовой и нормативной базой в результате отсутствия должного понимания инклюзивных потребностей людей с инвалидностью [9]. Результаты современных американских исследований подтверждают тот факт, что люди с инвалидностью успешно реабилитируются, если включены в трудовую деятельность и имеют рабочие места [10]. Известно, что для обеспечения нормального качества жизни людей с инвалидностью необходимо, чтобы социальная среда поддерживала и обеспечивала адекватный доступ к основным городским и социальным ресурсам, в том числе занятости, образованию, медицинскому обслуживанию, социальному обеспечению, отдыху и т.д. [11]. Однако, очевидным является наличие значимых различий в доступе к указанным ресурсам индивида, проживающего, к примеру, в условиях мегаполиса или сельской местности. А.А. Дрегалю и В.И. Ульяновский также подчеркивают зависимость современного человека от искусственной и природной среды, развивая идею об общности личности со средой [12]. В исследованиях В. Мэнди, М. Лэй показана роль окружающей среды в развитии аутизма [13]. В случае, например, пожилых людей к инвалидизации может привести не взаимодействие со средой, а, напротив, его отсутствие [14].

К сожалению, на данный момент в отечественной общественной и медицинской географии тема инвалидизации проработана недостаточно. В России медицинская география в целом проходит процесс становления и концептуализации [15]. Одновременно формируются междисциплинарные направления, такие как исследования медицинского туризма [16]. Ощущается нехватка не только географических исследований, которые не только бы позволили бы изучить распределение инвалидов в пространстве и охарактеризовать пространство с точки зрения потенциала инвалидизации. Существующая литература весьма слабо охватывает взаимодействие факторов инвалидизации даже в страновом масштабе. Остается неясным, какие именно факторы имеют значение не только при анализе факторов инвалидизации как таковым, но и при их разбивке по отдельным группам заболеваний и недугов. Ответ на этот вопрос позволил бы скорректировать исследовательскую стратегию при переходе к изучению отдельных регионов и, потенциально, открыть новую для российской географии лакуну исследований по территориальной дифференциации факторов инвалидизации. Потому в данной статье исследовательский вопрос формулируется следующим образом: «Как взаимодействуют между собой факторы инвалидизации населения в Российской Федерации?».

Цель работы: Установить взаимосвязи между факторами инвалидизации населения в России.

Для достижения цели работы были поставлены следующие задачи:

- 1) Выявить теоретические подходы к изучению феномена инвалидности;
- 2) Исследовать правовые основы присвоения статуса инвалида в Российской Федерации;

3) Произвести статистический анализ взаимосвязей между факторами инвалидизации, отобранными в соответствии с установленными теоретическими подходами.

Материалы и методы

Исследования причин инвалидности могут проводиться исходя из разных подходов. В основном выделяется [17]:

1) Биомедицинская, сосредоточенная прежде всего на дисфункциях человеческого организма. Объектом изучения здесь является непосредственно организм человека, который имеет какую-либо патологию, возникшую в результате врожденных дефектов, заболеваний, травм или других внешних воздействий, которая, по возможности, может быть вылечена с помощью медицинского вмешательства, либо с его помощью снижена степень влияния данной патологии на организм человека;

2) Социальная, которая интерпретирует инвалидность как издержки общественного устройства, не способного приспособить к своим условиям людей, выходящих за рамки определенной «нормы». В свою очередь, социальная модель включает несколько подходов. Первым подходом будет структурно-функциональный подход Парсонса, по мнению которого, существует яркая диспропорция властных полномочий во взаимоотношениях врач-пациент. В данной ситуации врач заведомо находится в господствующем положении по отношению к пациенту, который, в свою очередь, абсолютно законно освобожден от социальных обязанностей и пассивно ждет вердикта со стороны врача. Необходимо обратить внимание на термин «социальные обязанности», который означает набор способов и приемов социального взаимодействия, которыми человек овладевает на протяжении жизненного пути и пользуется для жизни в обществе, устанавливая свое равновесие с другими [18]. Парсонс считал, что болезнь по своему генезису является исключительно социальным феноменом. В этой связи он различал заболевание, как неблагоприятное физическое состояние организма и как социальный статус, приписываемый инвалиду на основе допущения, что оно действительно имеет место [19]. В свою очередь, статус имеет необратимые последствия, как для человека, так и для социальной группы, в которой он находится, а в глобальном значении и для всего общества.

В рамках социально-антропологического подхода в отношении инвалидизации исследовались стандартизированные и институциональные формы социальных отношений (социальная норма и девиация), социальные институты, механизмы социального контроля. По мнению Дюркгейма, в настоящее время в обществе сложно разделить явления на нормальные и ненормальные, хорошие и плохие. Подобное разделение возможно исключительно в том случае, если известны все обстоятельства сложившейся социальной ситуации [5]. Критика подобного подхода заключается в игнорировании данным подходом проблемы телесности и объективных трудностей, которые вызывает инвалидность, и которые не могут быть просто приспособлены к социально-культурным изменениям [20].

Макросоциологический подход к изучению проблем инвалидности основан на социально-экологической теории Бронфенбреннера. Проблемы инвалидности рассматриваются автором в контексте понятий: макросистема, экзосистема,

мезосистема, микросистема. Что значит, соответственно, политические, экономические и правовые позиции, господствующие в обществе; общественные институты, органы власти; взаимоотношения между различными жизненными областями; непосредственное окружение индивида [5].

3) Комбинированные модели, например, биопсихосоциальная [21]. Последние представляют значительный интерес как наиболее полные и релевантные. В географии инвалидности имеются теоретические разработки по пространственным моделям, которые в зависимости от полноты учета разнообразия как природных, так и антропогенных ландшафтов могут быть относительными и абсолютными (при этом последняя может существовать лишь гипотетически). Одной из, как представляется, перспективных моделей, которую можно назвать концентрической, рассматривает пространство как совокупность функциональных зон, которые лучше или хуже приспособлены для потребностей инвалида (см. рисунок 1).

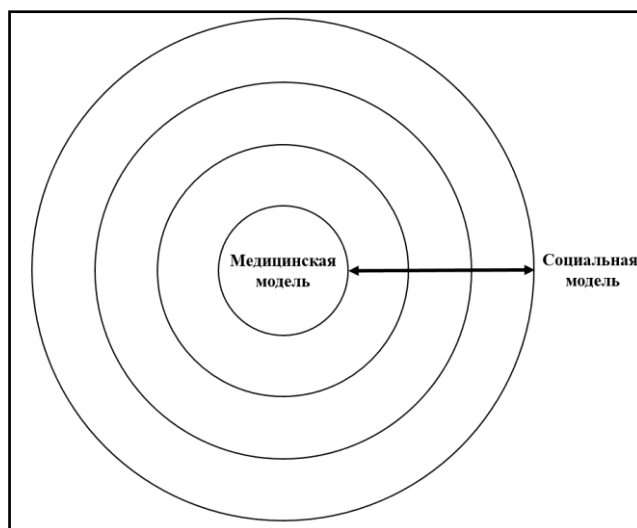


Рис. 1. Пространственная концентрическая модель инвалидности [22, с. 82]

В соответствии с этой моделью по мере удаления инвалида от той части среды, которая полностью принимает, его инвалидность становится все более социальной проблемой, пока он не сталкивается с полностью не приспособленной для него средой и общественными барьерами, которые делают его изгоем. Таким образом, данная модель включает в себя как географический компонент, так и теоретический, позволяющий разграничить медицинский и социальный подходы.

По нашему мнению, назрела объективная необходимость применения в методологии изучения инвалидности и более узких, общественно-географических подходов. Нами выделены два основных метода – сравнительно-географический и проблемно-программный, которые могут помочь в комплексном анализе феномена инвалидности и разработке путей снижения ее уровня и решения проблем инвалидов.

Необходимо отметить, что проблемно-программный подход, в становлении которого значительный вклад внесли географы [23], давно используется государством в попытке стирания границ между инвалидами и обществом. В настоящее время он является основой программного планирования в нашей

стране. Главной программой, направленной непосредственно на проблему инвалидности, является программа «Доступная среда» [24].

В противоположность проблемно-программному подходу, сравнительно-географический подход абсолютно не распространен в изучаемой области исследований. Однако, по нашему мнению, он является более универсальным, и может рассматривать феномен инвалидности в рамках его взаимодействия со всеми социальными и прочими институтами. Кроме того, данный подход позволяет изучить связь экономических, территориальных, демографических особенностей территории с показателями инвалидности, показателей промышленности с показателями травматизма или же, например, оценить влияние среды обитания на размер дотации на одного инвалида могут изменяться в зависимости от среды его обитания. Это обусловлено тем, что сравнительно-географический подход рассматривает любое явление с точки зрения влияния на него всех возможных факторов, что делает его неотъемлемой частью средового метода, а комплексность географической науки позволит существенно расширить возможности изучения феномена инвалидности. Кроме того, с учетом критики подхода с позиции контекстуальных эффектов [25] сравнительно-географический подход способен подойти как к территории, так и конкретному месту, имеющему свою «биографию». Таким образом, в соответствии с поставленным исследовательским вопросом мы утверждаем, что мы подходим к изучению феномена инвалидизации с точки зрения сравнительно-географического подхода.

В опубликованных ранее работах, посвященных исследованиям инвалидов, прежде всего обращалось внимание на характеристики населения. Например, в работе Энди Шарма, посвященной факторам инвалидизации индийского населения США, независимыми переменными выступали возраст, пол, семейное положение, наличие медицинской страховки и высшего образования, уровень дохода, а также штат [26]. Существуют и более глубокие исследования, сосредоточенные на поиске наиболее часто используемых и релевантных предикторов инвалидности, из которых был сделан вывод о важности социально-экономических характеристик и проживания в сельской местности [27]. Обе работы так или иначе затрагивают географические факторы. Имеются публикации и по дифференциации численности инвалидов в разных регионах [28], их демографической структуре [29]. Однако географический охват данных исследований ограничен, довольствуясь отдельными проблемными территориями и регионами, без сосредоточения на данных, собранных на национальном уровне. Настоящая работа направлена на то, чтобы восполнить этот пробел.

Для дальнейшего анализа были отобраны следующие переменные для которых была рассчитана описательная статистика (см. таблицу 1). Источниками данных выступили Федеральный реестр инвалидов и Федеральная служба государственной статистики.

Таблица 1

Описательная статистика

Переменная	Медиана	Среднее	Минимум	Максимум
Удельный вес сельского населения (в процентах)	25,9	25,9	25,3	26,9
Число женщин на 1000 мужчин	1158	1158,5	1154	1163

Ожидаемая продолжительность жизни (лет)	70,9	71	68,7	73,3
Обрабатывающие производства (среднегодовая численность занятых)	10168,2	10161,6	9871,7	10526,1
Строительство (среднегодовая численность занятых)	6153	5966,5	5266,5	6416,3
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (среднегодовая численность занятых)	4463,1	4149,8	2519,6	4717,1
Уровень безработицы (в процентах)	5,5	5,8	4,6	8,4
Средний размер назначенных пенсий (руб.)	10889	11043,2	6177,4	17426
Численность населения на одну больничную койку	115,5	115,1	103,3	125,2
Заболеваемость на 1000 человек	785,3	787,7	778,2	802,5
Мощность амбулаторно-поликлинических организаций (на 10000 человек посещений в смену)	263,8	265,3	257,7	277,5
Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты	14768	14766,5	12599	16516
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников (на 1000 человек)	17,5	18,1	17,1	19,6
Число ДТП и пострадавших в них на 100 тыс. человек населения (число происшествий)	138,9	130,1	112	142,6
Исполнение бюджета фонда социального страхования РФ (млн. руб.)	566225,4	588099,8	448500,8	738104
Исполнение бюджетов территориальных фондов обязательного медицинского страхования (млн. руб.)	1454936,4	1364342,2	550615,7	2278237,7
Всего признано инвалидами (тыс. чел.)	729	750,6	636	934
Впервые признаны инвалидами I группы (тыс. чел.)	128	126,4	109	137
Впервые признаны инвалидами II группы (тыс. чел.)	290	303,4	224	465
Впервые признаны инвалидами III группы (тыс. чел.)	318	320,8	279	364

Составлено по [30, 31].

При отборе переменных учитывались как непосредственно факторы инвалидизации, так и особенности работы бюрократической машины (от которой

зависит, будет ли признан инвалид инвалидом). Сформированный нами набор данных в целом соответствует тем показателям, которые были предложены ранее для оценки среды обитания населения [32]. Ввиду доступности данных временной интервал ограничен 2008–2019 гг. С учетом структуры данных в качестве статистического метода был выбран корреляционный анализ, являющийся одним из основных в медико-географических исследованиях [33]. При интерпретации коэффициента корреляции использовалась шкала Чеддока, в соответствии с которой показатель коэффициента корреляции от 0,1 до 0,3 означает очень слабую силу связи, от 0,3 до 0,5 – слабую силу связи, от 0,5 до 0,7 – среднюю, от 0,7 до 0,9 – сильную, и от 0,9 и выше – очень сильную. Все расчеты выполнены в программе Excel.

Результаты и обсуждение

При рассмотрении связи между факторами внешней среды и присвоению инвалидности мы предполагаем, что в соответствии с упомянутыми нами группами инвалидности их влияние на присвоение той или иной группы будет различаться ввиду разного характера воздействия. Например, характер производственных травм на обрабатывающих производствах и в строительной сфере явно будет больше, чем в образовании или торговле.

Что, касается обрабатывающего производства и строительства, то мы допускаем, что число занятых в этих отраслях и уровни инвалидизации в сумме по всем группам не будут отличаться друг от друга. Потому мы формулируем первую гипотезу: «Влияние занятости на инвалидизацию по всем группам в обрабатывающем производстве и в строительстве не будет отличаться».

Вторая гипотеза связана с возрастающей вероятностью получения инвалидности по мере старения населения. Мы ожидаем, что демографические характеристики (такие как ожидаемая продолжительность жизни и соотношение мужчин и женщин) не будут отличаться друг от друга.

Третья гипотеза связана с уровнем нагрузки на медицинские учреждения, предполагающей, что их обеспечение персоналом, уровень расходования средств Фондов социального страхования и обязательного медицинского страхования будет положительно связан с присвоением статуса инвалида во всех группах.

Четвертая гипотеза включает предполагаемое значительное влияние факторов загрязнения окружающей среды, такие как выбросы, сброс сточных вод, а также такого фактора, как травматизм в результате дорожно-транспортных происшествий.

Пятая гипотеза тестирует связь между численностью населения и числу зафиксированных заболеваний, ведущих к инвалидизации. Мы предполагаем, что одни заболевания будут встречаться чаще других в более населенных регионах, что отражает в себе качественные отличия окружающей среды.

Итоги исследования не позволяют подтвердить первую гипотезу, наши ожидания о схожести взаимодействия между собой инвалидизации в строительстве и обрабатывающей промышленности не подтвердились. Несмотря на слабую по силе негативную связь между занятостью в этих сферах (-0,4), коэффициенты присвоения статуса инвалида во всех группах и в целом, не отличаясь по модулю, противоположны по характеру связи (0,78 - связь между признанием инвалидом впервые и промышленностью и -0,78 между тем же показателем и строительством). Это можно объяснить, как характером занятости

и оформления в этих сферах (в строительстве серьезно преобладают мигранты, которые не могут претендовать на присвоение статуса инвалида, поскольку не находятся в пределах постоянного места жительства).

Вторая гипотеза подтверждается, по мере роста ожидаемой продолжительности жизни наблюдается очень сильная отрицательная связь с присвоением статуса инвалида (-0,98), в то же время при росте дисбаланса между мужчинами и женщинами, напротив, имеется очень сильная положительная связь (0,94).

Третья гипотеза, напротив, отвергается. Мощност амбулаторных учреждений и число коек сильно негативно связаны с присвоением статуса инвалида (-0,96 и -0,89, соответственно), при этом очень слабая и слабая негативные связи наблюдается с заболеваемостью (-0,24 и -0,38). Возможно, это говорит о высоком качестве профилактики заболеваний, которые потенциально могут привести человека к инвалидности. Аналогичным образом обстоит дело и с расходами ФСС и ОМС: связь между ними и присвоением статуса инвалида сильная и негативная. Также можно предположить, что это связано с ужесточением критериев для присвоения статуса инвалида, что, очевидно, за счет создания дополнительных бюрократических барьеров влияет и на их число. Кроме того, наилучшее состояние амбулаторных учреждений будет наблюдаться в более обеспеченных регионах, что означает и иную половозрастную структуру населения, в которой доля пожилых возрастов, более подверженных инвалидизации, будет меньше.

Четвертая гипотеза также подтверждается, имеется очень сильная положительная связь между выбросами в атмосферу (0,91), выбросом сточных вод (0,92), а также между числом ДТП (0,88). Все эти явления, будучи очень сильно связанными с присвоением второй (0,87; 0,88; 0,85) и третьей группы инвалидности (0,92; 0,94; 0,92), в то же время имеют среднюю отрицательную связь с присвоением первой группы (-0,4; -0,43 и -0,52, соответственно). По всей видимости, воздействие всех этих факторов проявляет себя на здоровье человека намного раньше, не доводя человека до абсолютной недееспособности.

Тестирование пятой гипотезы показывает, что единственными категориями заболеваний, которые имеют сильную положительную связь с численностью населения, являются злокачественные новообразования (0,93) и болезни уха и сосцевидного отростка (0,75). Учитывая, что между численностью населения и удельным весом сельских жителей связь сильная и негативная (-0,83), у нас есть все основания полагать, что дело заключается во влиянии городской среды. Оно заключается как в более частых контактах с различными канцерогенами, так и в шумовом загрязнении, что, очевидно, должно негативно влиять на качество слуха.

Выводы

Данное исследование посвящено факторам инвалидизации населения Российской Федерации и их взаимодействию друг с другом. Нами были рассмотрены существующие подходы к определению инвалида, рассмотрено значение географических факторов при разработке критериев присвоения статуса «инвалид». В соответствии с принятыми в России и на международном уровне критериями инвалидности были отобраны факторы инвалидизации. Из выдвинутых нами гипотез подтверждены лишь 3, что говорит о неоднозначности связей между различными

факторами, что только подтверждает необходимость подготовки настоящей работы, подтверждающей правильность рассмотрения инвалидизации как сложного и комплексного явления, требующего дальнейшего исследования в будущем.

Литература

1. Конвенция о правах инвалидов (принята резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи от 13 декабря 2006 года) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml.
2. Большая медицинская энциклопедия. Изд-во академии наук. 1959.
3. Федеральный закон №181-ФЗ от 24.11.1995 (в ред. от 29.11.2021) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/.
4. Бабенко Е. Ю. Научные подходы к изучению социальных аспектов инвалидности // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2013. № 3 (175). С. 13–18.
5. Дюркгейм Э. Социология, ее предмет и метод и назначение. М., 1995. 352 с.
6. Селезнева Н. Т., Грузинцев А. В. Социальная ответственность профессиональной деятельности людей с повышенными потребностями // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 4 (29). С. 359–362.
7. Гофман И. Стигма: Заметки об управлении испорченной идентичностью. Часть 1. Стигма и социальная идентичность / Пер. М. Добряковой / И. Гофман. М., 1963.
8. Лаженцев В. Н. Научно-методологические проблемы государственного регулирования территориального развития // Экономическая наука современной России. 2001. № 1. С. 48–58.
9. Tudzi E. P., Bugri J. T., Danso A. K. Human rights of students with disabilities in Ghana: Accessibility of the university built environment // Nordic Journal of Human Rights. 2017. Т. 35. № 3. С. 275–294.
10. Laditka J. N., Laditka S. B. Work disability in the United States, 1968–2015: Prevalence, duration, recovery, and trends // SSM-population health. 2018. Т. 4. С. 126–134.
11. Sze N. N., Christensen K. M. Access to urban transportation system for individuals with disabilities // IATSS research. 2017. Т. 41. № 2. С. 66–73.
12. Дрегалю А. А., Ульяновский В. И. Социологический потенциал исследования социального пространства северных регионов // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2012. № 1. С. 56–62.
13. Mandy W., Lai M. C. Annual Research Review: The role of the environment in the developmental psychopathology of autism spectrum condition // Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2016. Т. 57. № 3. С. 271–292.
14. Makizako H. et al. Social frailty in community-dwelling older adults as a risk factor for disability // Journal of the American Medical Directors Association. 2015. Т. 16. № 11.
15. Семенова З. А., Чистобаев А. И. Медицинская география и здоровье населения: эволюция знания. 2015. 258 с.

16. Semenova Z. A., Chistobaev A. I., Dildina V. P. A Geographic Approach to Measuring and Organising Affordable Medical and Therapeutic Tourism for People with Dementia // *Quaestiones Geographicae*. 2020. Т. 39. № 4. С.65–71.
17. Castrodale M., Crooks V. A. The production of disability research in human geography: An introspective examination // *Disability & Society*. 2010. Т. 25. № 1. С. 89–102.
18. Шабунова А. А. и др. Проблемы социальной консолидации: инвалиды в региональном сообществе. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2014. 134 с.
19. Реут М. Н. Комплексный подход к определению инвалидности // *Власть*. 2008. № 7. С. 94–96.
20. Freund P. Bodies, disability and spaces: the social model and disabling spatial organisations // *Disability & Society*. 2001. Т. 16. № 5. С. 689–706.
21. Imrie R. Demystifying disability: a review of the International Classification of Functioning, Disability and Health // *Sociology of health & illness*. 2004. Т. 26. №3. С. 287–305.
22. Gaines D. Geographical perspectives on disability: a socio-spatial analysis of the mentally disabled population in Russia // *Middle States Geographer*. 2004. Т. 37. №1. С. 80–89.
23. Чистобаев А. И., Баженов Ю. Н. Программно-целевой подход в территориальных исследованиях: необходимость и направления использования // *Известия Всесоюзного географического общества*. 1980. № 1. С. 11–17.
24. Божков Н. И. Географический аспект интеграции инвалидов в общество // *Международный научно-исследовательский журнал*. 2019. № 5(83). С. 43–47.
25. Warren J., Garthwaite K. Biographies of place: challenging official spatial constructions of sickness and disability // *Disability, Spaces and Places of Policy Exclusion*. Routledge, 2014. С. 129–143.
26. Hollar Jr D. W. Disability and health outcomes in geospatial analyses of Southeastern US county health data // *Disability and Health Journal*. 2017. Т. 10. №4. С. 518–524.
27. Philibert M., Pampalon R., Daniel M. Conceptual and operational considerations in identifying socioenvironmental factors associated with disability among community-dwelling adults // *International journal of environmental research and public health*. 2015. Т. 12. № 4. С. 3814–3834.
28. McVicar D. Why do disability benefit rolls vary between regions? A review of the evidence from the USA and the UK // *Regional studies*. 2006. Т. 40. № 5. С. 519–533.
29. Кулагина Е. В. Профиль инвалидности: демографический и региональный аспекты // *Региональная экономика: теория и практика*. 2016. № 11 (434). С. 103–119.
30. Федеральный реестр инвалидов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sfri.ru/>.
31. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>.
32. Семенова З. А. Мониторинг, экспертная оценка и классификация показателей состояния общественного здоровья в регионе. Социально-экономическая география // *Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов*. 2019. № 8. С. 96–105.

33. Чистобаев А. И., Семенова З. А. Статистический метод в медико-географических исследованиях // Географический вестник. 2013. № 1 (24). С. 18–25.

N. I. Bozhkov¹

Interaction of Disability Factors in the Russian Federation

¹Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad
e-mail: nibozh1@yandex.ru

Abstract. *The phenomenon of disability in terms of medical and social approaches is considered, the necessity of developing the problem by public geography and consideration of spatial factors in the development of social policy is pointed out. Using correlation analysis, hypotheses about the interaction between environmental factors and the emergence of disability are tested. The contradictory influence of environmental factors on the disability of the population by disability group has been revealed, and a connection has been established between the number of persons with disabilities in the three disability groups and the diseases that lead to disability.*

Keywords: *people with disabilities, medical geography, Russian Federation, disability, health saving, social policy, disability groups, environment.*

References

1. Convention on the Rights of Persons with Disabilities (adopted by General Assembly resolution 61/106 of December 13, 2006) URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml (In Russian)
2. Bol'shaia meditsinskaia entsiklopediia. Izd-vo akademii nauk. 1959. (In Russian)
3. Federal'nyi zakon no181-FZ ot 24.11.1995 (v red. ot 29.11.2021) «O sotsial'noi zashchite invalidov v Rossiiskoi Federatsii». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/
4. Babenko E. Y. Nauchnye podkhody k izucheniiu sotsial'nykh aspektov invalidnosti // Izvestiia vysshikh uchebnykh zavedenii. Severo-Kavkazskii region. Obshchestvennye nauki. 2013. № 3 (175). S. 13–18. (In Russian)
5. Durkheim E. Sotsiologiia, ee predmet i metod i naznachenie. M., 1995. 352 s. (In Russian)
6. Selezneva N. T., Gruzintsev A. V. Sotsial'naia otvetstvennost' professional'noi deiatel'nosti liudei s povyshennymi potrebnoostiami // Azimut nauchnykh issledovani: pedagogika i psikhologiia. 2019. T. 8. № 4 (29). S. 359–362. (In Russian)
7. Gofman I. Stigma: Zametki ob upravlenii isporchennoi identichnost'iu. Chast' 1. Stigma i sotsial'naia identichnost' / Per. M. Dobriakovoi / I. Gofman. M., 1963. (In Russian)
8. Lazhentsev V. N. Nauchno-metodologicheskie problemy gosudarstvennogo regulirovaniia territorial'nogo razvitiia // Ekonomicheskaiia nauka sovremennoi Rossii. 2001. № 1. S. 48–58. (In Russian)

9. Tudzi E. P., Bugri J. T., Danso A. K. Human rights of students with disabilities in Ghana: Accessibility of the university built environment // *Nordic Journal of Human Rights*. 2017. T. 35. № 3. pp. 275–294.
10. Laditka J. N., Laditka S. B. Work disability in the United States, 1968–2015: Prevalence, duration, recovery, and trends // *SSM-population health*. 2018. T. 4. pp. 126–134.
11. Sze N. N., Christensen K. M. Access to urban transportation system for individuals with disabilities // *IATSS research*. 2017. – T. 41. – № 2. – pp. 66–73.
12. Dregalo A. A., Ul'ianovskii V. I. Sotsiologicheskii potentsial issledovaniia sotsial'nogo prostranstva severnykh regionov // *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki*. 2012. № 1. S. 56–62. (In Russian)
13. Mandy W., Lai M. C. Annual Research Review: The role of the environment in the developmental psychopathology of autism spectrum condition // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2016. T. 57. № 3. pp. 271–292.
14. Makizako H. et al. Social frailty in community-dwelling older adults as a risk factor for disability // *Journal of the American Medical Directors Association*. 2015. T. 16. № 11.
15. Semenova Z. A., Chistobaev A. I. Meditsinskaia geografiia i zdorov'e naseleniia: evoliutsiia znaniia. 2015. (In Russian)
16. Semenova Z. A., Chistobaev A. I., Dildina V. P. A Geographic Approach to Measuring and Organising Affordable Medical and Therapeutic Tourism for People with Dementia // *Quaestiones Geographicae*. 2020. T. 39. № 4. pp. 65–71.
17. Castrodale M., Crooks V. A. The production of disability research in human geography: An introspective examination // *Disability & Society*. 2010. T. 25. № 1. pp. 89–102.
18. Shabunova A. A. et al. Problemy sotsial'noi konsolidatsii: invalidy v regional'nom soobshchestve. Vologda: ISEDT RAS, 2014. 134 s. (In Russian)
19. Reut M.N. Kompleksnyi podkhod k opredeleniiu invalidnosti // *Vlast'*. 2008. № 7. S. 94 – 96. (In Russian)
20. Freund P. Bodies, disability and spaces: the social model and disabling spatial organisations // *Disability & Society*. 2001. T. 16. № 5. pp. 689–706.
21. Imrie R. Demystifying disability: a review of the International Classification of Functioning, Disability and Health // *Sociology of health & illness*. 2004. T. 26. № 3. pp. 287–305.
22. Gaines D. Geographical perspectives on disability: a socio-spatial analysis of the mentally disabled population in Russia // *Middle States Geographer*. 2004. T. 37. №1. pp. 80–89.
23. Chistobaev A. I., Bazhenov Y. N. Programmno-tselevoi podkhod v territorial'nykh issledovaniakh: neobkhodimost' i napravleniia ispol'zovaniia // *Izvestiia Vsesoiuznogo geograficheskogo obshchestva*. 1980. № 1. S. 11–17. (In Russian)
24. Bozhkov N. I. Geograficheskii aspekt integratsii invalidov v obshchestvo // *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal*. 2019. № 5–1 (83). S. 43–47. (In Russian)
25. Warren J., Garthwaite K. Biographies of place: challenging official spatial constructions of sickness and disability // *Disability, Spaces and Places of Policy Exclusion*. Routledge, 2014. pp. 129–143.

26. Hollar Jr D. W. Disability and health outcomes in geospatial analyses of Southeastern US county health data // *Disability and Health Journal*. 2017. Т. 10. № 4. pp. 518–524.
27. Philibert M., Pampalon R., Daniel M. Conceptual and operational considerations in identifying socioenvironmental factors associated with disability among community-dwelling adults // *International journal of environmental research and public health*. 2015. Т. 12. № 4. pp. 3814–3834.
28. McVicar D. Why do disability benefit rolls vary between regions? A review of the evidence from the USA // *Regional studies*. 2006. Т. 40. № 5. pp. 519–533.
29. Kulagina E. V. Profil' invalidnosti: demograficheskii i regional'nyi aspekty // *Regional'naiia ekonomika: teoriia i praktika*. 2016. № 11 (434). S. 103–119. (In Russian)
30. Federal'nyi reestr invalidov. URL: <https://sfri.ru/> (In Russian)
31. Federal'naia sluzhba gosudarstvennoi statistiki. URL: <https://rosstat.gov.ru/>
32. Semenova Z. A. Monitoring, ekspertnaia otsenka i klassifikatsiia pokazatelei sostoianiia obshchestvennogo zdorov'ia v regione. *Sotsial'no-ekonomicheskaiia geografiia* // *Vestnik Assotsiatsii rossiiskikh geografov-obshchestvovedov*. 2019. № 8. S. 96–105. (In Russian)
33. Chistobaev A. I., Semenova Z. A. Statisticheskii metod v mediko-geograficheskikh issledovaniakh // *Geograficheskii vestnik*. 2013. № 1 (24). S. 18–25. (In Russian)

Поступила в редакцию 09.06.2023 г.