

Литература

1. Дилигенский Н. В., Цапенко М.В., Давыдов А.Н. Сравнительный многокритериальный анализ эффективности операционной деятельности промышленных предприятий // Труды XII Междунар. конф. «Проблемы управления и моделирования в сложных системах». Самара, 21–23 июня 2010 г. Самара: Самарский научный центр РАН, 2010. С. 126–136.
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/>
3. Моргунов Е.П., Моргунова О.Н. Продвижение метода оценки эффективности систем Data Envelopment Analysis в России // сб. науч. трудов XX Междунар. науч.-практич. конф. «Системный анализ в проектировании и управлении». Санкт-Петербург, 29 июня–01 июля 2016 г. СПб.: ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2016. С. 390–398.
4. Нерадовская Ю.В. Оценка эффективности функционирования региональных систем здравоохранения // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2022. № 1. С. 125–132.
5. Федотов Ю.В. Измерение эффективности деятельности организации: особенности метода DEA (анализа свертки данных) [Текст] // Российский журнал менеджмента. 2012. Т. 10. № 2. С. 51–62.
6. Coelli T.J. A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program / Centre for Efficiency and Productivity Analysis. University of New England (Australia). 1996.

DOI: [10.34773/EU.2023.1.19](https://doi.org/10.34773/EU.2023.1.19)

Инвалидность населения степных регионов РФ: экономический ущерб для трудовых ресурсов

Disability of the Population of the Steppe Regions of the Russian Federation: Economic Damage to Labor Resources

Л. ТУКТАМЫШЕВА

Туктамышева Лилия Мухаммадиевна, канд. экон. наук, доцент, научный сотрудник Института степи Уральского отделения Российской академии наук. E-mail: lmtuktamisheva@mail.ru

В условиях сокращения численности населения и роста нагрузки на трудоспособное население, инвалидность в вопросе сохранения трудовых ресурсов приобретает особую роль. Степные регионы РФ являются лидерами в производстве сельхозпродукции, соответственно, продовольственная безопасность страны определяется возможностями трудовых ресурсов этих регионов. Цель исследования состоит в выявлении характерных особенностей в заболеваемости и инвалидности населения степных регионов РФ как фактора потерь трудовых ресурсов. Анализ показал ускоренный рост в степных регионах числа инвалидов 1 и 2 группы, которые не относятся к рабочей группе и не могут осуществлять трудовую деятельность наравне с остальными.

Ключевые слова: степные регионы, инвалидность, заболеваемость, первичная инвалидность.

In the conditions of population reduction, the growing burden on the able-bodied population, disability in the issue of labor resources conservation acquires a special role. The steppe regions of the Russian Federation are the leaders in agricultural production, respectively, the country's food security is determined by the capabilities of the labor resources of these regions. The purpose of the study is to identify the characteristic features in the morbidity and disability of the population of the steppe regions of the Russian Federation as a factor of labor losses. The analysis showed an accelerated growth in the steppe regions of the number of disabled people of groups 1 and 2, who do not belong to the working group and cannot carry out work on an equal basis with the rest.

Key words: steppe regions, disability, morbidity, primary disability.

Основные положения

1. В степных регионах РФ, как и по всей стране, наблюдается снижение численности занятых и рост численности инвалидов. При этом в степных регионах растет число инвалидов 1 и 2 группы, тогда как для РФ в целом характерно увеличение численности инвалидов 3 группы.
2. В структуре причин инвалидности лидируют болезни, связанные со злокачественными новообразованиями (35 %) и болезнями системы кровообращения (29 %). При этом наблюдается негативная динамика в увеличении заболеваемости, связанными со злокачественными новообразованиями, например, в 2010 году на их долю приходилось всего 20 % признанных инвалидами впервые.
3. Степные регионы дифференцированы по показателям инвалидности и заболеваемости, что связано, в том числе, со специализацией экономики регионов. Для регионов с развитой сферой добычи и переработки полезных ископаемых характерны повышенные значения заболеваемости по экологически обусловленным заболеваниям, которые в значимой степени обуславливают инвалидность населения.
4. Средние потери трудовых ресурсов от инвалидности составили около 30 тыс. занятых на каждый степной регион.

Введение

Инвалидность оказывает негативное воздействие на качество жизни населения (социальная эксклюзия, падение доходов, смена образа жизни, проблема доступной среды и т.п.), а также приводит к прямым и косвенным потерям экономики (замедление экономического развития, рост социальных расходов, снижение производительности труда и т.п.) [10].

Исследование инвалидности населения, причин, его определяющих, и установление возможных перспектив является актуальным как для государства и общества, так и для бизнеса, так как разработка бизнес-стратегий в глобальном плане в том числе должна опираться на уровень производительности труда и возможные расходы, которые несет работодатель при инвалидизации сотрудников, что приводит к необходимости несения дополнительных расходов на найм, обучение сотрудников, а также оборудование рабочего места сотрудников с учетом его возможностей вследствие инвалидности.

Распределение инвалидности в территориально-географическом разрезе также имеет определенные различия, связанные с экологическими, климатическими, социально-экономическими и др. значимыми факторами [14; 15]. Доказано, что степным регионам РФ свойственны характерные черты расселения, связанные с высокой концентрацией населения в больших городах, рост которых происходит за счет сельских населенных пунктов [13]. Схожесть природно-климатических условий хозяйствования и социально-экономического развития также может накладывать определенные закономерности в инвалидности населения.

Вопросами, связанными с экономической оценкой потерь, занимался ряд ученых, среди которых отметим работы О.И. Голевой, Ю.А. Мавликаевой, Л.Н. Нацун, Э.Я. Немсцверидзе, А.А. Шабуновой [4; 9–11]. В своих исследованиях авторы затрагивают различные аспекты оценки потерь для государства от инвалидности населения, которые касаются как прямых, так и косвенных потерь на уровне отдельных регионов и страны в целом.

Вопросами выявления причин и факторов инвалидности населения и различий в распространении инвалидности в региональном аспекте занимались такие ученые, как А.М. Алленов, Е.В. Антонова, Н.А. Баянова, Ж.В. Гудинова, Н.К. Гусева, Е.В. Кулагина, Р.Н. Терлецкая, И.С. Цыбульская и др. [1; 2; 5; 6; 8; 16]. В исследованиях перечисленных авторов установлены значимые территориальные различия в уровне инвалидности населения, что связано с уровнем социально-экономического развития региона, средними доходами населения и др. факторами, обусловленными не только доступностью здравоохранения.

В работах А.А. Чибилева, А.А. Чибилева (мл.), А.А. Соколова, О.С. Рудневой и др. исследуются вопросы, связанные с характерными особенностями плотности населения, уровня урбанизации, заболеваемости и других демографических показателями степных регионов РФ [3; 17]. Однако не затрагиваются вопросы, связанные с выявлением возможных особенностей в инвалидности населения в сравнении с другими регионами РФ.

Цель исследования состоит в выявлении характерных особенностей в заболеваемости и инвалидности населения степных регионов РФ как фактора потерь трудовых ресурсов.

Объектом исследования выступают 18 субъектов степного мезорегиона РФ.

Методы

Исследование проводилось на основе графического, табличного метода, метода главных компонент снижения размерности признаков пространства, а также общенаучных методов абстрагирования, сравнения, анализа и синтеза.

Результаты

С 2018 по 2022 год в степных регионах РФ, как и по всей стране, наблюдалось снижение средней численности занятых. Так, в 2018 году среднегодовая численность занятых степного мезорегиона составила 20527,6 тыс. человек, а к концу 2021 года она составила 20457,6 тыс. человек. При этом занятость в сельском хозяйстве для степных регионов, как правило, составляет около 12 % от всех занятых. Одним из факторов снижения численности занятых выступает рост заболеваемости и последующая инвалидность населения трудоспособного возраста.

За последние пять лет структура распределения первичной инвалидности по формам болезней претерпела изменения: растет доля инвалидности по причинам, связанным со злокачественными новообразованиями, болезнями уха и сосцевидного отростка, доля инвалидности практически по всем остальным формам болезней, в частности, связанной с заболеваемостью туберкулезом, болезнями системы кровообращения и др. заболеваниями, снижается [7].

В РФ число инвалидов с 1 января 2018 года по 1 января 2022 года снизилось более чем на 6,5 % и составило 11 330 574 человека (снижается также показатель инвалидности на 1000 человек населения), в степных регионах число инвалидов также снизилось с 3 558 855 до 3 345 686 человек, однако наблюдается разнонаправленное изменение средней численности инвалидов по группам инвалидности (рисунок 1).

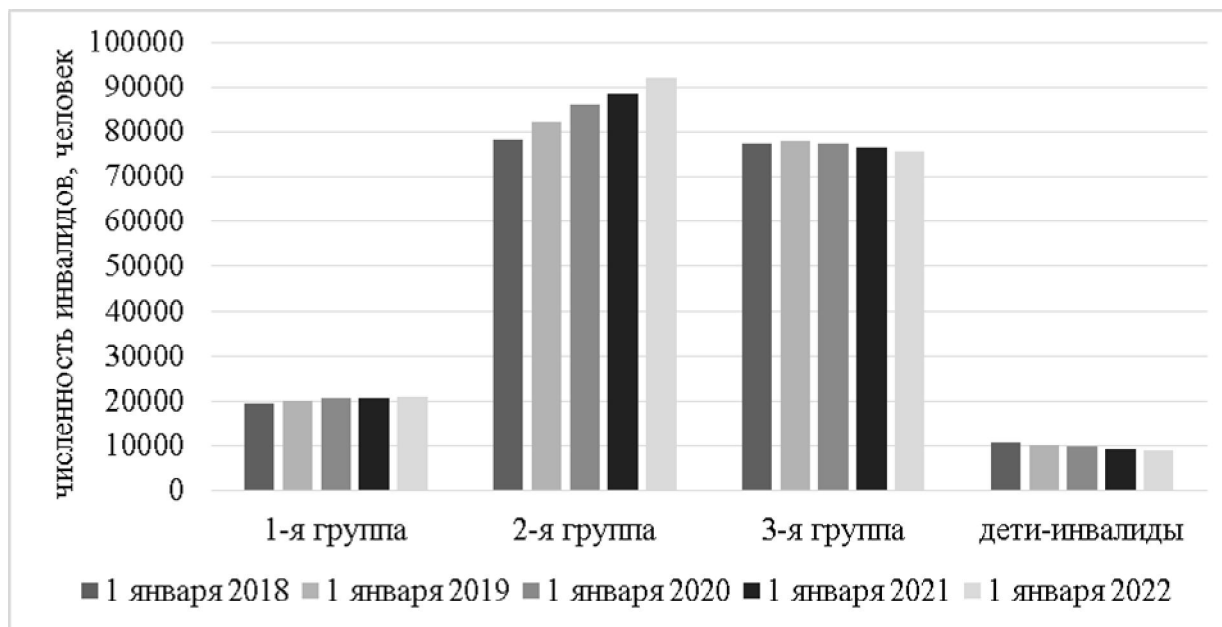


Рис. 1. Среднее число инвалидов в степных регионах РФ в 2018–2022 гг.

Таким образом, в степных регионах за рассматриваемый период возросло среднее число инвалидов 1 и 2 группы (на 1492 и 13686 человек соответственно), при снижении числа инвалидов 3 группы и числа детей-инвалидов (на 1742 и 1593 человек соответственно). Следовательно, в степных регионах возрастает число людей, которые полностью или частично лишены возможности самообслуживания, что требует дополнительных мер обеспечения социальной

поддержки и медицинской помощи. Следует отметить, что рост числа инвалидов 1 и 2 группы приводит к ущербу, обусловленному произведенным общественным продуктом не только в связи с утратой трудоспособности самого индивида, но и одного из близких родственников, осуществляющим уход за инвалидом. Таким образом, средние потери трудовых ресурсов для степных регионов составили более 15178 человек (суммарные средние потери от потери трудоспособности инвалидами 1 и 2 группы) или более 30000 человек, если учитывать трудовые потери, связанные с ближайшими родственниками, которые осуществляют уход за инвалидами 1 и 2 группы.

Для анализа дифференциации степных регионов по инвалидности населения, рассмотрим данные на 1000 человек населения (рис.2).



Рис. 2. Число инвалидов на 1000 чел. населения в степных регионах РФ в 2021 г. (данные на 1 января 2022 года)

В 2021 году среднее число инвалидов на 1000 человек населения в целом по РФ составляло 77 человек, по степным регионам по этому показателю наблюдается достаточно большой разброс (от 57 в Саратовской до 123 инвалидов в Белгородской областях на 1000 человек населения).

В общей структуре численности инвалидов в степных регионах в 2021 году наибольшая доля (более 42 %) приходилась на инвалидов 2 группы.

По рисунку 3 можно увидеть, что в Белгородской области на 1000 человек населения приходится около 60 инвалидов 2 группы, что почти в два раза выше среднероссийского уровня. Высокие значения этого показателя характерны также для Оренбургской и Ростовской областей. Наиболее низкие значения этого показателя зафиксированы в Саратовской области (24 инвалида 2 группы на 1000 человек населения при 32 инвалидах 2 группы в среднем по РФ).

Если рассмотреть структуру причин инвалидности (по впервые признанным инвалидами), то лидируют болезни, связанные со злокачественными новообразованиями (35 %) и болезнями системы кровообращения (29 %). Следует отметить, что инвалидность по причине злокачественных новообразований в 2010 году составляла всего 20 % признанных инвалидами впервые, то есть налицо значительный рост доли в структуре инвалидности. В связи с этим изучение инвалидности населения степных регионов обуславливает необходимость рассмотрения показателей заболеваемости по злокачественным новообразованиями и болезням системы кровообращения.



Рис. 3. Число инвалидов 2 группы на 1000 чел. населения в степных регионах РФ в 2021 г.

Результаты пандемийного 2020 года показали значимое снижение числа впервые признанных инвалидами людей, а также снижение заболеваемости населения, что было связано с введением мер, препятствующих распространению коронавирусной инфекции и прекращением приема населения в учреждениях здравоохранения. Соответственно, использование «искаженных» таким образом статистических данных не позволит сделать объективные выводы. По этой причине в исследование включены данные по восприятию состояния здоровья, что отражает оценку населением в целом своего физического состояния. Использование таких данных оправдано не только в период пандемии, но и в другие периоды, так как часть населения по различным причинам не обращается к врачу [12].

Для снижения размерности признакового пространства разработаны две главные компоненты, обеспечивающие уровень информативности в 77 %. На рисунке 4 представлены результаты расположения степных регионов РФ в пространстве двух главных компонент 2.

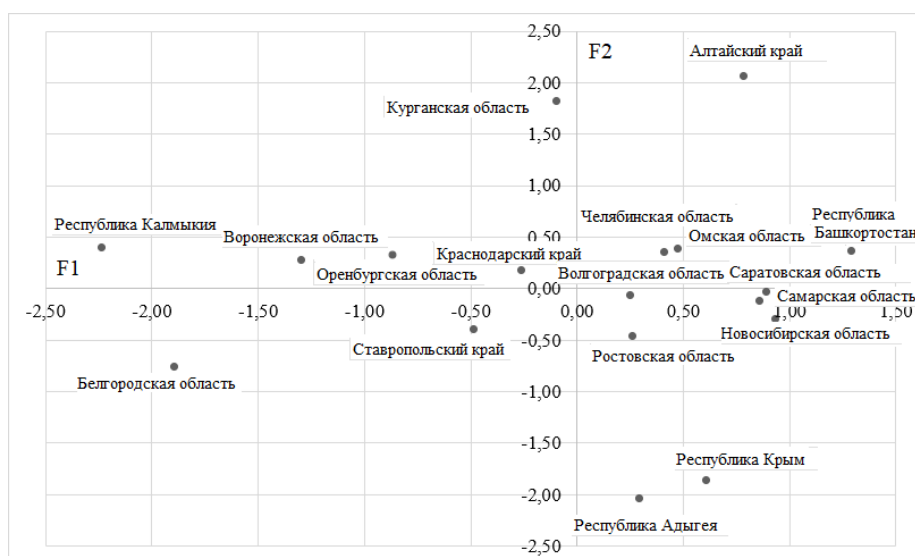


Рис. 4. Расположение степных регионов РФ в пространстве главных компонент

F1 имеет тесную положительную связь с болезнями, связанными с новообразованиями, болезнями крови, умеренную связь с показателям очень плохого самочувствия, тесную отрицательную связь с инвалидностью (1 группы).

F2 имеет тесную положительную связь с болезнями эндокринной системы, умеренную связь с числом детей-инвалидов, удовлетворительным самочувствием, и умеренную – с числом инвалидов 1 группы.

Так как новые переменные F1 и F2 центрированы-нормированы, то среднее значение по ним равно нулю, следовательно, близость региона к оси координат указывает на то, что по новому показателю регион имеет средние значения. Например, Алтайский край попал в правый верхний квадрант, следовательно, этот регион характеризуется высокой заболеваемостью, население оценивает свое самочувствие зачастую негативно, также здесь высокий уровень детской инвалидности. Республика Башкортостан имеет самое высокое значение по показателю F1, что связано с одним из самых высоких значений заболеваемости системы кровообращения среди степных регионов, однако население склонно характеризовать свое самочувствие как удовлетворительное. Несмотря на то, что Белгородская область выделялась среди степных регионов по уровню инвалидности на душу населения, однако в пространстве новых признаков этот регион расположен в нижнем левом квадранте. Это связано с тем, что в Белгородской области очень низкие значения по заболеваниям системы кровообращения, кроме того, населения региона склонно характеризовать свое самочувствие скорее как хорошее.

Таким образом, все регионы, расположенные правее оси ординат, имеют высокие значения по новообразованиям, болезням крови, инвалидности, а регионы, расположенные ниже оси абсцисс, имеют низкие показатели по болезням эндокринной системы и детской инвалидности.

Заключение

Исследование показало, что в степных регионах в целом снижается число инвалидов, в основном за счет числа инвалидов 3 группы, при этом происходит рост числа инвалидов 1 и 2 группы. Средние потери для каждого степного региона составили от 15 до 30 тыс. занятых (с учетом прироста числа инвалидов 1 и 2 группы).

Степные регионы дифференцированы по показателям инвалидности и заболеваемости, а также по восприятию своего здоровья. Значительно выделяются среди остальных степных регионов Белгородская область, а также Ростовская и Оренбургская области, для которых характерны самые высокие значения инвалидности населения. Для регионов с развитой сферой добычи и переработки полезных ископаемых характерны повышенные значения заболеваемости по экологически обусловленным заболеваниям, которые в значимой степени обуславливают инвалидность населения.

Неравномерность уровня инвалидизации и заболеваемости населения в степных регионах РФ, для которых характерна высокая концентрация населения в больших городах, требует разработки дифференцированной социальной политики, учитывающей структуру и сложившиеся тенденции в инвалидности населения.

Литература

1. Алленов А.М. Причины формирования разных уровней первичной инвалидности в субъектах Российской Федерации: многофакторный анализ // Медицина: актуальные вопросы и тенденции развития. 2015. № 6. С. 90–96.

2. Баянова Н.А., Колосова Е.Г., Ефимова С.В., Матчина О.И. Анализ инвалидности в Оренбургской области в аспекте социально-экономических условий региона // Сборник науч. трудов по материалам Междунар. науч. конф., посвящ. 83-летию Курского государственного медицинского университета «Университетская наука: взгляд в будущее» (2 февраля 2018 года) / Под ред. В.А. Лазаренко. В 2х т. Т. 1. Курск: Курский государственный медицинский университет, 2018. С. 152–154.

3. Геоинформационный анализ индикаторов эколого-экономической безопасности и оценка ландшафтно-экологической устойчивости природно-хозяйственных систем регионов степной зоны России / А.А. Чибилёв, А.А. Чибилёв (мл.), О.С. Руднева и др. Оренбург: ИПК «Газпресс» ООО «СервисЭнергоГаз», 2020. 84 с.
4. Голева О.И. Экономическая оценка потерь от инвалидизации населения в РФ: подходы и методы // Финансы: теория и практика. 2017. Т. 21. № 5. С. 30–39.
5. Гудинова Ж.В. и др. Экономическое благополучие населения и инвалидность детей в регионах России: оценка и прогнозирование // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 2.
6. Гусева Н.К., Герман С.В. Влияние заболеваемости на процесс формирования инвалидности населения // Социальные аспекты здоровья населения. 2014. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/535/lang,ru/>
7. Коломийченко М.Е. Динамика инвалидности населения Российской Федерации // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022. Т. 30. № 6. С. 1249–1254.
8. Кулагина Е.В. Демографические факторы инвалидности: ориентиры для государственного регулирования и статистики // Россия: тенденции и перспективы развития: ежегодник / Отв. ред. В.И. Герасимов, Д.В. Ефременко. М.: ИНИОН РАН, 2016. С. 502–506.
9. Мавликаева Ю.А., Подлужная М.Я. Экономическая оценка потерь трудового потенциала вследствие инвалидности населения на региональном уровне // Экономика здравоохранения. 2010. № 6. С. 23–26.
10. Нацун Л.Н., Шабунова А.А. К вопросу об экономической цене инвалидности // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11. № 2. С. 160–174.
11. Немсцверидзе Э.Я. Методические подходы к оценке экономического ущерба вследствие инвалидности трудоспособного населения в Московском регионе // Социальные аспекты здоровья населения. 2012. № 3 (25). С. 3.
12. Ротару Д.-М.М., Тинтук Д.В. Анализ восприятий населения как альтернативный метод оценки состояния здоровья // Современная медицина: актуальные вопросы. 2015. № 6-7 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vospriyatiy-naseleniya-kak-alternativnyu-metod-otsenki-sostoyaniya-zdorovya>
13. Соколов А.А., Руднева О.С. Степное пространство России: экономико-географический обзор // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Науки о Земле. 2017. Т. 17. № 2. С. 87–94.
14. Соколов В.А., Гусева Н.К. и др. Социальные факторы, определяющие уровень инвалидности в отдельных регионах России // Современные исследования социальных проблем. 2012. № 4 (12). С. 167–177.
15. Терлецкая Р.Н., Фисенко А.П., Антонова Е.В., Винярская И.В. Влияние социально-экономических факторов на формирование инвалидности у детей России // Российский педиатрический журнал. 2020. Т. 23. № 6. С. 365–371.
16. Цыбульская И.С., Цыбульский В.Б., Монахов М.В. Коэффициенты инвалидизации детей как показатели частоты и тяжести заболеваний, адекватности установления инвалидности и степени её предотвратимости // Социальные аспекты здоровья населения. 2010. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/202/30/>
17. Чибилев А.А. (мл.), Мелешкин Д.С., Григоревский Д.В. Пространственная оценка социально-экономического каркаса степных регионов России // Юг России: экология, развитие. 2020. Т. 15. № 3. С. 53–65.