

УДК 614.314.144(571.6)“2005–2020”

DOI: 10.34215/1609-1175-2022-4-35-42



Характеристика заболеваемости работающего населения в Дальневосточном федеральном округе за 2005–2020 гг.

А.А. Важенина¹, А.С. Шастин², Л.В. Транковская¹, Е.Б. Анищенко¹, И.Л. Иванова¹, В.Г. Газимова², Т.М. Цепилова², А.А. Шепарев¹, В.К. Ковальчук¹

¹ Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток, Россия

² Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий Роспотребнадзора, Екатеринбург, Россия

Цель исследования: изучить показатели и региональные особенности заболеваемости с временной утратой трудоспособности в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа (ДФО). **Материалы и методы.** Выполнено описательное эпидемиологическое исследование на основе ретроспективных данных о заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) работающего населения ДФО, включая все субъекты региона по состоянию на 1 января 2021 года. Объект исследования – единая межведомственная информационно-статистическая система; предмет исследования – показатели временной нетрудоспособности (ВН): число случаев ВН на 100 работающих и число дней ВН на 100 работающих за период наблюдения с 2005 по 2020 г. Применены методы дескриптивной статистики, дифференцированно рассчитаны среднескользящие показатели за 2005–2014 и 2015–2019 гг. в связи принятием приказа Росстата № 723 от 25 декабря 2014 г. **Результаты.** Выявлено, что среднескользящие значения изученных показателей ЗВУТ в большинстве субъектов ДФО в целом статистически значимо выше чем в среднем по РФ, с преобладанием более высоких значений показателей в период 2005–2014 гг. по сравнению с 2015–2019 гг., при этом показатели ЗВУТ в 2015–2019 гг. носили более однородный характер. Показатели ЗВУТ за 2020 г. в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 были статистически выше данных за 2015–2019 гг. **Заключение.** С учетом специфики технологического процесса основных экономических отраслей макрорегиона (вахтовый метод работы, сезонные работы), отсутствия развитой социально-бытовой, дорожно-транспортной, инженерной инфраструктуры представляется значимым изучение данных о временной нетрудоспособности работающего населения ДФО, включая контингенты внутренней трудовой миграции. Результаты оценки ЗВУТ работающего населения ДФО, полученные на данном этапе, могут быть использованы для обоснования и оптимизации мер профилактики, направленных на здоровьесбережение дальневосточников.

Ключевые слова: трудоспособное население, состояние здоровья, заболеваемость с временной утратой трудоспособности

Поступила в редакцию 02.09.22. Получена после доработки 14.11.22. Принята к печати 21.11.22

Для цитирования: Важенина А.А., Шастин А.С., Транковская Л.В., Анищенко Е.Б., Иванова И.Л., Газимова В.Г., Цепилова Т.М., Шепарев А.А., Ковальчук В.К. Характеристика заболеваемости работающего населения в Дальневосточном федеральном округе за 2005–2020 гг. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2022;4:35–42. doi: 10.34215/1609-1175-2022-4-35-42

Для корреспонденции: Важенина Антонина Анатольевна, канд. мед. наук, доцент кафедры гигиены Тихоокеанского государственного медицинского университета (690002, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2); ORCID: 0000-0002-5584-4900; e-mail: antonina2179@mail.ru

Morbidity of the working population in the Far Eastern Federal District in 2005–2020

A.A. Vazhenina¹, A.S. Shastin², L.V. Trankovskaya¹, E.B. Anishchenko¹, I.L. Ivanova¹, V.G. Gazimova², T.M. Tsepilova², A.A. Sheparev¹, V.K. Kovalchuk¹

¹ Pacific State Medical University, Vladivostok, Russia; ² Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Yekaterinburg, Russia

Aim. To study the indicators and regional specifics of morbidity associated with temporary disability in the Subjects of the Far Eastern Federal District (FEFD) of Russia. **Materials and methods.** A descriptive epidemiological study was performed based on retrospective data on the morbidity associated with temporary disability of the working population in FEFD as of January 01, 2021. A unified inter-agency information and statistical system was used to study the indicators of temporary disability (TD), including the number of TD cases per 100 employees and the number of TD days per 100 employees during 2005–2020. The methods of descriptive statistics were applied to differentially calculate the average annual indicators for the periods of 2005–2014 and 2015–2019 due to the adoption of the Rosstat order No. 723 dated December 25, 2014. **Results.** The average long-term value of the indicators of morbidity associated with temporary disability in most FEFD subjects was found to be statistically significantly higher than that in the entire Russian Federation, with higher values observed in 2005–2014 compared to 2015–2019. The indicators of morbidity associated with temporary disability demonstrated a more stable trend during 2015–2019. The indicators for 2020 were statistically higher than for 2015–2019, largely due to the COVID-19 pandemics. **Conclusions.** In view of the specific nature of the main economic sectors in FEFD (shift and seasonal work), as well as the lack of

a developed social, road transport, and engineering infrastructure, data on temporary disability of the working population (including migrants) should be continuously monitored. The results obtained at this research stage can be used to develop optimal measures aimed at protecting the health of people living in the Far East of Russia.

Keywords: *able-bodied population, health status, morbidity associated with temporary disability*

Received 2 September 2022. Revised 14 November 2022. Accepted 21 November 2022

For citation: Vazhenina A.A., Shastin A.S., Trankovskaya L.V., Anishchenko E.B., Ivanova I.L., Gazimova V.G., Tsepilova T.M., Sheparev A.A., Kovalchuk V.K. Morbidity of the working population in the Far Eastern Federal District in 2005–2020. *Pacific Medical Journal*. 2022;4:35–42. doi: 10.34215/1609-1175-2022-4-35-42

Corresponding author: Vazhenina Antonina A., PhD, Associate Professor of the Department of hygiene of Pacific State Medical University (2, Ostryakova Ave., Vladivostok, 690002, Russia); ORCID: 0000-0002-5584-4900; e-mail: antonina2179@mail.ru

Сохранение здоровья работающего населения относится к числу ведущих направлений государственной политики. Внимание уделяется укреплению и повышению уровня здоровья, продлению профессионального долголетия и увеличению численности лиц трудоспособного возраста, в том числе пожилых работников, во всех субъектах Российской Федерации (РФ), включая Дальневосточный федеральный округ (ДФО) [1, 2].

К конкурентным преимуществам Дальнего Востока России относятся экономико-географическое положение в непосредственной близости к крупнейшему в мире и быстро растущему рынку Азиатско-Тихоокеанского региона, ключевое расположение в транспортном коридоре между Азией и Европой, наличие значительных запасов природных ресурсов, которые могут стать базой для создания новых масштабных производств. В число ведущих отраслей народного хозяйства субъектов ДФО входят рыбодобывающая и рыбоперерабатывающая отрасль, добыча и переработка полезных ископаемых, лесозаготовка и лесопереработка, зерновое земледелие и мясомолочное животноводство, звероводство. Отличительной чертой технологического процесса основных экономических отраслей ДФО является вахтовый метод работы (рыбодобывающая и рыбоперерабатывающая отрасль, добыча и переработка полезных ископаемых, лесозаготовка и лесопереработка), а также сезонные работы с пребыванием на полевых станах, в стойбищах (зерновое земледелие и мясомолочное животноводство, звероводство) вдали от мест постоянного проживания с отсутствием развитой социально-бытовой, дорожно-транспортной, инженерной и телекоммуникационной инфраструктуры [3, 4].

Вместе с тем территория ДФО характеризуется сложным рельефом и суровостью климата в большинстве субъектов макрорегиона. Несмотря на то что ДФО занимает практически 41% площади всей страны, он считается самым слабозаселенным федеральным округом. По данным Росстата (на 01.01.2021), численность населения региона составляет 8124 тыс. человек, численность трудоспособного населения – 4680,1 тыс. человек, плотность населения – 1,2 чел./км², большая часть населения проживает в городах – 72,9% жителей. Исследования, посвященные изучению динамики естественного движения населения, свидетельствуют об отрицательной тенденции снижения рождаемости и высоких уровнях смертности, процессах депопуляции, обусловленных

в том числе и активным миграционным оттоком населения. В значительной степени этому способствуют сохраняющаяся нестабильная экономическая ситуация, прежде всего в сельских поселениях; на отдельных территориях – сворачивание рабочих мест. Вышеперечисленное обосновывает необходимость включения в перечень задач по развитию ДФО как обеспечение активного притока населения, так и здоровьесбережение дальневосточников, в первую очередь работающих [3–8].

Специфика основных видов экономической деятельности субъектов ДФО предопределяет особенности формирования образа жизни и оказывает влияние на состояние здоровья работников ДФО. Объективным критерием, отражающим состояние здоровья трудовых контингентов, является заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ), результаты изучения которой составляют базис для формирования информационного фонда социально-гигиенического мониторинга в части анализа заболеваемости в связи с воздействием факторов рабочей среды и трудового процесса [9–12]. Исследование многолетней динамики ЗВУТ служит обоснованием для разработки мер целевой профилактики структурами мониторинга и контроля за здоровьем населения, а также принятия административно-управленческих решений в субъектах макрорегиона. Изложенное определило актуальность и цель настоящей работы.

Цель исследования: изучить показатели и региональные особенности заболеваемости с временной утратой трудоспособности в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа.

Материалы и методы

Выполнено описательное эпидемиологическое исследование на основе ретроспективных данных о ЗВУТ населения ДФО. Объект исследования – Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). Предмет исследования – показатели раздела 15.12 ЕМИСС: «Число случаев временной нетрудоспособности (ВН) на 100 работающих», «Число дней ВН на 100 работающих» за 2005–2020 годы.

Исследованию подлежали показатели всех субъектов РФ. Для целей исследования принят состав субъектов, включенных в состав ДФО по состоянию на 1 января 2021 года.

При проведении исследования использованы методы описательной и аналитической статистики. Расчет показателя «Средняя длительность одного случая временной нетрудоспособности» выполнен авторами самостоятельно. Использованы методы описательной статистики. Рассчитаны среднемноголетние показатели за 2005–2014 и 2015–2019 гг. (СМ), медианные значения (Me), 25 и 75 перцентили [Q25; Q75] и коэффициент вариации (Kv). Проверка нормальности распределения проведена с использованием критериев Шапиро – Уилка и Колмогорова – Смирнова. Поскольку некоторые переменные имеют ненормальное распределение, применены непараметрические методы анализа. Для оценки различий показателей использован критерий Манна – Уитни (непараметрический аналог *t*-критерия Стьюдента в случае сравнения двух независимых групп). Проведена сравнительная оценка уровня заболеваемости в 2020 году относительно показателей 2015–2019 гг. (*p*) (с помощью одновыборочного *t*-критерия). Критический уровень значимости нулевой статистической гипотезы принимался равным 0,05. Проведено ранжирование субъектов РФ по показателям ЗВУТ для установления территорий с максимальными и минимальными уровнями. Расчет показателей, ранжирование и статистический анализ данных выполнены с использованием MS Excel и программного продукта Statistica 10.

В связи с принятием приказа Федеральной службы государственной статистики от 25 декабря 2014 г. № 723 «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере здравоохранения» (далее – приказ Росстата № 723) выполнен анализ показателей для временных периодов с 2005 по 2014 и с 2015 по 2019 г. в целом по РФ и всем субъектам ДФО.

Определено изменение показателей ЗВУТ 2020 года относительно медианных значений (М) анализируемых показателей 2015–2019 гг. Субъекты ДФО ранжированы по уровню изменения значений показателей, по уровню заболеваемости.

Результаты исследования

Общие показатели заболеваемости ЗВУТ в целом по Российской Федерации и субъектам в составе ДФО за 2005–2014 и 2015–2019 годы, а также результаты оценки различий показателей за период 2015–2019 гг. относительно 2005–2014 гг. представлены в таблице 1.

В большинстве регионов округа в 2005–2014 годах отмечается тенденция к более высоким значениям исследуемых показателей, частично сменившая направление в отдельных регионах в период 2015–2019 гг.

Медианные значения ЗВУТ различных субъектов отличаются в 1,8 (2005–2014 гг.) и 1,7 (2015–2019 гг.) раза по числу случаев ВН на 100 работающих и в 1,8 раза по числу дней ВН (в оба периода).

Максимальные медианные значения средней длительности одного случая ВН превышали минимальные на 22,5% в 2005–2014 гг. и на 26,1% в 2015–2019 гг.

Ранжирование субъектов РФ по уровню показателей также свидетельствует о существенных отличиях показателей ЗВУТ в регионах ДФО.

В исследуемый период Еврейская АО стабильно входила в первую десятку субъектов РФ с самыми высокими показателями ЗВУТ как по числу случаев временной нетрудоспособности (ВН) на 100 работающих (1–3-е место в 2005–2012 гг., 9–10-е место в 2014, 2015, 2019, 2020 гг.), так и по числу дней ВН на 100 работающих (1–3-е место в 2005–2018 гг., 4-е место в 2019 г.). Также по числу случаев ВН в эту десятку регионов в разные годы входили Камчатский край (2005 г.) и Чукотский АО (2005, 2006 гг.), по числу дней ВН – Камчатский край (2005–2010, 2014 гг.), Магаданская область (2005, 2008, 2009 гг.), Сахалинская область (2005 г.).

В число 10 субъектов РФ с минимальными показателями ЗВУТ по числу случаев ВН на 100 работающих в разные годы входили Забайкальский край (2005–2008, 2015–2017 гг.), Республика Бурятия (2020 г.), Приморский край (2006, 2013–2019 гг.), Хабаровский край (2009, 2015–2018 гг.), Амурская область (2017–2019 гг.); по числу дней ВН – Забайкальский край (2005–2007, 2014–2016 гг.), Амурская область (2016–2018 гг.), Чукотский АО (2019 г.).

Во всех субъектах округа установлены статистически значимые отличия показателей 2015–2019 гг. от уровня показателей 2005–2014 гг. по числу случаев и дней ВН на 100 работающих. Статистически значимого различия средней длительности одного случая ВН не выявлено только в Республике Саха (Якутия) и Камчатском крае.

При автономном исследовании периодов 2005–2014 гг. и 2015–2019 гг. установлено, что основные показатели ЗВУТ в каждом из периодов во всех субъектах округа имеют незначительные отклонения вариант от среднего показателя ($K_v < 20\%$). В большинстве регионов в 2015–2019 гг. эти показатели носят более однородный характер.

При исследовании показателей ЗВУТ в целом за период 2005–2019 гг. установлено, что по числу случаев ВН на 100 работающих лишь три субъекта (Республики Бурятия и Саха (Якутия), Забайкальский край) имели незначительные отклонения вариант от среднего показателя ($K_v < 20\%$) (табл. 2). В остальных субъектах округа выявлена выраженная вариабельность ($30\% > K_v \geq 20\%$). По числу дней ВН в целом за период 2005–2019 гг. выражена вариабельность показателей в Чукотском АО, Амурской области, Камчатском крае. При формально незначительных отклонениях вариант от среднего показателя в большинстве субъектов ДФО отмечается тенденция к существенной вариабельности показателей (Республика Саха (Якутия) – K_v 18,3%, Забайкальский край – K_v 15,3%, Приморский край – K_v 17,4%, Хабаровский край – K_v 17,6%, Магаданская

Таблица 1

Медианные показатели временной нетрудоспособности в Российской Федерации и субъектах
Дальневосточного федерального округа в 2005–2014 и 2015–2019 гг.

Территория	Me (Q25; Q75) 2005–2014 гг.	Kv (%)	Me (Q25; Q75) 2015–2019 гг.	Kv (%)	p-значение
Число случаев ВН на 100 работающих					
РФ	61,0 [57,2; 62,6]	5,2	43,6 [43,3; 43,9]	1,2	0,002
Республика Бурятия	63,2 [62,3; 65,7]	4,7	48,3 [47,0; 48,7]	2,4	0,002
Республика Саха (Якутия)	66,0 [61,4; 68,8]	7,0	45,5 [43,0; 46,3]	6,0	0,002
Забайкальский край	50,3 [48,7; 53,0]	7,1	34,5 [34,0; 35,1]	2,8	0,002
Камчатский край	77,8 [62,1; 81,3]	13,8	45,2 [42,0; 45,5]	8,1	0,002
Приморский край	51,7 [48,0; 54,6]	9,8	31,3 [29,4; 31,6]	4,3	0,002
Хабаровский край	54,6 [50,8; 58,3]	9,6	34,8 [34,3; 35,1]	1,5	0,002
Амурская область	59,0 [53,1; 60,1]	8,0	33,6 [32,9; 34,5]	6,9	0,002
Магаданская область	70,1 [58,4; 74,1]	12,3	38,9 [36,8; 42,4]	10,6	0,002
Сахалинская область	64,9 [52,6; 68,1]	14,0	39,2 [38,9; 42,1]	5,4	0,002
Еврейская АО	88,3 [81,4; 90,6]	9,7	54,3 [54,3; 55,0]	6,5	0,002
Чукотский АО	70,8 [67,8; 80,2]	13,9	37,0 [35,9; 40,0]	13,3	0,002
Число дней ВН на 100 работающих					
РФ	802,3 [736,7; 810,8]	5,9	584,4 [583,8; 592,9]	1,1	0,002
Республика Бурятия	785,4 [775,2; 795,3]	3,7	641,6 [641,5; 644,6]	3,0	0,002
Республика Саха (Якутия)	935,2 [826,5; 945,9]	8,7	636,6 [598,7; 651,8]	8,1	0,002
Забайкальский край	664,3 [643,6; 696,6]	7,9	501,7 [470,7; 510,0]	4,7	0,002
Камчатский край	1107,4 [897,2; 1152,1]	13,9	617,6 [594,8; 618,9]	7,3	0,002
Приморский край	762,2 [701,9; 780,6]	9,2	515,6 [512,2; 527,8]	3,1	0,002
Хабаровский край	790,9 [706,4; 823,6]	9,2	532,5 [531,5; 544,3]	2,6	0,002
Амурская область	812,5 [742,8; 838,2]	9,9	497,1 [489,2; 499,7]	4,0	0,002
Магаданская область	999,2 [901,6; 1032,3]	10,4	636,8 [636,3; 687,7]	6,9	0,002
Сахалинская область	954,6 [766,4; 990,6]	14,2	634,5 [623,4; 661,7]	4,6	0,002
Еврейская АО	1218,7 [1126,1; 1247,1]	8,4	898,0 [867,5; 930,9]	5,4	0,002
Чукотский АО	884,0 [818,2; 929,9]	13,7	527,9 [484,7; 532,6]	15,1	0,003
Средняя длительность 1 случая ВН					
РФ	13,0 [12,9; 13,1]	2,3	13,5 [13,4; 13,5]	0,8	0,014
Республика Бурятия	12,3 [12,1; 12,4]	2,6	13,4 [13,3; 13,7]	2,4	0,002
Республика Саха (Якутия)	14,1 [13,4; 14,1]	2,9	14,0 [13,9; 14,0]	2,4	0,903
Забайкальский край	13,1 [12,6; 13,5]	3,7	14,2 [13,8; 14,5]	2,8	0,002
Камчатский край	14,1 [13,9; 14,5]	4,1	14,2 [13,7; 14,4]	3,0	0,540
Приморский край	14,6 [14,5; 14,7]	1,6	16,9 [16,5; 17,0]	2,7	0,002
Хабаровский край	14,2 [13,9; 14,3]	2,2	15,5 [15,1; 15,5]	1,7	0,002
Амурская область	13,6 [13,2; 14,0]	3,5	14,8 [14,2; 15,2]	3,6	0,005
Магаданская область	14,2 [13,9; 14,4]	4,6	16,4 [16,2; 17,3]	4,0	0,003
Сахалинская область	14,7 [14,6; 14,8]	1,4	16,1 [15,9; 16,2]	2,0	0,002
Еврейская АО	13,9 [13,6; 14,0]	3,5	16,7 [16,5; 17,1]	3,8	0,002
Чукотский АО	12,0 [11,6; 12,4]	4,8	13,5 [13,3; 13,8]	3,7	0,005

область – Kv 19,6%, Сахалинская область – Kv 19,5%, Еврейская АО – Kv 14,3%). Для показателей средней длительности одного случая ВН во всех субъектах округа характерны незначительные отклонения варианта от среднего показателя.

Результаты оценки изменения показателей ЗВУТ в отдельные интервалы исследуемого периода представлены в таблице 2.

Во всех субъектах ДФО в 2019 году отмечается значительное снижение уровня ЗВУТ по числу случаев

Таблица 2

Динамика показателей временной нетрудоспособности в Российской Федерации и субъектах
Дальневосточного федерального округа в 2005–2019 гг.

Территория	2005	2019	К _v (2005–2019 гг.)	Снижение уровня 2019 г. к 2005 г. (%)	Снижение уровня 2014 г. к 2005 г. (%)	Снижение уровня 2015 г. к 2014 г. (%)	Снижение уровня 2019 г. к 2015 г. (%)
Число случаев ВН на 100 работающих							
РФ	61,6	43	14,8	-30,2	-11,0	-20,4	-1,4
Республика Бурятия	57,9	48,7	13,0	-15,9	8,8	-23,3	0,8
Республика Саха (Якутия)	69,0	40,2	17,7	-41,7	-18,4	-17,8	-13,2
Забайкальский край	48,4	36,3	18,2	-25,0	-1,7	-28,6	6,8
Камчатский край	86,4	38,3	25,6	-55,7	-33,4	-17,9	-18,9
Приморский край	53,8	29,4	23,0	-45,4	-22,9	-23,9	-7,0
Хабаровский край	58,3	35,3	20,8	-39,5	-23,0	-23,6	2,9
Амурская область	62,5	32,9	23,3	-47,4	-20,8	-23,6	-13,0
Магаданская область	75,0	34,2	25,7	-54,4	-26,5	-19,2	-23,1
Сахалинская область	74,5	37,8	22,4	-49,3	-34,4	-19,8	-3,6
Еврейская АО	90,5	55,0	21,5	-39,2	-23,5	-17,5	-3,7
Чукотский АО	82,0	31,2	29,5	-62,0	-38,2	-11,6	-30,4
Число дней ВН на 100 работающих							
РФ	810,8	579,2	13,8	-28,6	-14,0	-14,9	-2,3
Республика Бурятия	724,9	677,4	9,1	-6,6	6,9	-17,2	5,6
Республика Саха (Якутия)	973,5	541,9	18,3	-44,3	-22,3	-11,8	-18,8
Забайкальский край	653,7	515,5	15,3	-21,1	-11,9	-19,3	10,9
Камчатский край	1249,6	556,6	26,1	-55,5	-28,2	-24,2	-18,1
Приморский край	780,6	496,3	17,4	-36,4	-22,0	-11,7	-7,8
Хабаровский край	823,9	547,7	17,6	-33,5	-21,5	-17,6	2,9
Амурская область	843,4	499,7	21,2	-40,8	-24,7	-16,2	-6,1
Магаданская область	1032,3	593,6	19,6	-42,5	-23,7	-10,3	-15,9
Сахалинская область	1094,0	607,2	19,5	-44,5	-33,7	-14,0	-2,6
Еврейская АО	1226,5	867,5	14,3	-29,3	-17,4	-6,1	-8,9
Чукотский АО	984,6	403,5	25,8	-59,0	-39,6	3,6	-34,5

и числу дней ВН на 100 работающих по отношению к 2005 году (на 15,9–62,0% по числу случаев ВН на 100 работающих и на 6,6–59,0% – по числу дней ВН).

В ряде регионов темп снижения за 2015 год превысил общий объем снижения за предыдущее десятилетие. Исключение составляет Чукотский АО, где на фоне существенного снижения в 2005–2014 гг. в 2015 году зарегистрировано самое незначительное снижение по числу случаев ВН и рост по числу дней ВН на 100 работающих с последующим снижением показателей в 2015–2019 гг.

В 2020 году в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 уровень ЗВУТ вырос в целом по Российской Федерации [13]. Ввиду наличия статистически значимых различий показателей ЗВУТ в периоды 2005–2014 и 2015–2019 гг. сравнение показателей 2020 года осуществлялось относительно среднескользящих значений за 2015–2019 гг. Данные об изменениях уровня ЗВУТ и оценке

различия показателей по субъектам ДФО представлены в таблице 3.

В большинстве субъектов округа в 2020 году вырос уровень показателей ЗВУТ относительно среднескользящих значений за 2015–2019 гг. Исключение составили Республика Саха (Якутия), где уровень ЗВУТ снизился по всем исследуемым показателям, а также Камчатский край (снижение по числу случаев ВН на 100 работающих) и Чукотский АО (снижение средней длительности одного случая ВН). Указанные регионы вошли в немногочисленную группу субъектов РФ, где в 2020 году отмечено снижение показателей ЗВУТ: пять субъектов по числу случаев ВН на 100 работающих, три субъекта по числу дней ВН на 100 работающих, шесть субъектов по средней длительности одного случая ВН [14]. В четырех субъектах не выявлено статистически значимого различия по показателю «Средняя длительность одного случая ВН» (Республика Саха (Якутия), Приморский край, Магаданская область, Еврейская АО).

Таблица 3

Показатели временной нетрудоспособности в Российской Федерации и субъектах Дальневосточного федерального округа в 2020 г.

Территория	СМ 2015–2019 гг.	2020 г.	Рост 2020 к СМУ 2015–2019 (%)	p-значение
Число случаев ВН на 100 работающих				
РФ	43,6	52,9	21,3	< 0,001
Республика Бурятия	47,9	67,9	41,6	< 0,001
Республика Саха (Якутия)	44,3	39,0	-11,9	0,011
Забайкальский край	34,8	40,6	16,7	< 0,001
Камчатский край	43,6	41,9	-4,0	0,332
Приморский край	30,7	37,9	23,5	< 0,001
Хабаровский край	34,7	41,8	20,4	< 0,001
Амурская область	34,1	41,1	20,7	0,003
Магаданская область	39,4	45,0	14,3	0,039
Сахалинская область	40,2	43,4	8,1	0,029
Еврейская АО	53,7	63,5	18,2	0,003
Чукотский АО	37,8	41,5	9,8	0,174
Число дней ВН на 100 работающих				
РФ	587,0	773,3	31,7	< 0,001
Республика Бурятия	645,7	940,8	45,7	< 0,001
Республика Саха (Якутия)	619,2	530,7	-14,3	0,017
Забайкальский край	492,6	656,7	33,3	< 0,001
Камчатский край	613,5	664,4	8,3	0,064
Приморский край	518,0	655,4	26,5	< 0,001
Хабаровский край	533,7	724,1	35,7	< 0,001
Амурская область	499,2	647,4	29,7	< 0,001
Магаданская область	652,1	748,5	14,8	0,009
Сахалинская область	641,5	711,5	10,9	0,006
Еврейская АО	896,1	1078,7	20,4	0,001
Чукотский АО	513,0	518,6	1,1	0,880
Средняя длительность одного случая ВН				
РФ	13,5	14,6	8,6	< 0,001
Республика Бурятия	13,5	13,9	2,9	0,039
Республика Саха (Якутия)	14,0	13,6	-2,6	0,067
Забайкальский край	14,2	16,2	14,2	< 0,001
Камчатский край	14,1	15,9	12,7	< 0,001
Приморский край	16,9	17,3	2,4	0,122
Хабаровский край	15,4	17,3	12,7	< 0,001
Амурская область	14,7	15,8	7,3	0,001
Магаданская область	16,6	16,6	0,1	0,946
Сахалинская область	16,0	16,4	2,6	0,046
Еврейская АО	16,7	17,0	1,7	0,356
Чукотский АО	13,6	12,5	-7,8	0,009

По числу случаев ВН на 100 работающих по итогам 2020 год 9 субъектов округа входят в диапазон с минимальными уровнями, наиболее высокий рост показателя наблюдался в Республике Бурятия (на 6-м месте). По числу дней ВН в нижний квартиль вошло

шесть субъектов округа, в верхний – один регион (Еврейская АО, 6-е место). По средней длительности одного случая ВН в нижний квартиль вошло только два субъекта округа, а в верхний квартиль – восемь субъектов.

Обсуждение полученных данных

В результате выполненного эпидемиологического исследования заболеваемости с временной нетрудоспособностью работающего населения ДФО установлено, что для большинства регионов округа характерна более высокая средняя длительность одного случая ВН чем в целом по РФ, что согласуется с мнением других авторов, указывающих на существенные отличия показателей ЗВУТ в разных субъектах РФ по сравнению с общероссийскими показателями [14, 15].

В большинстве регионов округа выявлено статистически значимое различие уровня ЗВУТ в 2020 году по отношению к периоду 2015–2019 годов по всем оцениваемым показателям, за исключением Камчатского края и Чукотского АО, где не выявлено достоверного различия по показателям «Число случаев ВН на 100 работающих» и «Число дней ВН на 100 работающих». В Республике Саха (Якутия), Приморском крае, Магаданской области, Еврейской АО не выявлено статистически значимого различия по показателю «Средняя длительность одного случая ВН». Авторы предполагают, что выявленная закономерность в данных субъектах может быть связана с внедрением формата работы на удаленном доступе в 2020 г.

Максимальное снижение показателей ЗВУТ отмечено в 2015 году и ассоциировано с принятием приказа Росстата № 723 от 25.12.2014 г. Кроме того, современные подходы к сбору статистических данных о ЗВУТ не учитывают особенности регистрации данных о временной нетрудоспособности работников, составляющих контингенты внутренней трудовой миграции [9, 15].

Изменения уровней ЗВУТ в 2015–2019 гг. в субъектах округа носили разнонаправленный характер от незначительного роста в Республике Бурятия, Забайкальском и Хабаровском краях до более чем 30%-го снижения в Чукотском АО.

Выводы

1. Определено, что среднемноголетние значения изученных показателей ЗВУТ (число случаев ВН на 100 работающих, число дней ВН на 100 работающих, средняя длительность одного случая ВН) работающего населения большинства субъектов ДФО в целом статистически значимо выше, чем в среднем по РФ.

2. Выявлено, что в большинстве регионов округа в период 2005–2014 гг. наблюдались более высокие значения исследованных показателей ЗВУТ в сравнении с анализируемым периодом 2015–2019 гг.

3. В результате дифференцированного изучения периодов 2005–2014 и 2015–2019 гг. установлено, что основные показатели временной нетрудоспособности во всех субъектах макрорегиона имеют незначительные отклонения вариант от среднего показателя ($K_v < 20\%$). В большинстве регионов в 2015–2019 гг. показатели ЗВУТ носили более однородный характер.

4. Отмечено, что в субъектах макрорегиона показатели ЗВУТ за 2020 г. были статистически выше по сравнению с данными за 2015–2019 гг.

5. Результаты оценки заболеваемости работающего населения ДФО, полученные на данном этапе, могут быть использованы для обоснования и оптимизации мер профилактики, направленных на здоровьесбережение дальневосточников, с учетом специфики технологического процесса основных экономических отраслей федерального округа.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования: авторы заявляют о финансировании проведенного исследования из собственных средств.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования – ВАА, ШАС, ТЛВ, ГВГ, ШАА

Сбор и обработка материала – ВАА, ШАС, КВК

Статистическая обработка – ЦТМ

Написание текста – ВАА, ШАС, АЕБ, ИИЛ, ЦТМ

Редактирование – ВАА, ШАС, ТЛВ, ГВГ

Литература / References

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». [On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024: *Decree of the President of the Russian Federation from May 7, 2018, No. 204* (In Russ.)].
2. Указ Президента РФ от 26 июня 2020 № 427 «О мерах по социально-экономическому развитию Дальнего Востока». [On measures for the socio-economic development of the Far East: *Decree of the President of the Russian Federation from June 26, 2020, No. 427* (In Russ.)].
3. Распоряжение Правительства РФ от 24 сентября 2020 № 2464-р «Об утверждении Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года». [On approval of the national program for the socio-economic development of the Far East for the period up to 2024 and for the future up to 2035: *Decree of the Government of the Russian Federation from September 24, 2020, No. 2464-r* (In Russ.)].
4. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2021: Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 766 с. [Regions of Russia. The main characteristics of the subjects of the Russian Federation. 2021: *Statistical collection*. Moscow, 2021 (In Russ.)].
5. Транковская Л.В., Грицина О.П., Яценко А.К., Тарасенко Г.А. Динамика естественного движения населения Дальневосточного федерального округа (общетеоретическое исследование). *Дальневосточный медицинский журнал*. 2021;4:81–4. [Trankovskaya LV, Gritsina OP, Yatsenko AK, Tarasenko GA. Dynamics of the natural movement of the population of the Far Eastern Federal District (general theoretical study). *Far East Medical Journal*. 2021;4:81–4 (In Russ.)]. doi: 10.35177/1994-5191-2021-4-17
6. Лысенко О.В., Тезиков Н.Л., Моногарова Л.И. Динамика демографических процессов в Амурской области в 2012–2016 гг. *Уровень жизни населения регионов России*. 2017;2(204):9–15. [Lysenko OV, Tezиков NL, Monogorova LI. Dynamics of demographic development in the Amur Region

- in 2012–2016. *Living standards of the population in the regions of Russia*. 2017;2(204):9–15 (In Russ.).
- 7 Мотрич Е.Л. Миграция в демографическом развитии российского Дальнего Востока. *Уровень жизни населения регионов России*. 2022;18(1):27–40. [Motrich EL. Migration in the demographic development of the Russian Far East. *Living standards of the population in the regions of Russia*. 2022;18(1):27–40 (In Russ.).]. doi: 10.19181/lsprr.2022.18.1.2
- 8 Распоряжение Правительства РФ от 20 июня 2017 г. № 1298-р «Об утверждении Концепции демографической политики Дальнего Востока на период до 2025 года». [On approval of the Concept of the demographic policy of the Far East for the period up to 2025: *Decree of the Government of the Russian Federation from June 20, 2017, No. 1298-r* (In Russ.).]
- 9 Шастин А.С., Малых О.Л., Газимова В.Г., Цепилова Т.М., Жданов А.Н., Шулев П.Л. Отдельные вопросы заболеваемости работающего населения в Центральном федеральном округе в 2005–2020 гг. *Врач*. 2022;33(1):9–16. [Shastin AS, Malykh OL, Gazimova VG, Tsepilova TM, Zhdanov AN, Shulev PL. Selected issues of morbidity in the working population in the Central Federal District in 2005–2020. *Vrach (The Doctor)*. 2022;33(1):9–16 (In Russ.).]. doi: 10.29296/25877305-2022-01-02
- 10 Щепин В.О. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности населения Российской Федерации. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2012;4:6–9. [Shchepin VO. The morbidity of population with temporary disability in the Russian Federation. *Problems of social hygiene, public health and history of medicine, Russian journal*. 2012;4:6–9 (In Russ.).]
- 11 Короленко А.В., Калачикова О.Н. Детерминанты здоровья работающего населения: условия и характер труда. *Здоровье населения и среда обитания*. 2020;(11):22–30. [Korolenko AV, Kalachikova ON. Determinants of health of the working population: Conditions and nature of work. *Public Health and Life Environment*. 2020;(11):22–30 (In Russ.).]. doi: 10.35627/2219-5238/2020-332-11-22-30
- 12 Лебедева-Несевря Н.А., Голева О.И., Маркова Ю.С. Экономическая оценка потерь, связанных с заболеваемостью работающего населения (на примере территорий с различным уровнем модернизации). *Бюллетень науки и практики*. 2018;4(11):448–66. [Lebedeva-Nesevria NA, Goleva OI, Markova YuS. Economic evaluation of health losses from working population (on the examples of the territories with the different level of modernization). *Bulletin of Science and Practice*. 2018;4(11):448–66 (In Russ.).]. doi: 10.5281/zenodo.1488418
- 13 Шулев П.Л., Шастин А.С., Газимова В.Г. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности в Уральском федеральном округе в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19. *Здравоохранение Югры: опыт и инновации*. 2022;1(30):37–42. [Shulev PL, Shastin AS, Gazimova VG. Morbidity with temporary disability in the Ural Federal District in the context of the spread of a new coronavirus infection COVID-19. *Health care of Yugra: experience and innovations*. 2022;1(30):37–42 (In Russ.).]
- 14 Воевода М.И., Чернышев В.М., Стрельченко О.В., Мингазов И.Ф. Особенности состояния здоровья трудоспособного населения в Сибирском федеральном округе. *ЭКО*. 2019;(6):26–42. [Voevoda MI, Chernyshev VM, Strelchenko OV, Mingazov IF. Physical conditions of working population in the Siberian Federal District. *ECO*. 2019;(6):26–42. (In Russ.).]. doi: 10.30680/ECO0131-7652-2019-6-26-42
- 15 Савина А.А., Леонов С.А., Сон И.М., Михайлова Ю.В., Фейгинова С.И., Кудрина В.Г. Основные тенденции первичной заболеваемости населения в субъектах Российской Федерации в 2008–2017 гг. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019;27(2):118–22. [Savina AA, Leonov SA, Son IM, Mikhailova YUV, Feiginova SI, Kudrina VG. The main trends in primary morbidity of population in the subjects of the Russian Federation in 2008–2017. *Problems of social hygiene, public health and history of medicine, Russian journal*. 2019;27(2):118–22 (In Russ.).]. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-2-118-122