

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

EDN: <https://elibrary.ru/pcjgdo>

DOI: <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2024-64-11-706-712>

УДК 613.6

© Коллектив авторов, 2024

Бухтияров И.В.<sup>1</sup>, Гурвич В.Б.<sup>2</sup>, Шастин А.С.<sup>2</sup>, Тихонова Г.И.<sup>1</sup>, Газимова В.Г.<sup>2</sup>, Сутункова М.П.<sup>2</sup>, Першин С.Е.<sup>1</sup>, Плотко Э.Г.<sup>2</sup>, Серебряков П.В.<sup>1</sup>, Ярушин С.В.<sup>2</sup>, Рузаков В.О.<sup>2</sup>

### Методические подходы к изучению причин временной нетрудоспособности работников

<sup>1</sup>ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», пр-т Будённого, 31, Москва, 105275;

<sup>2</sup>ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, ул. Попова, 30, Екатеринбург, 620014

**Введение.** Временная нетрудоспособность является одним из основных показателей, характеризующих состояние здоровья работающих. Действующее в РФ законодательство об охране персональных данных в существенной мере ограничило возможности анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности на уровне предприятия.

**Цель исследования** — оценить возможность использования результатов анализа временной нетрудоспособности по данным предприятия в системе управления рисками для здоровья работающих.

**Материалы и методы.** Для оценки возможности анализа причин временной утраты трудоспособности использованы данные четырёх предприятий разных видов экономической деятельности с численностью работающих от 1647 до 5882 человек, получены сведения о всех случаях временной нетрудоспособности в виде обезличенных персональных данных. Для статистической обработки данных использована программа Microsoft Excel, версия 2013.

**Результаты.** Данные собственного учёта предприятий позволяют консолидировать и анализировать персонифицированные данные о причинах временной нетрудоспособности работников. Уровень временной утраты трудоспособности может оцениваться с учётом половозрастной структуры работников, стажа, условий труда, профессии и иных признаков работника.

**Ограничения исследования.** Исследование ограничено отсутствием сведений о болезнях, являющихся причиной временной нетрудоспособности.

**Заключение.** На современном этапе требуется разработка новых методических подходов для анализа причин временной нетрудоспособности на уровне предприятий, внедрение их в системы социально-гигиенического мониторинга и управления риском для здоровья работающих.

**Этика.** Заключение локального этического комитета для проведения исследования не требуется.

**Ключевые слова:** временная нетрудоспособность; причины утраты трудоспособности

**Для цитирования:** Бухтияров И.В., Гурвич В.Б., Шастин А.С., Тихонова Г.И., Газимова В.Г., Сутункова М.П., Першин С.Е., Плотко Э.Г., Серебряков П.В., Ярушин С.В., Рузаков В.О. Методические подходы к изучению причин временной нетрудоспособности работников. *Мед. труда и пром. экол.* 2024; 64(11): 706–712. <https://elibrary.ru/pcjgdo> <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2024-64-11-706-712>

**Для корреспонденции:** Шастин Александр Сергеевич, e-mail: shastin@ymrc.ru

**Участие авторов:**

Бухтияров И.В. — концепция и дизайн исследования, редактирование;

Гурвич В.Б. — концепция и дизайн исследования, редактирование;

Шастин А.С. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка данных, написание текста, редактирование;

Тихонова Г.И. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка данных, написание текста, редактирование;

Газимова В.Г. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка данных, написание текста, редактирование;

Сутункова М.П. — написание текста, редактирование;

Першин С.Е. — написание текста, редактирование;

Плотко Э.Г. — написание текста, редактирование;

Серебряков П.В. — написание текста, редактирование;

Ярушин С.В. — написание текста, редактирование;

Рузаков В.О. — написание текста, редактирование.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Дата поступления:** 04.10.2024 / **Дата принятия к печати:** 08.11.2024 / **Дата публикации:** 27.11.2024

Igor V. Bukhtiyarov<sup>1</sup>, Vladimir B. Gurvich<sup>2</sup>, Aleksandr S. Shastin<sup>2</sup>, Galina I. Tikhonova<sup>1</sup>, Venera G. Gazimova<sup>2</sup>, Marina P. Sutunkova<sup>2</sup>, Sergey E. Pershin<sup>1</sup>, Edvard G. Plotko<sup>2</sup>, Pavel V. Serebryakov<sup>1</sup>, Sergey V. Yarushin<sup>2</sup>, Vadim O. Ruzakov<sup>2</sup>

### Methodological approaches to the study of the causes of temporary disability at employees

<sup>1</sup>Izmerov Research Institute of Occupational Health, 31, Budyonnogo Ave, Moscow, 105275;

<sup>2</sup>Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, 30, Popova St, Yekaterinburg, 620014

**Introduction.** Temporary disability (TD) is one of the main indicators characterizing the state of health of workers. The legislation in force in the Russian Federation on the protection of personal data has significantly limited the possibilities of analyzing the incidence of temporary disability at the enterprise level.

**The study aims** to evaluate the possibility of using the results of the analysis of temporary disability according to enterprise data in the risk management system for the health of workers.

**Materials and methods.** The scientists used data from four enterprises of different types of economic activity with the number of employees from 1,647 to 5,882 people to assess the possibility of analyzing the causes of temporary disability, they also received information about all cases of temporary disability in the form of depersonalized personal data. For statistical data processing, specialists used Microsoft Excel 2013.

**Results.** The company's own accounting data allows to consolidate and analyze personalized data on the causes of temporary disability of employees. The level of temporary disability can be determined considering the gender and age structure of employees, length of service, working conditions, profession and other characteristics of the workers.

**Limitations.** The study is limited by the lack of information on diseases that cause temporary disability.

**Conclusion.** At the present stage, it is necessary to develop new methodological approaches for analyzing the causes of temporary disability at the enterprise level, introducing them into systems of social and hygienic monitoring and risk management for the health of workers.

**Ethics.** The conclusion of the local Ethics Committee is not required to conduct the study.

**Keywords:** temporary disability; causes of temporary disability

**For citation:** Bukhtiyarov I.V., Gurvich V.B., Shastin A.S., Tikhonova G.I., Gazimova V.G., Sutunkova M.P., Pershin S.E., Plotko E.G., Serebryakov P.V., Yarushin S.V., Ruzakov V.O. Methodological approaches to the study of the causes of temporary disability at employees. *Med. truda i prom. ekol.* 2024; 64(11): 706–712. <https://elibrary.ru/pcjgdohttps://doi.org/10.31089/1026-9428-2024-64-11-706-712> (in Russian)

**For correspondence:** Alexander S. Shastin, e-mail: shastin@ymrc.ru

**Contribution:**

Bukhtiyarov I.V. — concept and design of the study, editing;

Gurvich V.B. — concept and design of the study, editing;

Shastin A.S. — research concept and design, data collection and processing, text writing, editing;

Tikhonova G.I. — research concept and design, data collection and processing, text writing, editing;

Gazimova V.G. — research concept and design, data collection and processing, text writing, editing;

Sutunkova M.P. — writing, editing;

Pershin S.E. — writing, editing;

Plotko E.G. — writing, editing;

Serebryakov P.V. — writing, editing;

Yarushin S.V. — writing, editing;

Ruzakov V.O. — writing, editing.

**Funding.** The study had no funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interests.

Received: 04.10.2024 / Accepted: 08.11.2024 / Published: 27.11.2024

**Введение.** В настоящее время укрепление и сохранение здоровья экономически активного населения России приобретает особую значимость, а снижение трудовых потерь по причине временной нетрудоспособности (ВН) входит в число приоритетных национальных задач государственной политики Российской Федерации<sup>1</sup> [1–4]. ВН является одним из основных показателей, характеризующих состояние здоровья работающих.

Согласно действующего законодательства понятие «временная нетрудоспособность»<sup>2</sup> включает в себя временную невозможность выполнения работником своих трудовых обязанностей в связи с:

- заболеванием или травмой;
- необходимостью осуществления ухода за больным членом семьи;
- карантином или бактерионосительством;
- лечением в санаторно-курортных организациях;
- отпуском по беременности и родам.

В допандемийный период 2011–2019 гг. на такие причины как уход за больным, карантин, санаторно-курортное лечение приходилось около 20%. Таким образом, именно заболеваемость занимает основную часть ВН (более 70%) и характеризует состояние здоровья работающих.

Частота случаев временной утраты трудоспособности (ЗВУТ) зависит от множества факторов: уровня жизни, доступности медицинской помощи, социально-бытовых условий и условий труда работников, отношения работодателя к заболеваемости персонала и, наконец, мотивации самого работника. Так, например, сохраняется большое количество предприятий и организаций с серой заработной платой. В случае заболевания работнику листок нетрудоспособности (ЛН) будет оплачиваться исходя из официальной зарплаты, которая существенно ниже фактического заработка, что может служить причиной отказа от больничного листа или позднего обращения за медицинской помощью при ухудшении состояния здоровья. При высокой зарплате, напротив, наблюдаются явления презентеизма [5, 6].

Изучение роли производственных и социально-бытовых факторов в формировании уровней заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) осуществлялось в нашей стране уже давно, методические подходы к решению подобных задач были проработаны в советский период [7–10]. Обобщая опыт исследований в данной области, были разработаны Методические рекомендации по углублённому изучению заболеваемости с временной утратой трудоспособности (МР) [11]. МР были основаны на применении полицевого метода, то есть изучения заболеваемости с ВУТ на конкретном предприятии по персонифицированным данным работников. Исследования, проводимые на основе МР, позволяли оценить структуру и уровни заболеваемости отдельными нозологическими формами в разных производственно-профессиональных группах в зависимости от условий труда, стажа работы, половозрастных и иных факторов. Выявленная связь носила доказательный характер.

Действующее в РФ законодательство об охране персональных данных<sup>3</sup> в современных условиях в существенной степени ограничивает возможность использования персональных данных для научных исследований. Тем не менее, в ряде случаев, например, в ходе эпидемиологических наблюдений, требуется получение согласия на обработку персональных данных. Важно отметить, что согласие на обработку персональных данных может быть предоставлено в форме электронного документа, если это соответствует установленным законом требованиям. Важно также учитывать, что согласие на обработку персональных данных может быть отозвано в любое время.

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

<sup>2</sup> Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством» от 29.12.2006 № 255-ФЗ.

<sup>3</sup> Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

мере ограничило возможности анализа ВУТ на уровне предприятия. Работодатели лишены информации о болезнях, вызвавших ВН. В ЛН указывается только причина нетрудоспособности ВН<sup>4</sup>. Зачастую данные о нозологических причинах ВН на уровне предприятия недоступны и специалистам в сфере медицины труда, и общественного здоровья. В этих обстоятельствах отмечается снижение интереса специалистов к изучению ВУТ на групповом уровне.

**Цель исследования** — оценить возможность использования результатов анализа временной нетрудоспособности по данным предприятия в системе управления рисками для здоровья работающих.

**Материалы и методы.** На четырёх предприятиях разных видов экономической деятельности с численностью работающих от 1647 до 5882 человек исследованы данные о случаях ВН работников в допандемийный 2019 год. Для оценки возможности анализа причин ВУТ по данным ЛН от предприятий получены сведения о всех случаях ВН в виде обезличенных персональных данных: табельный номер работника, пол, возраст (полных лет), профессия, производственное подразделение, код причины законченного случая ВН, число дней ВН по каждому случаю. Для целей статистического анализа получены данные о среднесписочной численности работников (всего, в том числе мужчин и женщин) в целом по предприятию, по отдельным производственным подразделениям, по отдельным профессиям. Требуемые данные предоставлены предприятиями в формате электронной таблицы Microsoft Excel.

В тестовом режиме проведён анализ причин ВН в целом по предприятиям, по отдельным производственным подразделениям, по отдельным профессиям. Для статистической обработки данных использована программа Microsoft Excel, версия 2013.

**Результаты и обсуждение.** Сведения о ЛН работников регистрируются работодателем на цифровых носителях в программах электронного документооборота юридического лица. В соответствии с приказом 1089н<sup>4</sup> работодателям доступны сведения о причинах ВН:

01 — заболевание (в том числе профессиональное заболевание и его обострение);

02 — травма (в том числе несчастный случай на производстве или его последствия);

03 — карантин;

05 — отпуск по беременности и родам;

06 — протезирование в стационаре;

08 — лечение в санаторно-курортной организации;

09 — уход за больным членом семьи;

10 — иное состояние (отравление, проведение сложных урологических, гинекологических, проктологических и других исследований, манипуляций, процедур, медицинских вмешательств);

11 — заболевание, указанное в п. 1 Перечня социально значимых заболеваний, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 г. № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих»;

12 — в случае наличия у ребёнка заболевания в возрасте до 7 лет, включённого в перечень заболеваний, опреде-

<sup>4</sup> Приказ МЗ РФ от 23.11.2021 г. № 1089н «Об утверждении условий и порядка формирования листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе в случаях, установленных законодательством Российской Федерации».

лённый в соответствии с п. 1 части 5 ст. 6 Федерального закона № 255-ФЗ федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

13 — ребёнок-инвалид;

14 (проставляется только при согласии гражданина)

— в случае болезни, связанной с поствакцинальным осложнением или злокачественными новообразованиями у ребёнка;

15 (проставляется только при согласии гражданина)

— ВИЧ-инфицированный ребёнок.

Аналогично, хранятся иные личные данные работников (пол, дата рождения, сведения о факторах рабочей среды и трудового процесса, результаты оценки условий труда, стаж работы общий, во вредных и(или) опасных условиях труда и др.).

Данные собственного учёта предприятий позволяют консолидировать и анализировать персонифицированные данные о причинах ВН работников.

Учитывая выраженные возрастные и гендерные особенности, оценку уровня ВУТ и анализ причин ВН рекомендуется проводить отдельно для мужчин и женщин по выбранным возрастным группам, по данным ЛН с кодом причины нетрудоспособности 01, 06, 08, 10, 11, отражающими непосредственно заболеваемость работников, зарегистрированных на предприятии в течение исследуемого периода.

Исследуемым периодом может являться 1 календарный год либо несколько календарных лет.

В качестве базового контролируемого показателя ВУТ рекомендуется среднегодовое число случаев временной нетрудоспособности<sup>1</sup> по всем причинам на 100 работающих:

$$\frac{\text{Число случаев ВН по всем причинам} \\ (\text{мужчины, женщины})}{\text{Круглогодовая численность работников} \\ (\text{мужчины, женщины})} \times 100$$

Для анализа причин ВН могут быть рекомендованы практически все классические показатели, используемые отечественными специалистами на протяжении длительного времени:

- частота случаев ВН на 100 работников в сумме по причинам ВН 01, 06, 08, 10, 11;
- частота дней ВН на 100 работников в сумме по причинам ВН 01, 06, 08, 10, 11;
- средняя длительность одного случая ВН (по причинам ВН 01, 06, 08, 10, 11) в днях;
- базисный темп роста (снижения) коэффициента (уровня) ЗВУТ в %;
- цепной темп роста (снижения) коэффициента (уровня) ЗВУТ в %;
- среднемноголетнее число случаев ВН на 100 круглогодовых работников;
- среднемноголетнее число дней ВН на круглогодовых работников;
- среднемноголетняя длительность 1 случая ВН круглогодовых работников и другие.

Для оценки уровня ЗВУТ по сумме случаев и дней ВН рекомендуется оценочная шкала Е.Л. Ноткина, разработанная для примерной оценки показателей ЗВУТ на предприятиях [9].

Таблица 1 / Table 1

**Среднегодовое число случаев и дней ВН на 100 работающих по всем причинам на предприятиях Свердловской области**

Annual all-cause sickness absence rates (episodes and days) per 100 workers at the enterprises of the Sverdlovsk Region

№	Вид экономической деятельности (среднесписочная численность работников на предприятии)	Число случаев ВН	Число дней ВН
1	Деятельность сухопутного пассажирского транспорта ( <i>n</i> =1647)	135,2	1662,8
2	Производство металлургическое ( <i>n</i> =3610)	88,5	1450,5
3	Производство металлургическое ( <i>n</i> =2003)	105,0	1205,6
4	Производство металлургическое ( <i>n</i> =5882)	112,5	1185,2

Таблица 2 / Table 2

**Среднегодовое число случаев и дней ВН на 100 работающих по профессиям по причине 01 и оценка уровня заболеваемости по шкале Е.Л. Ноткина**

Annual all-cause sickness absence rates (episodes and days) per 100 workers by job and incidence evaluation based on E.L. Notkin scale

Профессия	Число случаев ВН / уровень ЗВУТ	Число дней ВН / уровень ЗВУТ
Плавильщики ( <i>n</i> =28)	76,0 / ниже среднего	1120,0 / выше среднего
Конвертерщики ( <i>n</i> =59)	66,2 / ниже среднего	1005,2 / выше среднего

По результатам ранее проведённых исследований на четырёх предприятиях различных видов экономической деятельности выявлены существенные различия уровней временной нетрудоспособности (**табл. 1**). Расчёт произведен по данным АН по всем причинам временной нетрудоспособности.

Анализ причин ВН может осуществляться в целом по предприятию, по отдельным подразделениям, профессиям, возрасту, стажу и т. д. в сочетании с данными об оценке условий труда [12].

При сравнительном анализе ЗВУТ по причине ВН «01 — заболевание» на металургическом предприятии № 2, выявлены статистически значимые различия в уровнях заболеваемости работников в отдельных профессиях ( $p=0,012$ ) (**табл. 2**).

При малой численности работников с целью повышения статистической достоверности результатов анализа допустимо использовать усреднённые данные о ВН за несколько лет (3–5 лет). Кроме того, следует учитывать возможность выраженных колебаний частоты обращений за медицинской помощью в смежные годы, обуславливающие эпидемиями и погодными условиями.

При осуществлении сравнительного анализа ВН на разных предприятиях, наряду с изучением интенсивности заболеваемости в отдельных возрастных, профессиональных группах, возникает необходимость в суммарной оценке для всех возрастных групп вместе («грубый» коэффициент частоты заболеваемости), тем более что часто сравниваемые возрастные коэффициенты имеют разную направленность.

При сопоставлении общих коэффициентов необходимо учитывать тот факт, что в разных группах возрастная структура работников может быть различной. Для минимирования влияния возрастной структуры на общие коэффициенты заболеваемости с ЗВУТ следует применять метод стандартизации.

Авторы полагают важным обратить внимание на актуальность анализа АН по причине ВН «09 — Уход за больным членом семьи» (09). Обзор корпоративных социальных практик [13] в России свидетельствует о том, что социально ответственный бизнес распространяет ре-

ализуемые медико-профилактические программы и на членов семей своих работников, в частности, на детей.

Для повышения экономической эффективности таких программ и определения целевых групп детей, подлежащих оздоровлению, может проводиться анализ ВУТ по коду причины ВН 09.

Для оценки уровня ВУТ по причине ВН 09 «Уход за больным членом семьи» не существует общепринятых критериев. В качестве справочной информации можно использовать среднемноголетние показатели в целом по Российской Федерации: 11,5 случая и 95,5 дня ВН на 100 работающих мужчин и женщин по причине 09 «Уход за больным членом семьи» за 2015–2019 гг. Ввиду отсутствия данных о половозрастной структуре работающего населения<sup>5,6</sup> и невозможности стандартизации представленные показатели не рекомендуется использовать для сравнения уровня ВУТ.

Для оценки актуальности данной причины ВН, как причины трудовых и экономических потерь предприятия, рекомендуется примерная шкала оценки уровня доли причины ВН от общего числа причин ВН (только для женщин) (**табл. 3**).

Оценочный уровень доли причины ВН 09 в общей структуре причин ВН рассчитан по данным федерального статистического наблюдения на базе данных статистической формы 16ВН<sup>7</sup> в целом по стране за допандемийный период 2015–2019 гг. Среднемноголетняя доля случаев ВН по уходу за больным членом семьи для женского работающего населения составила 28,5%, среднемноголетняя доля дней ВН — 20,2%.

<sup>5</sup> Среднесписочная численность работников по полному кругу организаций по 2016 г. <https://fedstat.ru/indicator/43007>. Ссылка актуальна на 29.01.2024 г.

<sup>6</sup> Среднесписочная численность работников по полному кругу организаций с 2017 г. <https://fedstat.ru/indicator/58699>. Ссылка актуальна на 29.01.2024 г.

<sup>7</sup> Приказ Росстата от 27.12.2022 № 985 (ред. от 25.12.2023) «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организаций Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья» (дата обращения 26.09.2024).

Таблица 3 / Table 3

**Примерная шкала оценки доли ВН <09 — уход за больным членом семьи» (только для женщин)**  
**Approximate scale for evaluating the proportion of episodes and days of sickness leaves to care for a sick family member (for women only)**

Уровень	Доля причины ВН 09 от всех причин ВН	
	по числу случаев ВН	по числу дней ВН
низкий	менее 24,0%	менее 15,5%
ниже среднего	24,0–26,9%	15,5–18,4%
средний	27,0–29,9%	18,5–21,4%
выше среднего	30,0–32,9%	21,5–24,4%
высокий	33,0% и более	24,5% и более

Высокий уровень доли причины «09 — уход за больным членом семьи» (выше 33% случаев и 24,5% дней ВН от всех причин ВН женщин) может свидетельствовать о высоком уровне заболеваемости детей работников предприятия. Целенаправленные меры по оздоровлению детей работников могут содействовать достижению цели снижения суммарных трудовых и экономических потерь предприятия от ВН работников.

Использование собственных данных предприятий может быть рекомендовано для проведения сравнительного анализа в крупных вертикально-интегрированных холдингах и финансово-промышленных группах. Для проведения сравнительного анализа рекомендуется подбор одинаковых или сопоставимых групп сравнения. Критериями выбора групп сравнения на различных предприятиях могут являться совпадающие (одинаковые) условия. Например, основной код экономической деятельности предприятия в целом, профиль и(или) дополнительный код экономической деятельности цеха (подразделения), код профессии, половозрастная, стажевая группа, класс условий труда и др.

**Заключение.** Предприятие на основе имеющихся данных по ВН имеет возможность оценить основные причины

нетрудоспособности, определить группы повышенного риска, ориентировать реализацию корпоративных программ по укреплению здоровья персонала на приоритетные группы, формирующие основную долю трудовых и экономических потерь, обусловленных ВУТ. На основе анализа причин ВН у предприятия появляется инструмент для оценки эффективности медико-профилактических мероприятий, реализуемых на предприятии, и их корректировки.

К достоинствам представленных методических подходов к изучению причин ВН по собственным источникам информации предприятий следует отнести наличие возможности у работодателя проводить анализ ВН самостоятельно, без участия медицинской службы.

Отсутствие сведений о нозологических причинах ЗВУТ, в случае наличия информированных добровольных согласий работников, могут быть восполнены через медицинские организации, выдававшие ЛН.

На современном этапе требуется разработка новых методических подходов для анализа причин ВН на уровне предприятий, внедрение их в системы социально-гигиенического мониторинга и управления риском для здоровья работающих.

### Список литературы

- Стародубов В.И. Сохранение здоровья работающего населения — одна из важнейших задач здравоохранения. *Мед. труда и пром. экол.* 2005; 1: 1–8. <https://elibrary.ru/owcyit>
- Измеров Н.Ф., Тихонова Г.И. Проблемы здоровья работающего населения в России. *Проблемы прогнозирования*. 2011; 3(126): 56–70.
- Ревич Б.А., Харькова Т.Л. Чем болеют и от чего гибнут россияне трудоспособного возраста. *ДемоскопWeekly*. 2016; 691–692: 1–20. <http://www.demoscope.ru/weekly/2016/0691/tema01.php>
- Бухтияров И.В., Тихонова Г.И., Чуранова А.Н., Горчакова Т.Ю. Временная нетрудоспособность работников в Российской Федерации. *Мед. труда и пром. экол.* 2022; 1(61): 4–18. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2022-62-1-4-18> <https://elibrary.ru/pymfcr>
- Змановская А. 82% россиян не берут больничный. *Известия*. 27.07.2015. Доступно на <https://iz.ru/news/589190> (дата доступа: 30.07.2024)
- Мельцер А.В., Чащин В.П., Лахгайн Б., Ерастова Н.В., Конышкова А.С. Здоровье работников: вопросы абсентеизма и презентеизма (обзор литературы). *Профилактическая и клиническая медицина*. 2018; 2(67): 5–15
- Хоцянов Л.К., Амморейская А.И. Методические указания по проведению учёта, разработки и анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Москва: Медгиз; 1954.
- Догле Н.В. Статистика заболеваемости с временной утратой трудоспособности: (Краткое содержание лекций). М-во здравоохранения СССР. Центр. ин-т усовершенствования врачей. Междунар. курсы больничных администраторов. Москва: б. и., 1963.
- Ноткин Е.Л. Об углублённом анализе данных заболеваемости с временной утратой трудоспособности. *Гигиена и санитария*. 1979; 5: 40–46.
- Догле Н.В., Юркевич А.Я. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности: (Методы изучения). М.: Медицина; 1984.
- Методические рекомендации по углублённому изучению заболеваемости с временной утратой трудоспособности. М., МЗ СССР; 1981.
- Шастин А.С., Газимова В.Г., Гусельников С.Р., Стамиков Н.И., Бахтерева Е.В. Заболеваемость работников металлургического предприятия по результатам периодических медицинских осмотров и анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности. *Медицина труда и экология человека*. 2022; 4: 46–64. <https://doi.org/10.24411/2411-3794-2022-10404>
- Библиотека корпоративных программ укрепления здоровья сотрудников. [https://gnicpm.ru/public\\_health/korporativnye-programmy-ukrepleniya-zdorovya-rabotayushhih.html](https://gnicpm.ru/public_health/korporativnye-programmy-ukrepleniya-zdorovya-rabotayushhih.html) (дата доступа: 08.08.2024).

## References

1. Starodubov V.I. Health preservation for workers is one of the most important objectives of health services. *Meditina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2005; (1): 1–8. <https://elibrary.ru/owcyit> (in Russian)
2. Izmerov N.F., Tikhonova G.I. Health protection problems in Russia's working population. *Studies on Russian Economic Development*. 2011; 22(3): 265–275.
3. Revich B.A., Kharkova T.L. What do the working-age Russians suffer and die from? *Demoskop Weekly*. 2016; (691–692): 1–20. <http://www.demoscope.ru/weekly/2016/0691/tema01.php> (in Russian).
4. Bukhtiyarov I.V., Tikhonova G.I., Churanova A.N., Gorchakova T.Yu. Temporal disability of employees in the Russian Federation. *Meditina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2022; 61(1): 4–18 (in Russian). <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2022-62-1-4-18> <https://elibrary.ru/numfcr>
5. Zmanovskaya A. 82% of Russians do not take sick leave. *Izvestiya*. July 27, 2015. <https://izvestia.ru/news/589190> (accessed July 28, 2022) (in Russian).
6. Meltsner A.V., Chashchin V.P., Lahgajn B., Erastova N.V., Kopylkova A.S. Health and well-being at work: presenteeism and absenteeism issues. *Profilakticheskaya i klinicheskaya meditsina*. 2018; 2(67): 5–15 (in Russian).
7. Khotsyanov L.K., Ammoreyskaya A.I. *Guidelines for Registration, Development and Analysis of Sickness Absenteeism*. Moscow: Medgiz Publ.; 1954 (in Russian).
8. Dogle N.V. *Statistics of Sickness Absence from Work: Summary of Lectures*. Ministry of Health of the USSR. Central Institute for Advanced Training of Physicians. International Courses for Hospital Administrators. Moscow: b. i., 1963 (in Russian).
9. Notkin E.L. A comprehensive analysis of data on morbidity with temporary disability. *Gigiena i sanitariya*. 1979; (5): 40–46 (in Russian).
10. Dogle N.V., Yurkevich A.Ya. *Sickness Absence from Work: Study Methods*. Moscow: Meditsina Publ.; 1984 (in Russian).
11. Method Recommendations for In-Depth Study of Sickness Absence from Work. Moscow, Ministry of Health of the USSR; 1981 (in Russian).
12. Shastin A.S., Gazimova V.G., Guselnikov S.R., Stamikov N.I., Baktereleva E.V. Morbidity among metallurgists by the results of periodic health checkups and the analysis of temporary disability. *Meditina truda i ekologiya cheloveka*. 2022; 4(32): 46–64. <https://doi.org/10.24411/2411-3794-2022-10404> (in Russian).
13. National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Library of Corporate Programs for Improving Workers' Health. [https://gnicpm.ru/public\\_health/korporativnye-programmy-ukrepleniya-zdorovya-rabotayushhih.html](https://gnicpm.ru/public_health/korporativnye-programmy-ukrepleniya-zdorovya-rabotayushhih.html) (accessed October 4, 2024) (in Russian).

### Сведения об авторах:

- Бухтияров Игорь Валентинович** директор ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», д-р мед. наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ.  
*E-mail: bukhtiyarov@irioh.ru*  
<https://orcid.org/0000-0002-8317-2718>
- Гуревич Владимир Борисович** научный руководитель ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, д-р мед. наук.  
*E-mail: info@ymrc.ru*  
<https://orcid.org/0000-0002-6475-7753>
- Шастин Александр Сергеевич** старший научный сотрудник отдела организации медицины труда ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, канд. мед. наук.  
*E-mail: shastin@ymrc.ru*  
<https://orcid.org/0000-0001-8363-5498>
- Тихонова Галина Ильинична** главный научный сотрудник, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», д-р биол. наук.  
*E-mail: tikhonova.gi@irioh.ru*  
<https://orcid.org/0000-0002-1948-4450>
- Газимова Венера Габдрахмановна** заведующий отделом организации медицины труда ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, канд. мед. наук.  
*E-mail: venera@ymrc.ru*  
<https://orcid.org/0000-0003-3591-3726>
- Сутункова Марина Петровна** директор ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, д-р мед. наук.  
*E-mail: info@ymrc.ru*  
<https://orcid.org/0000-0002-1743-7642>
- Першин Сергей Евгеньевич** ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», канд. мед. наук.  
*E-mail: pershing36@yandex.ru*  
<https://orcid.org/0000-0003-2571-8353>
- Плотко Эдуард Григорьевич** научный консультант, главный научный сотрудник ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, д-р мед. наук, профессор.  
*E-mail: edvardp@ymrc.ru*  
<https://orcid.org/0000-0002-3031-2625>
- Серебряков Павел Валентинович** ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф. Измерова», д-р мед. наук, профессор.  
*E-mail: drsilver@yandex.ru*  
<https://orcid.org/0000-0002-8769-2550>

Ярушин Сергей Владимирович

заведующий лабораторией социально-гигиенического мониторинга и управления риском ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора.

E-mail: sergeyy@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0001-8215-9944>

Рузаков Вадим Олегович

помощник директора ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, канд. мед. наук.

E-mail: ruzakov@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8902-0416>

**About the authors:**

Igor V. Buhtiyarov

Director of Izmerov Research Institute of Occupational Health, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation.

E-mail: bukhtiyarov@irioh.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8317-2718>

Vladimir B. Gurvich

Scientific Director, Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Dr. of Sci. (Med.).

E-mail: info@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0002-6475-7753>

Aleksandr S. Shastin

Senior Researcher, Department of Occupational Medicine Organization, Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Cand. of Sci. (Med.).

E-mail: shastin@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0001-8363-5498>

Galina I. Tikhonova

Chief Researcher, Izmerov Research Institute of Occupational Health, Dr. of Sci. (Biol.).

E-mail: tikhonova.gi@irioh.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1948-4450>

Venera G. Gazimova

Head of the Department of Occupational Medicine Organization, Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Cand. of Sci. (Med.).

E-mail: venera@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0003-3591-3726>

Marina P. Sutunkova

Director, Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Dr. of Sci. (Med.).

E-mail: sutunkova@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1743-7642>

Sergey E. Pershin

Leading Researcher, Izmerov Research Institute of Occupational Health.

E-mail: pershing36@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0003-2571-8353>

Edvard G. Plotko

Scientific Consultant, Chief Researcher, Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Dr. of Sci. (Med.), Professor.

E-mail: edvardp@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0002-3031-2625>

Pavel V. Serebryakov

Leading Researcher, Izmerov Research Institute of Occupational Health, Dr. of Sci. (Med.), Professor.

E-mail: drsilver@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8769-2550>

Sergey V. Yarushin

Head of the Laboratory for Public Health Monitoring and Risk Management, Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers.

E-mail: sergeyy@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0001-8215-9944>

Vadim O. Ruzakov

Assistant to the Director, Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Cand. of Sci. (Med.).

E-mail: ruzakov@ymrc.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8902-0416>