

Мигунова Юлия Владимировна

кандидат социологических наук,
старший научный сотрудник
Института социально-экономических исследований –
обособленного структурного подразделения
Уфимского федерального
исследовательского центра РАН
<http://orcid.org/0000-0003-0634-2135>

ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ*

Аннотация:

Определено, что важным показателем социального благополучия населения является охрана здоровья работников, включающая оценку условий труда занятых, особенности воздействия вредных производственных факторов на состояние здоровья. Теоретическая значимость статьи раскрывается в историческом аспекте становления научных взглядов на гигиену труда, а также в изучении институционализации охраны труда в России. В основу исследования положен статистический анализ показателей вредных производственных факторов за 2019 г., в ходе которого установлено, что максимальное количество занятых на работах с опасными условиями труда фиксируется в сфере добычи полезных ископаемых, сельском и лесном хозяйстве, водоснабжении. Наибольшее воздействие на сотрудников оказывают факторы трудового процесса (тяжесть труда), а также физические и химические производственные факторы.

Ключевые слова:

производственные факторы, условия труда, гигиена труда, трудовая деятельность, занятые население, факторы трудового процесса, шумовое загрязнение, здоровье работников

Migunova Yuliya Vladimirovna

PhD in Social Science,
Senior Research Fellow,
Institute for Socioeconomic Studies –
a separate structural subdivision
of the Ufa Federal Research Centre
of the Russian Academy of Sciences
<http://orcid.org/0000-0003-0634-2135>

THE IMPACT OF WORKPLACE FACTORS ON EMPLOYEES' WORKING ENVIRONMENT

Summary:

It has been determined that an important indicator of the social well-being of the population is employee health protection, which includes an assessment of the working conditions of those employed, the peculiarities of the impact of harmful industrial factors on health. The theoretical significance of the paper is revealed in the historical aspect of the formation of scientific views on workplace hygiene, as well as in the study of the institutionalisation of labour protection in Russia. The study is based on a statistical analysis of the indicators of harmful production factors for 2019, during which it is established that the maximum number of people employed in jobs with hazardous working conditions is recorded in the field of mining, agriculture and forestry, and water supply. Employees are most affected by labour process factors (labour severity), as well as physical and chemical workplace factors.

Keywords:

harmful workplace factors, working environment, workplace hygiene, labour activities, working population, business process factors, noise pollution, workers' health

Динамика современных социально-экономических условий отражает изменение социально-трудовых отношений. В настоящее время работник воспринимается как субъект труда, способный к самореализации в процессе трудовой деятельности. В связи с этим охрана здоровья персонала приобретает особое значение, определяя не только качество трудового капитала, но и производительность труда занятых. В данном случае речь идет об условиях и характере труда, их влиянии на здоровье и работоспособность человека. По мнению специалистов, удовлетворенность условиями труда может выступать как интегрирующий показатель, охватывающий все многообразие условий, в которых протекает трудовая деятельность человека [1].

Важное значение в оценке условий труда отводится изучению вредных производственных факторов. В соответствии с этим возникает необходимость разработки научных основ и практических мероприятий по предупреждению отрицательных последствий трудовой деятельности. В этом смысле профилактика профессиональных заболеваний, а также прогрессирования хронических нарушений и их осложнений у сотрудников становится главным направлением, способствующим улучшению условий и повышению качества труда занятого населения.

Итак, целью исследования является изучение условий труда современных работников, определение вредных производственных факторов трудовой деятельности. В качестве метода исследования использован статистический анализ показателей условий труда работников организаций в Российской Федерации за 2019 г.

Осмысляя проблему неблагоприятного воздействия трудовой деятельности на здоровье работающего населения, нельзя не остановиться на историко-теоретическом аспекте изучения

* Исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-00504-21-00 на 2021 г.

данной темы. Бурное развитие системы охраны труда в России было связано с начальным периодом становления советской власти.

С 20-х гг. XX в. в стране формируется система оказания медицинской помощи населению, играющая значимую роль в социальном страховании трудящихся и их семей. Между тем необходимо отметить, что в советское время история становления института охраны труда была сложна и неоднозначна. С одной стороны, новая власть в русле идеологии диктатуры пролетариата требовала целенаправленного развития институтов, занимающихся гигиеной труда, организацией безопасных трудовых условий, защитой рабочего человека. С другой – марксистская концепция общественного развития не исключала, что в ходе трудовой деятельности, в особенности в результате эксплуатации трудящихся, есть вероятность возникновения профессиональных заболеваний и ухудшения здоровья в целом. Тем не менее советский период ознаменован созданием структурированной системы медицинской помощи работникам в виде разнообразных форм лечебно-профилактических подразделений в учреждениях и на предприятиях, широкой сети профилакториев, санаториев, ведомственных медико-санитарных частей.

Социально-политические процессы 90-х гг. XX в. обусловили переход России к новым производственным отношениям. В результате произошла существенная переоценка систем научных взглядов во многих отраслях знания, в том числе в такой сфере, как гигиена труда. В это время отмечается сближение научных концепций об охране труда с научными представлениями специалистов международных объединений, например Международной организации труда. Если говорить о современном этапе развития гигиены труда, то здесь необходимо вспомнить теорию управления факторами риска в организации и на производстве. Кроме того, в этот период сложилась гигиеническая классификация трудовой деятельности по уровням опасности, тяжести и напряженности, разработанная под руководством Н.Ф. Измерова и А.А. Каспарова [2].

Опасные условия трудовой деятельности определяются наличием вредных или опасных факторов производства, влияние которых на протяжении всего рабочего дня создает угрозу возникновения серьезных профессиональных заболеваний. Здесь вредный производственный фактор понимается как фактор, либо обусловленный производственной средой, либо вызванный собственно трудовой деятельностью, негативным образом влияющей на здоровье сотрудника. При длительном воздействии вредные производственные факторы могут способствовать появлению профессиональных заболеваний, в том числе выступать причиной стойкого или временного снижения работоспособности.

В литературе вредные производственные факторы классифицируются как факторы производственной среды и трудового процесса. К первым, в частности, относятся физические факторы, включающие в себя шумовое, ультра- и инфразвуковое загрязнения; воздействие вибрации, аэрозолей преимущественно фиброгенного действия; микроклимат; освещение и различного рода излучения. Вред химических факторов, также относящихся к средовым производственным, обуславливается негативным влиянием химических веществ на организм человека. Тяжесть и напряженность труда выступают факторами трудового процесса. При этом тяжесть труда в основном характеризуется нагрузкой на функциональные системы организма и опорно-двигательный аппарат. Также она определяется количеством стереотипных рабочих движений в течение смены, особенностями рабочей позы, положением тела в пространстве, степенью его наклона и т. д. [3].

Исследование условий труда в разных сферах деятельности предполагает статистический анализ показателей вредных производственных факторов. Для этого необходимо выявить наибольшую долю работников с вредными и (или) опасными условиями труда. По данным Росстата, в 2019 г. большинство занятых с такими условиями труда регистрировалось в области добычи полезных ископаемых – 63,5 % от численности персонала. В сельском, лесном хозяйстве, а также среди работников, занимающихся охотой, рыболовством и рыбоводством, 45,0 % заняты трудовой деятельностью, характеризующейся вредными производственными факторами. Примерно одинаковое распределение сотрудников наблюдается по таким отраслям, как водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (44,6 %), а также в обрабатывающем производстве (44,5 %).

Если рассматривать данный показатель в гендерном разрезе, то мужчины традиционно больше задействованы в областях экономики, где трудовая деятельность сопряжена с вредными и (или) опасными условиями труда. К ним относятся строительство, добыча полезных ископаемых, обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха и пр. [4].

Статистический анализ вредных производственных факторов выявил, что, например, на предприятиях, добывающих полезные ископаемые, наиболее опасными из них являются факторы трудового процесса, в частности тяжесть труда, 38,5 % работников страдают именно от этого. В то же время 35,7 % сотрудников испытывают влияние физических факторов – шума, воздушного уль-

тра-, инфразвука. Шум представляет собой нежелательный звук или совокупность звуков. Он является одним из самых распространенных негативных составляющих производства и оказывает неблагоприятное воздействие на центральную нервную систему человека, что способствует переутомлению, а следовательно, снижает общую работоспособность. Кроме того, серьезное отрицательное влияние шумовое загрязнение оказывает на слух, вызывая нарушения слухового анализатора. К техногенным источникам ультразвукового загрязнения относят ультразвуковое технологическое оборудование, в том числе разнообразные промышленные, медицинские приборы, воспроизводящие ультразвуковые колебания. К таким же видам шумового загрязнения принадлежит и инфразвук. Использование в разных отраслях производства машин и сложных технологических механизмов, наращивание их технической мощности, усовершенствование габаритов влечет за собой развитие так называемого инфразвукового шумового загрязнения.

Кроме того, к физическим производственным факторам на рабочих местах в сфере добычи относится общая и локальная вибрация. От нее страдают 14,7 % сотрудников, а от влияния аэрозолей преимущественно фиброгенного действия – 13,8 %.

В сферах сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства среди вредных производственных факторов наибольшее воздействие также имеет тяжесть труда – на 23,6 % работников этот фактор оказывает серьезное негативное влияние. В то же время физические производственные факторы, такие как шумовое, воздушное ультразвуковое, инфразвуковое загрязнения (12,5 % занятых), а также общая и локальная вибрация (12,4 %), находятся на втором месте по степени воздействия на представителей этого вида экономической деятельности. Вибрация как фактор производственной среды встречается в металлообрабатывающей, горнодобывающей, металлургической, машиностроительной промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте и т. д. Вибрационные процессы являются действующим началом при прессовании, механической обработке материалов, вибрационном бурении, рыхлении, резании горных пород и грунтов, вибротранспортировке и т. п. [5].

В сферах водоснабжения, водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, а также деятельности по ликвидации загрязнений 24,0 % сотрудников в первую очередь подвержены тяжести трудового процесса; 20,4 % – шума, воздушного ультра-, инфразвука. Например, инфразвуковое загрязнение характерно для работы насосных станций сточных вод. Кроме того, химический производственный фактор также серьезно сказывается на здоровье 11,7 % занятых в данной отрасли.

Для сотрудников обрабатывающих производств наиболее вредными остаются шум, воздушный ультра- и инфразвук, относящиеся к физическим производственным факторам, – 26,4 %. Тяжесть как фактор трудового процесса стоит на втором месте в рейтинге вредных и опасных условий труда данной отрасли – 22,2 % работников подвержены его воздействию. Между тем 12,6 % сотрудников обрабатывающих производств испытывают негативное влияние химического фактора [6].

В заключение необходимо отметить, что большое значение в анализе условий труда отведено оценке вредных производственных факторов, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье персонала. В ходе статистического исследования установлено, что из всех видов экономической деятельности максимальное количество занятых на работах с вредными и опасными условиями труда фиксируется в сфере добычи полезных ископаемых, сельском и лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве, в областях водоснабжения, водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, а также при осуществлении деятельности по ликвидации загрязнений. Наибольшее влияние на сотрудников производств оказывают факторы трудового процесса, в частности тяжесть труда, а также физические (шум, воздушный ультра-, инфразвук, вибрация) и химические производственные факторы. Следовательно, комплекс профилактических мер, формируемый в целях улучшения условий труда на производствах, в первую очередь должен быть направлен на нивелирование негативного воздействия этих факторов на здоровье работников.

Ссылки:

1. Ишмуратова Д.Ф. Оценка удовлетворенности трудом в контексте реализации человеческого капитала // Известия Уфимского научного центра РАН. 2019. № 3. С. 69–73. <https://doi.org/10.31040/2222-8349-2019-0-3-69-73>; Селиванова С.С. Формирование профессиональной идентичности студентов в качестве инструмента интенсификации трудового капитала: профориентационная деятельность // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. № 9 (77). С. 55–58. <https://doi.org/10.24158/spp.2020.9.9>.
2. Шиган Е.Е., Измеров Н.Ф. Медицина труда в России: наука и развитие общества // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. 2016. № 2. С. 413–416.
3. Условия труда как фактор риска повышения смертности в трудоспособном возрасте / И.В. Бухтияров, Н.Ф. Измеров, Г.И. Тихонова, А.Н. Чуранова, Т.Ю. Горчакова, М.С. Брылева, А.А. Крутко // Медицина труда и промышленная экология. 2017. № 8. С. 43–49.

4. Свинухова Ю.Н. Гендерный аспект социальной дифференциации населения в современном российском обществе: тенденции проявления и меры нивелирующего воздействия // Социодинамика. 2020. № 12. С. 1–18. <https://doi.org/10.25136/2409-7144.2020.12.34528>.
5. Состояние условий труда работников организаций по отдельным видам экономической деятельности по РФ [Электронный ресурс] : бюллетень за 2019 г. Т. 1 // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13264> (дата обращения: 15.04.2021) ; Условия труда как фактор риска ...
6. Состояние условий труда ...

Редактор: Тюлюкова Мария Олеговна
Переводчик: Ханмамедова Виктория Рамизовна