

М. Н. Бюран

**АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА
ПРЕДПРИЯТИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. А. В. Гиндюк

Кафедра гигиены труда,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

M. N. Brian

**ANALYSIS OF OCCUPATIONAL MORBIDITY
AT A MACHINE-BUILDING ENTERPRISE**

Tutor PhD, associate professor A. V. Hindziuk

Department of occupational health,

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье представлен анализ профессиональной заболеваемости на предприятии машиностроения за период 2015 – 2019 гг. Выявлена общая закономерность к снижению уровня заболеваемости. Установлено, что наибольший удельный вес приходится на возрастную группу 50 – 60 лет, а стажевая группа - 31 – 40 лет. Основными нозологическими формами профессиональной заболеваемости являются профессиональный бронхит и пневмокопниозы.

Ключевые слова: профессиональная заболеваемость, условия труда.

Resume. The article presents an analysis of occupational morbidity at a machine-building enterprise for the period 2015-2019. There is a General pattern to reduce the incidence rate. It was found that the largest share falls on the age group of 50 – 60 years, and according to experience -31 - 40 years. The main nosological forms of occupational disease are occupational bronchitis and pneumoconiosis.

Keywords: occupational diseases, working conditions.

Актуальность. Среди показателей, характеризующих здоровье работающих, профессиональная заболеваемость занимает особенное место, поскольку возникновение таких заболеваний этиологически связано с вредными производственными факторами [1]. Возникновение профессиональных заболеваний в трудоспособном возрасте ведет как к снижению трудового потенциала работника, так и к социальному и экономическому ущербу [2]. Профессиональная заболеваемость наиболее четко определяет влияние условий и характера трудовой деятельности на состояние здоровья трудовых коллективов [3]. Оценка интенсивности и длительности воздействия на работников факторов трудового процесса и разработка профилактических мероприятий по снижению их неблагоприятного воздействия позволяет сохранять здоровье работающих и трудовые ресурсы.

Цель: провести гигиенический анализ профессиональной заболеваемости на предприятии машиностроения за период с 2015 по 2019 год.

Задачи:

1. Изучить профессиональную заболеваемость по данным материалов санитарно-гигиенических характеристик, актов о профессиональном заболевании.
2. Проанализировать динамику профессиональной заболеваемости на предприятии машиностроения за период 2015 – 2019 гг.
3. Проанализировать структуру профессиональной заболеваемости на предприятии машиностроения за период 2015 – 2019 гг.

Материал и методы. Анализ профессиональной заболеваемости, структуры, основных факторов, влияющих на ее формирование, проведен на основании актов о профессиональном заболевании, карт учета профессионального заболевания, санитарно-гигиенических характеристик условий труда. Использовались методы описательной статистики. Статистическая обработка материалов выполнена с использованием пакета прикладных программ Excel пакета Office 2016.

Результаты и их обсуждение. Как свидетельствуют материалы комплексных проверок, на предприятии занято в контакте с вредными факторами производственной среды - 11 833 человек (52,9 %), из них женщин - 3 078 (13,8 %).

За анализируемый период 2015-2019гг. (5 лет) на предприятии зарегистрировано 119 случаев профессиональных заболеваний. Причем у 26 человек обнаружено по 2 и более заболевания.

С 2015 года по 2017 год наблюдалась тенденция к росту уровня заболеваемости с 15,34 до 17,46 (на 10 тыс. работников). Далее отмечается закономерность к снижению уровня заболеваемости, значительная убыль наблюдается в 2019 году (7,97 случаев на 10 тыс. работников). Выявлена общая закономерность к снижению уровня профессиональной заболеваемости за период 2015 – 2019 гг.. (с 15,34 до 7,97 соответственно) (рисунок 1).

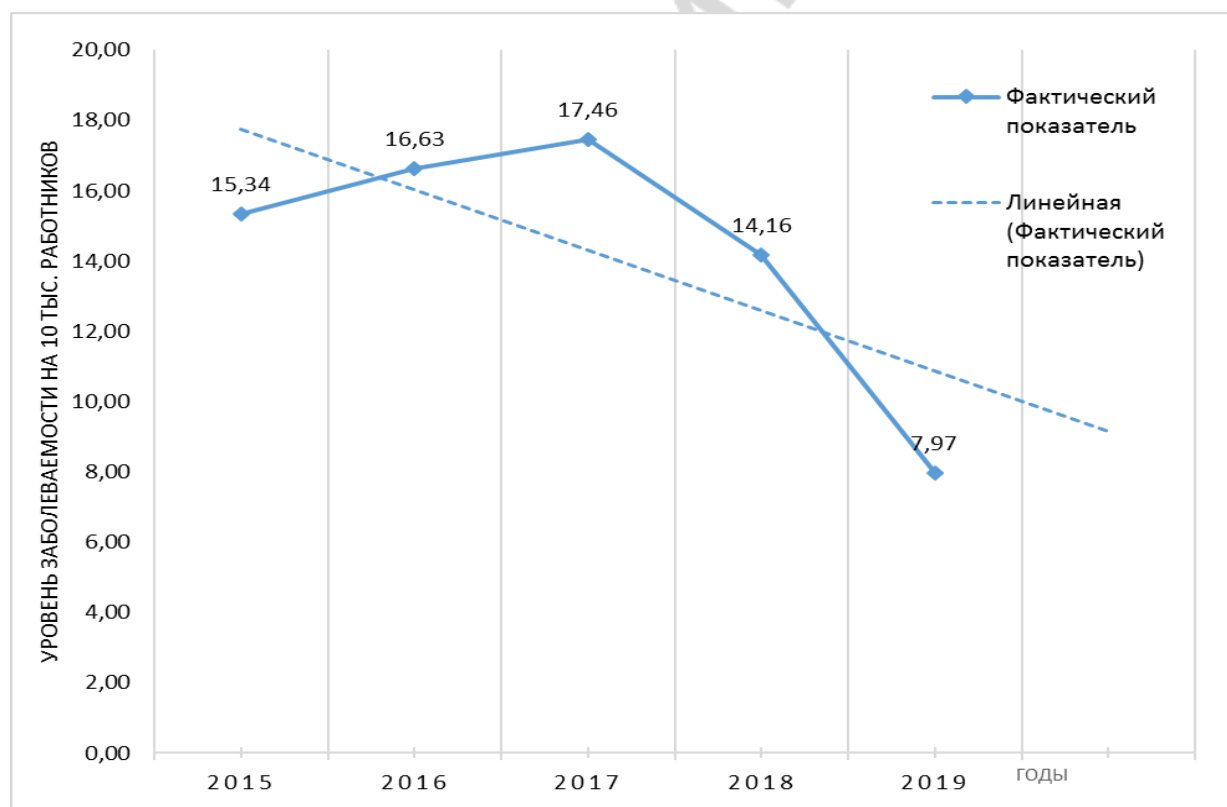


Рис. 1 - Динамика и тенденция профессиональной заболеваемости на предприятии машиностроения за 2015-2019 гг.

Уровень регистрации профессиональных заболеваний у женщин составил 34% в среднем. (2015г.-26%, 2016г.-50%,2017г.-43%,2018г.-22%,2019г.-15%).

При анализе структуры случаев профессиональных заболеваний с учетом возраста работников установлено, что 67,2% зарегистрированных случаев за период наблюдения приходится на возрастную группу 50-60лет. На возрастные группы 61-

79 лет и 35–49 лет приходится более низкий удельный вес в структуре – 12,6% и 20,1% соответственно.

При анализе структуры случаев заболеваемости с учетом стажа работы в контакте с вредными производственными факторами установили, что наибольший удельный вес составляют рабочие со стажем 31-40 лет (43%).

Чуть меньший вклад внесли работники со стажем 20-30 лет (32%). На группы со стажем до 20 лет и более 40 приходилось по 18% и 7 % соответственно.

Наибольшее абсолютное количество случаев профзаболеваний выявлено в подразделениях (цехах) (по убыванию): сталелитейный (56 случаев), литейный (36 случаев), литейный №2 (12 случаев), кузнечный (4 случая), механический (3 случая), цех №91 (2 случая), точного стального литья (2 случая), другие (модельный, прессовый и т.д.) (4 случая).

При анализе условий труда на производстве установлено, что основными профессиональными вредностями, способствующими развитию профзаболеваний являлись: кремнийсодержащая пыль с содержанием SiO_2 10 - 70% (75%), производственный шум (11%), пыль растительного и животного происхождения с примесью диоксида кремния от 2 до 10% (9%), общая и локальная вибрация (2%), кремнийсодержащая пыль с содержанием SiO_2 до 2 - 10% (3%),

В структуре профессиональной патологии по органному и системному признаку за 2015-2019 гг. преобладали заболевания органов дыхания, органа слуха и нервной системы.

Удельный вес заболеваний органов дыхания составил 88%, при этом в данной группе преобладают следующие нозологические формы: хронический профессиональный бронхит, пневмокониозы (силикоз), хроническая профессиональная обструктивная болезнь легких (эмфизема).

Удельный вес заболеваний органа слуха – 10% (двусторонняя профессиональная нейросенсорная тугоухость; заболеваний нервной системы – 2% (вибрационная болезнь, полиневропатия верхних конечностей от воздействия общей вибрации и физических перегрузок).

Структура случаев профессиональных заболеваний представлена на рисунке 2.

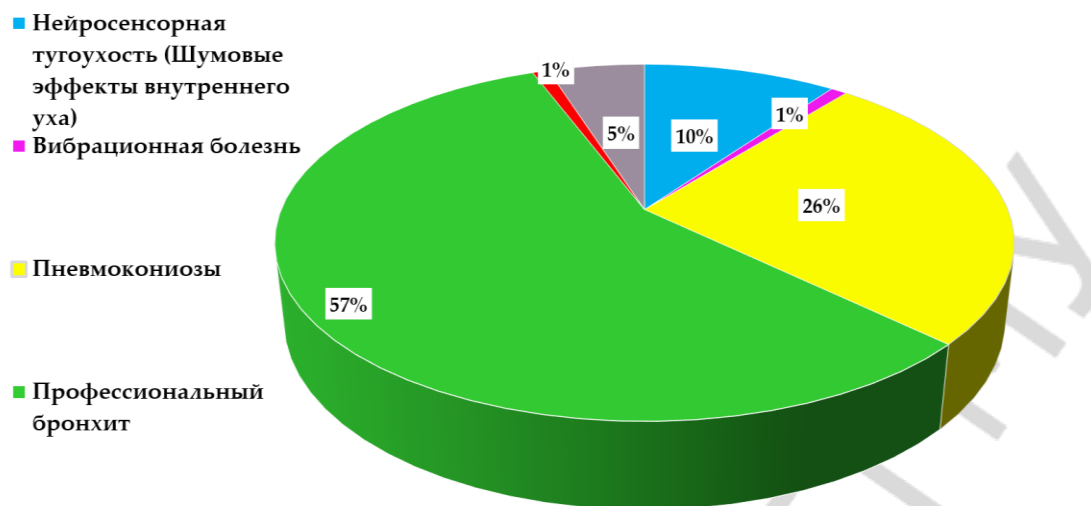


Рис. 2 - Структура случаев профессиональных заболеваний по нозологическим формам на предприятии машиностроения за 2015-2019 гг., %

Если анализировать распределение случаев профессиональных заболеваний по профессиям, то ведущие ранговые места будут занимать профессии: формовщик (15,9% — первое ранговое место), слесарь-ремонтник (8,4% — второе), обрубщик (7,5% - третье).

Далее места принадлежат профессиям: выливщик-заливщик металла (6,7%), чистильщик (6,7%), крановщик (5,0%), стерженщик (4,2%), электрогазосварщик (4,2%), мастер (4,2%) и другие.

Выводы: таким образом, можно констатировать, что условия труда на рабочих местах, характеризуются достаточным уровнем риска повреждения здоровья работников, а несовершенство технологического оборудования оказывает влияние на уровень профессиональной заболеваемости работающих на предприятии.

Дальнейшее усовершенствование технологического оборудования, своевременная диагностика, и контроль за факторами производственной среды позволят снизить уровень профессиональной заболеваемости и сохранить здоровье работников.

Литература

1. Фомин, Е. П. Социально-гигиенические и медико-демографические аспекты здоровья работающего населения / Е. П. Фомин // Здоровье населения и среда обитания. – 2014. - №10. – С. 22 – 24.
2. Здоровье населения и окружающая среда Минской области: достижение целей устойчивого развития за 2018 год / Рызгунский В.В. и др.// информационно - аналитический бюллетень. // URL: http://gigiena.minsk-region.by/dfiles/000364_212555_Bull2018.pdf. (дата обращения: 08.02.2020).
3. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Беларусь в 2015 году/ Государственный доклад под редакцией заместителя Министра здравоохранения Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь Гаевского И.В// URL: <http://www.vzscge.by/new/gosudarstvennyy-doklad-o-sanitarno-epidemiologicheskoy-0> (дата обращения: 11.02.2020)