

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Касперович Р.И., Кириленко Е.С., Богданович К.В.

*Белорусский государственный медицинский университет,
кафедра общей гигиены, г. Минск*

Ключевые слова: машиностроение, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, уровень заболеваемости, группы болезней

Резюме: в статье представлены результаты ретроспективного анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности на предприятии машиностроения по случаям и дням нетрудоспособности в общем и по отдельным группам заболеваний за 2013-2020 годы.

Resume: the article presents the results of a retrospective analysis of morbidity with temporary disability at a machine-building enterprise by cases and days of disability in general and by individual disease groups for 2013-2020.

Актуальность. Предприятия машиностроительного комплекса в Республике Беларусь представляют собой ведущую отрасль тяжелой промышленности, играя важную роль в развитии страны в социально-экономическом плане. При этом на работников воздействуют неблагоприятные факторы условий труда по сочетанному и комбинированному типу, что приводит к усугублению состояния здоровья занятых на предприятии в связи с выполнением ими профессиональной деятельности [1]. Так, в структуре профессиональной заболеваемости по основным видам экономической деятельности в 2020 г. предприятия по производству машин и оборудования заняли второе ранговое место – 14,79%, в 2019 году доля составляла 50,0%. Важно отметить, что данные изменения связаны с выходом на первое место в 2020 году отрасли здравоохранения – 69,72%, что обусловлено пандемией SARS-CoV-2, а не улучшением условий труда на предприятиях машиностроения [3]. Следовательно, вопросом первостепенной важности является разработка системы профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья работников, что невозможно без предварительного анализа особенностей заболеваемости и причин временной утраты трудоспособности на заводе.

Цель: оценить уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности на предприятии машиностроения за период 2013-2020 гг.

Задачи: 1. Провести анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) на предприятии машиностроения в общем по предприятию по показателю случаев нетрудоспособности на 100 работников; 2. Провести анализ ЗВУТ в общем по предприятию по показателю дней нетрудоспособности на 100 работников; 3. Провести анализ ЗВУТ в общем по предприятию по показателю средней длительности одного случая.

Материалы и методы. Оценка состояния здоровья работников на предприятии проведена на основе ретроспективного анализа ЗВУТ за 2013–2020 гг. Проведен анализ стандартных показателей – частота случаев нетрудоспособности (ЧСН) и ча-

стота дней нетрудоспособности (ЧДН) на 100 работающих, средняя длительность одного случая нетрудоспособности (ДОС).

Результаты и их обсуждение. Среднемноголетние показатели ЧСН и ЧДН на 100 работающих в целом по предприятию за период наблюдения составили $98,59 \pm 7,45$ случаев и $1102,83 \pm 107,82$ дней, что выше нормирующих показателей для отрасли машиностроение и металлообработка (в дальнейшем – отрасль), составляющих 101,7 случай и 1057,1 дней соответственно и выше нормирующего показателя по Республике Беларусь (67,56 случаев и 688,67 календарных дней) [2]. По шкале сравнительной оценки показателей ЗВУТ согласно инструкции по применению «Критерии оценки и показатели производственно обусловленной заболеваемости для комплексного анализа влияния условий труда на состояние здоровья работников, оценки профессионального риска» (в дальнейшем – инструкция), уровень заболеваемости на предприятии оценивается как «средний» по среднемноголетнему значению ЧСН на 100 работающих и как «выше среднего» по среднемноголетнему значению ЧДН на 100 работающих [2].

В целом оба показателя имели схожую динамику – наблюдалось превышение нормирующих показателей по Республике Беларусь и для отрасли в 2013 году, затем с 2014 по 2017 годы наблюдалось превышение только нормирующего показателя по республике, связанное со снижением значений показателей (рисунок 1, 2).

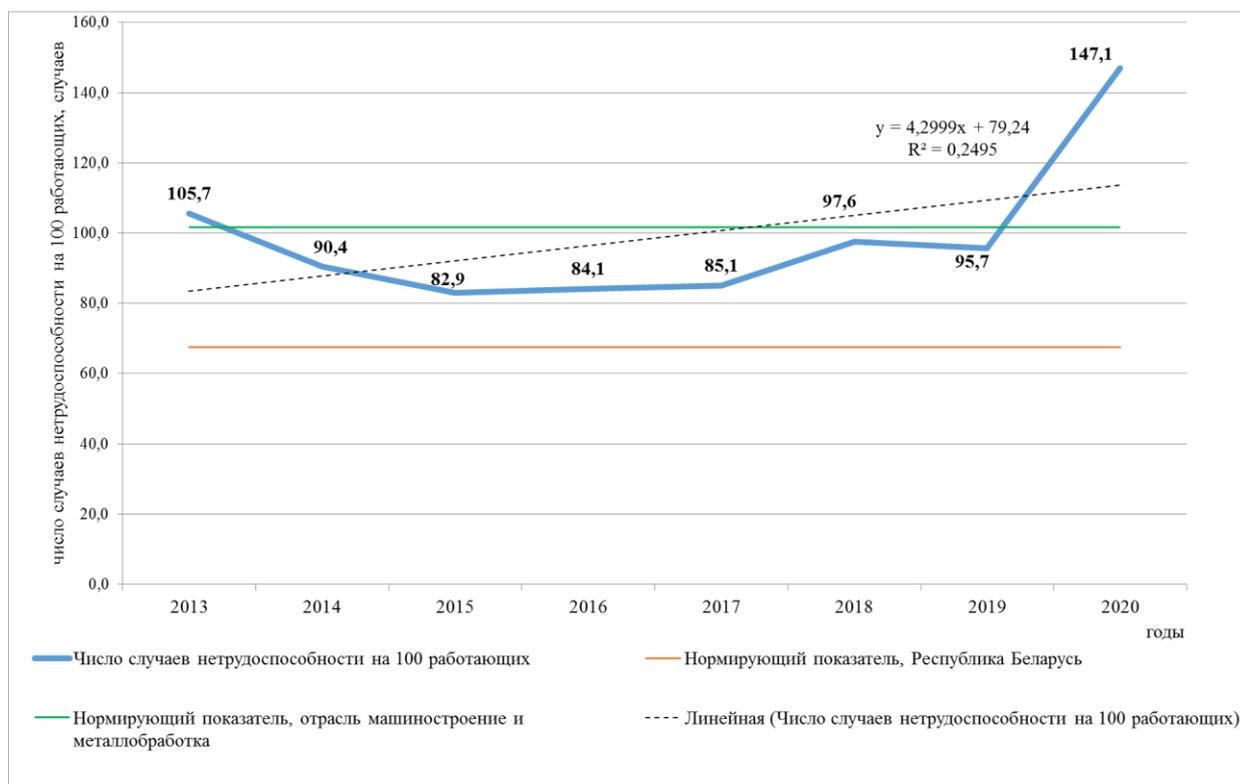


Рис. 1 – Динамика ЧСН на 100 работающих за 2013-2020 гг.

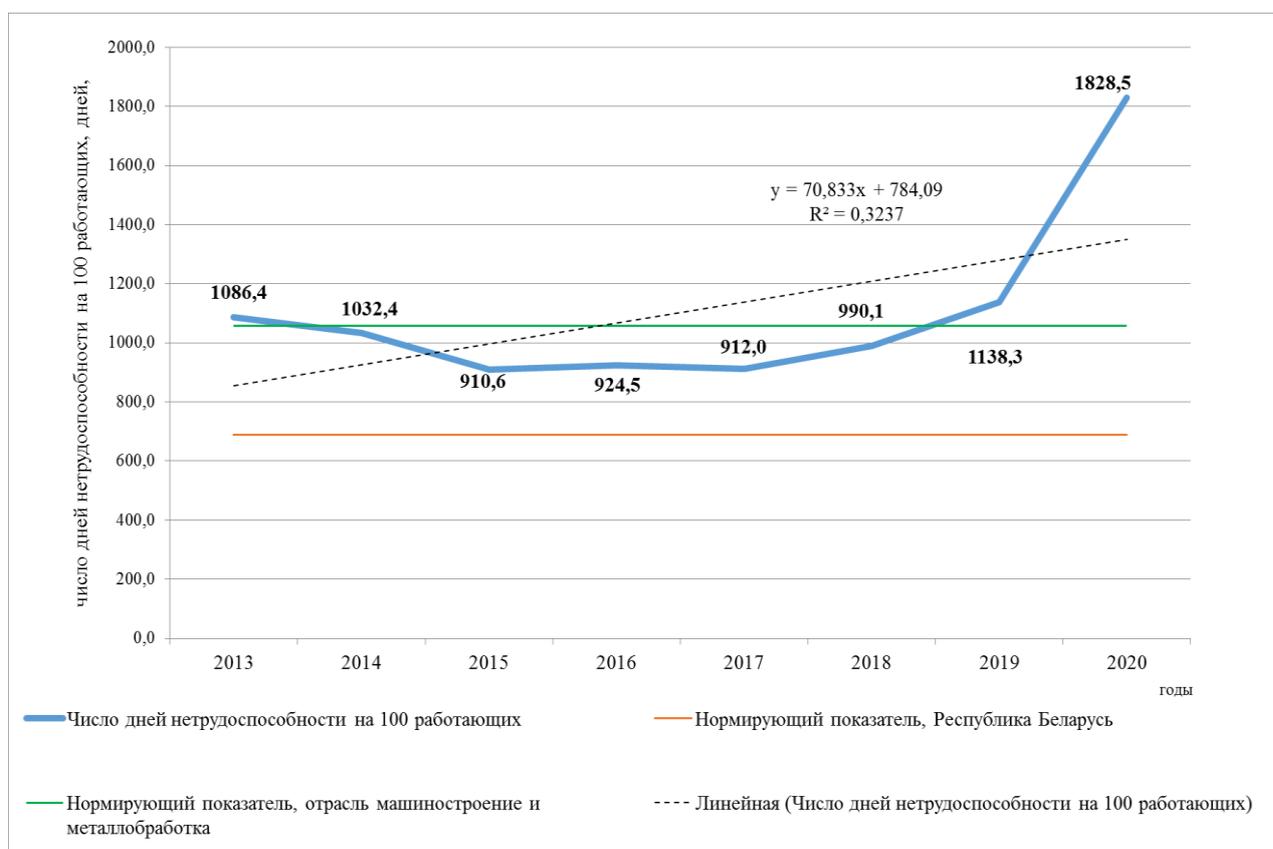


Рис. 2 – Динамика ЧДН на 100 работающих за 2013-2020 гг.

С 2018 года наблюдался рост показателей. Значения показателя ЧСН на 100 работающих превышали показатели по республике, но были ниже нормирующего показателя по отрасли. В 2020 году наблюдалось значительное повышение значения, что привело к превышению как республиканского, так и отраслевого нормирующих показателей. Значение показателя ЧДН на 100 работающих в 2018 году было выше республиканского, но ниже отраслевого нормирующего показателя. С 2019 года значения показателя ЧДН превышали как республиканский, так и отраслевой нормирующие значения (рисунок 1, 2). Значительное превышение наблюдалось в 2020 году, где значение ЧДН на 100 работающих в 2,66 и 1,73 раза превышало республиканский и отраслевой нормирующие показатели соответственно.

Уровень заболеваемости по показателю ЧСН на 100 работающих в 2013 году оценивался по инструкции как «выше среднего», с 2014-2019 годы анализируемого периода – как «средний», в 2020 году – как «высокий». Уровень заболеваемости по показателю ЧДН на 100 работающих оценивался как «выше среднего» в 2013 и 2014 годах, затем, с 2015 по 2018 годы – как «средний». В 2019 и 2020 годах уровни заболеваемости по ЧДН на 100 работающих составили «выше среднего» и «очень высокий» соответственно [2].

Среднегодовое значение ДОС за анализируемый период составило $11,11 \pm 0,28$ дней, что превышает нормирующие показатели, как для отрасли, так и общереспубликанские (10,4 и 10,19 дней соответственно) [2].

Основными группами заболеваний, определяющими структуру ЗВУТ за анализируемый период времени по случаям и дням, являются болезни органов дыхания, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, травмы, отравления и

некоторые другие последствия воздействия внешних причин, болезни органов кровообращения, болезни органов пищеварения.

Группа болезней органов дыхания характеризовалась среднемноголетним значением показателя ЧСН на 100 работающих, равным $46,48 \pm 3,82$ случаев, ЧДН на 100 работающих – $328,40 \pm 47,57$ дней, ДОС – $6,89 \pm 0,34$ дней. Отмечалось превышение нормирующего показателя ЧДН на 100 работающих по отрасли (325,1 дней на 100 работающих) на 3,3 дня, при этом среднемноголетнее значение показателя ДОС находилось на границе нормирующего для отрасли (6,9 дней). Стоит отметить, что в 2020 году значение показателя ДОС выросло на 2,2 дня по сравнению с 2019 годом и было равно 9,2 дня. Среднемноголетнее значение показателя ЧСН на 100 работающих не превышало нормирующий показатель для отрасли, равный 47,2 случая.

Группа болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани характеризовалась следующими среднемноголетними значениями показателей: ЧСН на 100 работающих – $12,98 \pm 1,22$ случаев, ЧДН на 100 работающих – $152,33 \pm 14,16$ дня, ДОС – $1,81 \pm 0,48$ дней. Отмечалось превышение нормирующего отраслевого показателя ЧСН на 100 работающих (11,4 случаев) на 1,58 случая и ЧДН на 100 работающих (123,5 дня) на 28,83 дней; максимальное значение показателя ЧДН на 100 работающих отмечалось в 2020 году и составило 207,7 дней на 100 работающих.

Группа травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин, традиционно занимающая высокое ранговое место в структуре причин временной утраты трудоспособности, определялась среднемноголетним ЧСН на 100 работающих, равным $11,08 \pm 0,65$ случаев, что не превышает нормирующий показатель для отрасли (10,8 случаев), однако ЧДН на 100 работающих и ДОС характеризовались среднемноголетними значениями $230,55 \pm 16,08$ и $20,83 \pm 0,91$ дней соответственно, что превышает отраслевые нормативы (203,4 дня и 16,6 дней соответственно). Примечательно, что по сравнению с 2019 годом, в 2020 году значения как показателя ЧДН на 100 работающих, так и ДОС снизились: на 45,07 и 3,91 дней.

Среднемноголетние показатели ЧСН на 100 работающих и ДОС по группе болезней органов кровообращения имели тенденцию к снижению, среднемноголетние значения показателей составили $6,84 \pm 0,58$ случаев и $15,15 \pm 0,9$ дней и были ниже нормирующих отраслевых показателей (7,3 случаев и 13,2 дня соответственно). Среднемноголетнее значение показателя ЧДН на 100 работающих составило $102,41 \pm 8,77$ дня, что превышало нормирующий показатель (96,2 дня) для отрасли на 6,2 дня. В 2020 году, тем не менее, значение показателя ЧДН на 100 работающих было ниже, чем в 2019 году (146 и 118,2 дней соответственно).

Среднемноголетние значения показателей для группы заболеваний органов пищеварения отличались отсутствием превышения нормирующих показателей ЧСН на 100 работающих, ЧДН на 100 работающих и ДОС для отрасли машиностроение и металлообработка (6,2 случаев, 77,9 дней и 12,5 дней соответственно). Так, среднемноголетнее значение ЧСН на 100 работников составило $4,46 \pm 0,2$ случаев, ЧДН на 100 работников – $50,68 \pm 2,64$ дней, ДОС – $11,41 \pm 0,4$ дня. Среднемноголетняя динамика ЧДН на 100 работающих и ДОС, кроме того, характеризовалась тенденцией к снижению.

Выводы: 1. Уровень заболеваемости на предприятии машиностроения оценивается как «средний» по среднемноголетнему значению ЧСН на 100 работающих и как «выше среднего» по среднемноголетнему значению ЧДН на 100 работающих; 2. Наибольший вклад в заболеваемость с временной утратой трудоспособности вносят заболевания органов дыхания и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (1 и 2 ранговые места в структуре причин временной утраты трудоспособности); 3. С учетом выявленных особенностей заболеваемости с временной утратой трудоспособности в целом по предприятию и по отдельным группам заболеваний в целях снижения отдельных показателей до уровня, ниже нормирующего в разрезе отрасли, должен быть разработан комплекс мероприятий по профилактике основных групп заболеваний, характерных для данного предприятия.

Литература

1. Галимова, Р. Р. Гигиеническая оценка условий труда и состояния здоровья работников машиностроения / Р. Р. Галимова [и др.] // Медицина труда и экология человека. – 2020. – № 1. – С. 36-43.
2. Критерии оценки и показатели производственно обусловленной заболеваемости для комплексного анализа влияния условий труда на состояние здоровья работников, оценки профессионального риска : инструкция по применению : утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 24.11.2009 / Р.Д. Клебанов [и др.]. – Минск: ГУ РНМБ, 2009 – 32 с.
3. Санитарно-эпидемиологическая обстановка в Республике Беларусь за 2020 г. [Электронный ресурс] // Государственное учреждение «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». – Режим доступа: <https://rche-ph.by/include/1Госдоклад%202020.pdf/>. – Дата доступа: 17.02.2022.