

**Выводы:**

1. В хорошем районе за период 2006-2014 гг. с помощью быстрых уведомлений было зарегистрировано 1416 укусов клещей, и 50,02% из них были идентифицированы по типу в лаборатории ОИЗ - Добрич и ОИЗ-Варна.

2. Системно, 4 типа клещей – Ixodes Ricinus - 76,12%, Hyalomma marginatum - 11,93%, Dermacentor marginatus - 8,0%, Rhipicephalus sanguineus - 3,93%. Не определяется Rhipicephalus bursa и другими видами.

3. Сезонная динамика представляет собой год 11 месячный период для Dermacentor marginatus, 8 для Ixodes Ricinus и 7 месяцев для Hyalomma marginatum, Rhipicephalus sanguineus.

4. Хорошая организация для отчетности и отправки тиков, которые будут назначены в Каварна Муниципалитет, Генерал. Тошево, Балчик и Добрич.

**Литература:**

1. Валканова Н., С. Станева, А. Костова, Д. Стойчева, Т. Панайотова, Ц. Паунов, Р. Константинов, Р. Маринова, Клерчевские популяции в Варне, Добриче и Разградском районе за 2002-2003 годы, Бюллетень ADD, 1-4 2004, 63-71.

2. Валканова Н., Ц. Паунов, Р. Константинов, М. Ненова, П. Манолов, М. Денева, Е. Ангелов, А. Костова, Д. Стойчева, Т. Панайотова, Сезонная динамика и разнообразие популяций крыс в Варне и Добричском районе., Бюллетень ADD, 3-4, 2001, 63-71

3. eur-lex.europa.eu

4. <http://www.msd-animal-health.bg/>

5. <http://frontline.bg.merial.com/>

6. [http://news.ibox.bg/news/id\\_415348547](http://news.ibox.bg/news/id_415348547)

7. <http://im-control.eu/vidove-kurleji.html>

8. <http://provadiadnes.com/news.php?id=2291>

9. <http://tickfree.eu/>

10. <http://posredniknews.com/site/component/content/article/>

11. <http://smolyanpress.net/>

12. <http://santevita-bg.com/>

УДК. 613.62

## **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ Г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ В 2008-2018 ГГ.**

**Нагимзянов А.А.,  
Закирова А.Б.**

ООО «Медицинское объединение «Спасение»  
420059, г. Казань, ул. Назарбаева, д. 47

DOI: [10.31618/ESU.2413-9335.2019.1.60.35-39](https://doi.org/10.31618/ESU.2413-9335.2019.1.60.35-39)

## **ANALYSIS OF MORBIDITY WITH TEMPORARY DISABILITY AT MACHINE-BUILDING ENTERPRISES IN NABEREZHNYE CHELNY IN 2008-2018**

**Nagimzyanov A.A.,  
Zakirova A.B.,**

*LLC «Medical Association «Spasenie»,  
420059, Kazan, Nazarbaeva str., d. 47*

**АННОТАЦИЯ.**

Цель анализа проследить одиннадцатилетнюю динамику заболеваемости с временной утратой трудоспособности на предприятии определить факторы на нее влияющие.

**ABSTRACT**

The Purpose of the analysis is to trace the eleven-year dynamics of morbidity with temporary disability in the enterprise to determine the factors affecting it.

**Ключевые слова:** здравпункты, заболеваемость с временной утратой трудоспособности, часто и длительно болеющие.

**Keywords:** first-aid post, temporary disability, morbidity with temporary disability, often and long-term ill.

ООО «Медицинское объединение «Спасение» в рамках соглашения с предприятием среднего машиностроения, расположенного в г. Набережные Челны, оказывает работникам предприятия медицинские услуги в здравпунктах на территории «основных» и «неосновных» (дочерних) предприятий.

На территории предприятия действуют семь здравпунктов с круглосуточной формой обслуживания работников численностью 23 105 человек.

Таблица 1. Численность здравпунктов и режим оказания медицинских услуг

№№	«Основные» предприятия	Количество здравпунктов	Режим оказания медицинских услуг
1.	Литейный завод	2	круглосуточно
2.	Кузнечный завод	2	круглосуточно
3.	Прессово-рамный завод	1	круглосуточно
4.	Завод двигателей	1	круглосуточно
5.	Автомобильный завод	1	круглосуточно
6.	Всего	7	

Здравпункты работают по принципу сметного финансирования и осуществляют свою деятельность согласно приказа МЗ РФ от 13 ноября 2012 года № 911н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острой и хронических профессиональных заболеваниях».

Ключевые показатели деятельности здравпунктов по листам нетрудоспособности, которые отслеживает и анализирует медицинская служба:

1. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности;

2. Группы часто и длительно болеющих работников;

Учет листов трудоспособности производился при помощи программы для ЭВМ «Автоматизированная информационная система «Спасение». Свидетельство о госрегистрации №2014617335 от 17.07.2014 г.

### I. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ)

**1.1. Общие положения и численность работников.** Анализируются случаи, дни нетрудоспособности, среднее время пребывания на листе нетрудоспособности. Учитывая, что показатели рассчитываются на 100 работников, то существенное влияние оказывает динамика среднесписочной численности работников и при аналогичных абсолютных показателях, рассчитываемые относительные показатели могут существенно отличаться.

В связи с этим для более точного выявления тенденций по уровню случаев и дней ЗВУТ анализ произведен за 11 предыдущих лет с учетом дина-

мики средней численности работников с применением статистического методов выравнивания динамических рядов (метод укрупнения рядов и метод скользящей средней).

В 2018 году заболеваемость рассчитывалась исходя из численности работников основных предприятий 23 105 человек, в т. ч. мужчин 13 439 человек и женщин 9 307 человека. Динамика по сравнению с 2008 годом снижение на 48,9% в целом, среди мужчин снижение на 41,5% и среди женщин на 57,0%..

Дополнительно влияет на расчеты относительных данных ЗВУТ гендерная структура работников – соотношение мужчин и женщин. В 2008 году соотношение мужчин и женщин было 52,3% к 47,7%, а в 2018 году – 59,7% к 40,3% (Возможно на это повлияли структурные изменения на предприятиях - в связи с переводом специалистов финансово-экономического профиля, с большой долей женщин из «основного» производства в «неосновные» (дочерние) организации, т.е. на «основном» производстве увеличивается доля рабочих профессий, особенно стажированных).

Возрастной состав работников также оказывает влияние. Доля работников старше 50 лет на предприятиях составляет 40,2%, старше 60 – 8,8%. Именно среди этих возрастных категорий велика доля часто и длительно болеющих (49% работников из этой возрастной категории с накопленной заболеваемостью).

**1.2. Анализ ЗВУТ.** Для анализа ЗВУТ взяты сводные показатели по уровням случаев, дней и средней продолжительности 1 случая ЗВУТ с использованием метода укрупнения рядов.

Таблица 2 Уровень случаев ЗВУТ в 2008-2018 гг. (в целом по «основным» предприятиям, на 100 работников)

Годы	Значение, на 100 работников	Темп прироста (снижения), в %	Метод укрупнения рядов
2008	83,88	-	70,2
2009	56,59	-32,5	
2010	77,59	37,1	73,2
2011	68,77	-11,4	
2012	64,77	-5,8	68,9
2013	73,14	12,9	
2014	67,13	-8,2	65,2
2015	63,31	-5,7	
2016	64,72	2,2	62,5
2017	60,24	-6,9	
2018	52,65	-12,6	52,7

Отмечается снижение случаев ЗВУТ в целом по основным предприятиям на 37,2% (период 2008-2018 гг.) и на 12,6% (период 2017-2018 гг.). Общее снижение более наглядно выявляется при использовании метода укрупнения рядов.

Таблица 3 Уровень дней ЗВУТ в 2008-2018 гг.(в целом по «основным» предприятиям, на 100 работников)

Годы	Значение, на 100 работников	Темп прироста (снижения), в %	Метод укрупнения рядов
2008	1225,85	-	1069,2
2009	912,52	-25,6	
2010	1175,53	28,8	1125,1
2011	1074,75	-8,6	
2012	980,3	-8,8	1034,7
2013	1089	11,1	
2014	1055,9	-3	1026,2
2015	996,43	-5,6	
2016	1029,88	3,4	1022,7
2017	975,66	-5,3	
2018	831,51	-14,8	831,51

Отмечается снижение дней ЗВУТ в целом по основным предприятиям на 32,2% (период 2008-2018 гг.) и на 14,8% (период 2017-2018 гг.). Общее снижение более наглядно выявляется при использовании метода укрупнения рядов.

Таблица 4 Уровень средней продолжительности 1 случая ЗВУТ в 2008-2018 гг. (в целом по «основным» предприятиям)

Годы	Значение	Темп прироста (снижения), в %	Метод укрупнения рядов
2008	14,6	-	15,4
2009	16,1	10,3	
2010	15,2	-5,6	15,4
2011	15,6	2,6	
2012	15,1	-3,2	15
2013	14,9	-1,3	
2014	15,7	5,4	15,7
2015	15,7	0	
2016	15,9	1,3	16,1
2017	16,2	1,9	
2018	12,6	-22,2	12,6

До 2018 года отмечался рост среднего пребывания на листе нетрудоспособности, но в 2018 году отмечается снижение на 22,2% (период сравнения 2017 и 2018 гг.) и на 13,7% (период сравнения 2008 и 2018 гг.). Это говорит о том, что в 2018 году на фоне общего снижения случаев, и дней превалируют более легкие и не длительные формы заболеваний.

Для детального анализа структуры заболеваемости были взяты четыре нозологии (болезни органов кровообращения, болезни органов дыхания, болезни костно-мышечной системы и травмы), которые в 2018 году составляют 78,5% в структуре случаев и 73,9% в структуре дней;

Таблица 5 Уровень случаев ЗВУТ в 2008 и 2018 гг. по ведущим нозологиям (свод по «основным» предприятиям, на 100 работников, в т.ч. мужчин и женщин)

№№	Нозология	2008 г.	2018 г.	Темп прироста
1.	Случаи ЗВУТ (всего)	83,88	52,65	-37,2%
1.1.	Случаи ЗВУТ (среди мужчин)	86,44	50,30	-41,8%
1.2.	Случаи ЗВУТ (среди женщин)	81,07	56,11	-30,8%
2.	Болезни органов кровообращения (всего)	6,61	6,07	-8,2%
2.1.	Болезни органов кровообращения (среди мужчин)	7,4	6,23	-15,8%
2.2.	Болезни органов кровообращения (среди женщин)	5,74	5,83	1,6%
3.	Болезни органов дыхания (всего)	30,47	16,29	-46,5%
3.1.	Болезни органов дыхания (среди мужчин)	30,83	14,06	-54,4%
3.2.	Болезни органов дыхания (среди женщин)	30,07	19,58	-34,9%
4.	Болезни костно-мышечной системы (всего)	14,24	12,81	-10,0%
4.1.	Болезни костно-мышечной системы (среди мужчин)	14,5	12,75	-12,1%
4.2.	Болезни костно-мышечной системы (среди женщин)	13,95	12,89	-7,6%
5.	Травмы и отравления (всего)	10,15	6,18	-39,1%
5.1.	Травмы и отравления (среди мужчин)	13,42	7,14	-46,8%
5.2.	Травмы и отравления (среди женщин)	6,55	4,74	-27,6%

По сравнению с 2008 годом в 2018 году в структуре случаев ЗВУТ отмечается:

- снижение случаев заболеваемости по болезням системы кровообращения на 8,2%. Необходимо отметить, что общее снижение произошло в основном за счет мужчин (снижение у них 15,8%), у женщин отмечается рост на 1,6%;
- снижение случаев заболеваемости по органам дыхания на 46,5%, у мужчин снижение на 54,4%, у женщин – 34,8%;
- снижение случаев заболеваемости костно-мышечной системы на 10%, у мужчин снижение на 12,1%, у женщин – 7,8%;
- снижение случаев заболеваемости по травмам на 39,1% у мужчин снижение на 46,8%, у женщин – 27,6%;

Таблица 6 Уровень дней ЗВУТ в 2008 и 2018 гг. по ведущим нозологиям (свод по «основным» предприятиям, на 100 работников, в т.ч. мужчин и женщин)

№№	Нозология	2008 г.	2018 г.	Темп прироста
1.	Дни ЗВУТ (всего)	1225,85	831,51	-32,2%
1.1.	Дни ЗВУТ (среди мужчин)	1261,33	831,17	-34,1%
1.2.	Дни ЗВУТ (среди женщин)	1186,93	831,92	-29,9%
2.	Болезни органов кровообращения (всего)	126,7	116,44	-8,1%
2.1.	Болезни органов кровообращения (среди мужчин)	156,4	134,41	-14,1%
2.2.	Болезни органов кровообращения (среди женщин)	94,11	89,80	-4,6%
3.	Болезни органов дыхания (всего)	304,7	168,49	-44,7%
3.1.	Болезни органов дыхания (среди мужчин)	291,2	141,46	-51,4%
3.2.	Болезни органов дыхания (среди женщин)	319,5	208,51	-34,7%
4.	Болезни костно-мышечной системы (всего)	215,2	193,47	-10,1%
4.1.	Болезни костно-мышечной системы (среди мужчин)	210,9	193,22	-8,4%
4.2.	Болезни костно-мышечной системы (среди женщин)	219,9	193,85	-11,8%
5.	Травмы и отравления (всего)	199,8	136,37	-31,7%
5.1.	Травмы и отравления (среди мужчин)	255,7	151,67	-40,7%
5.2.	Травмы и отравления (среди женщин)	138,6	113,63	-18,0%

По сравнению с 2008 годом в 2018 году в структуре дней ЗВУТ отмечается:

- снижение дней заболеваемости по болезням системы кровообращения на 8,1%. Необходимо отметить, что общее снижение произошло в основном

за счет мужчин (снижение у них 14,1%), у женщин отмечается снижение на 4,6%;

- снижение дней заболеваемости по органам дыхания на 44,7%, у мужчин снижение на 51,4%, у женщин – 34,7%;

- снижение дней заболеваемости костно-мышечной системы на 10,1%, у мужчин снижение на 8,4%, у женщин – 11,8%;

- снижение дней заболеваемости по травмам на 31,7% у мужчин снижение на 40,7%, у женщин – 18%;

При анализе дней ЗВУТ по половому признаку в 2008 году отмечались более высокие показатели у

мужчин, а в 2018 году одинаковые показатели у мужчин и женщин.

Среди показателей дней ЗВУТ по нозологиям отмечается более высокие показатели среди женщин-работниц по заболеваниям органов дыхания, среди мужчин по заболеваниям органов кровообращения и травмам. Костно-мышечные заболевания в 2018 году равные показатели у мужчин и женщин.

Часто и длительно болеющий (ЧДБ) контингент (абсолютные данные). Часто и длительно болеющий контингент отбирается программой по факту 4 или более случаев получения листа трудоспособности или по длительности случая временной нетрудоспособности равной 40 и более дням

Таблица 7 Сравнение показателей часто и длительно болеющих по «основным» предприятиям в 2013 и 2018 гг. (абсолютные данные)

«Основные» предприятия	Случаи		Темп прироста	Дни		Темп прироста
	2013 г.	2018 г.		2013г.	2018 г.	
Литейный завод	800	286	-64,3%	44782	19773	-55,9%
Кузнецкий завод	169	98	-42,0%	9844	6801	-30,9%
Прессово-рамный завод	495	202	-59,2%	31211	11887	-61,9%
Завод двигателей	405	213	-47,4%	24665	11887	-51,8%
Автомобильный завод	483	375	-22,4%	27985	26063	-6,9%
Всего ЗВУТ ЧБД	2352	1174	-50,1%	138487	76411	-44,8%
Общий ЗВУТ	20 664	13 824		307746	206661	
Доля ЧБД среди общего числа ЗВУТ	11,4%	8,5%		45,00%	37,0%	

По итогам 2018 года среди часто и длительного контингента отмечается снижение случаев ЗВУТ на 64,3% и дней на 55,9%. По предприятиям снижение случаев и дней не равномерное: наибольшая динамика в Прессово-рамном заводе и наименьшая в Автомобильном заводе. Необходимо обратить внимание, что часто и длительно болеющий контингент по случаям в общей структуре ЗВУТ занимает 8,5%, а в днях 37%, т.е. он формирует более трети дней временной нетрудоспособности.

В структуре случаев ЗВУТ ЧДБ контингента лидируют заболевания костно-мышечной системы, болезни органов дыхания, травмы и отравления и заболевания органов кровообращения. В структуре дней ЗВУТ ЧДБ контингента лидируют травмы и отравления, заболевания костно-мышечной системы, заболевания органов кровообращения, болезни органов дыхания, онкологические заболевания. Наиболее длительные по средней продолжительности 1 случая нетрудоспособности онкологические заболевания, болезни крови, травмы и отравления, инфекционные заболевания.

#### Выходы:

1. Однинадцатилетняя динамика ЗВУТ указывает на сокращение случаев и дней ЗВУТ, средняя продолжительность 1 случая временной утраты

трудоспособности также снизилась. Снижение случаев ЗВУТ в основном произошло за счет снижения заболеваний органов дыхания и травм.

2. При анализе случаев ЗВУТ по месяцам отмечаются подъемы в весенне-осенние периоды по заболеваниям органов дыхания и костно-мышечной системы. Выявляется определенная сезонность.

3. В структуре ЗВУТ в динамике отмечается снижение по всем заболеваниям, но заболевания системы кровообращения и костно-мышечной патологии имеют самую низкую динамику снижения. У женщин отмечается увеличение случаев ЗВУТ по сердечно-сосудистой патологии.

4. Часто и длительно болеющий контингент по случаям в общей структуре ЗВУТ занимает 8,5%, а в днях 37%, т.е. он формирует более трети дней временной нетрудоспособности. По итогам 2018 года среди часто и длительного контингента отмечается снижение случаев и дней ЗВУТ.

#### Список литературы:

1. Низамов И.Г. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности и оптимизация управления охраной здоровья трудовых коллективов. Казань : Б. и., 1993. - 141,[2] с.

Адрес автора: 420100, г. Казань, ул. Ак. Глушко 3-52, artnag@mail.ru