

УДК 616-001:613.6

## **АНАЛИЗ ТРАВМАТИЗМА СРЕДИ РАБОТНИКОВ ВОСТОЧНО-ЖЕЗКАЗГАНСКОГО РУДНИКА**

**Жанбасинова Н.М., Отарбаева М.Б., Гребенева О.В.**

РГКП «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний» МЗ РК,  
Караганда, Казахстан

*Цель работы заключалась в оценке производственного травматизма среди работников Восточно-Жезказганского рудника ТОО «Корпорация Казахмыс» за период с 2011 по 2015 гг. На Восточно-Жезказганском руднике был зарегистрирован 81 случай производственных травм, из них 6 – со смертельным исходом. Почти 30% всех производственных травм было получено лицами в возрасте 25–29 лет и стаже работы 1–3 и 4–6 лет. Максимальное количество травм было отмечено у проходчиков со средним стажем работы 4,5 года.*

**Ключевые слова:** производственные травмы, ТОО «Корпорация Казахмыс»

## **ANALYSIS OF INJURIES AMONG WORKERS OF THE EAST - ZHEKAZGAN MINE**

**Zhanbosynova N. M., Otarbayeva M. B., Grebeneva O. V.**

Republican State Governmental Enterprise «National center of Industrial hygiene and Occupational diseases» Republic of Kazakhstan Health Ministry, Karaganda, Kazakhstan

*The aim of this work was to assess occupational injuries among workers of the East-Zhezkazgan mine of LLP "Kazakhmys Corporation" between 2011 and 2015. In the East-Zhezkazgan mine, there were 81 occupational injuries, 6 of them fatal. Almost 30% of all occupational injuries were received by people aged 25-29 years and with the work experience of 1-3 and 4-6 years. The maximum number of injuries was demonstrated by the drifters with an average work experience of 4.5 years.*

**Key words:** occupational injury, LLP «Kazakhmys Corporation»

Изучение производственного травматизма необходимо для его профилактики. Правильное выявление причин несчастных случаев позволяет своевременно принять меры по их предупреждению в будущем. Кроме того, изучение случаев травматизма помогает выявить природу и характер опасностей производственных процессов, разработать меры по их предупреждению, устранить повторяемость несчастных случаев и одновременно проводить важную профилактическую работу по предупреждению новых видов травматизма и сохранению здоровья и работоспособности работников [1].

В 2016 г. на предприятиях республики в результате несчастных случаев пострадал 1 691 человек. Высокий уровень производственного травматизма отмечается в Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Павлодарской и Костанайской областях. На эти регионы приходится 45% случаев производственного травматизма. В разрезе отраслей экономики наибольшее количество пострадавших отмечается на

предприятиях строительной отрасли, горно-металлургического комплекса и коммунального хозяйства [2].

Данную проблему следует рассматривать как в медицинских, так и в социально-экономических аспектах, так как снижение уровня смертности и инвалидизации от травм представляет большой резерв экономии государственных средств и является важной задачей государства в целом.

Цель исследования – провести оценку производственного травматизма среди работников Восточно-Жезказганского рудника ТОО «Корпорация Казахмыс».

#### **Материалы и методы.**

Проведен анализ 81 случая зарегистрированного травматизма с трудопотерями по материалам отчета по травматизму, представленного ТОО «Корпорация Казахмыс», среди лиц, работающих на Восточно-Жезказганском руднике (ВЖР). В анализ вошли все случаи травматизма у работающих на этом предприятии за срок 5 лет (2011-2015 гг.). Анализ травм проведен по степени их тяжести, общему количеству травм, возрастным, стажевым и профессиональным группам. Рассчитаны средний возраст и стаж работающих, получивших травмы различной степени тяжести, а также средний стаж работы травмированных рабочих по анализируемым основным профессиям.

#### **Результаты и обсуждение.**

Средний возраст и стаж рабочих, получивших производственные травмы за 5-летний период, составил 35,6 лет (ДИ 33,3:37,9) и 4,1 лет (ДИ 3:5,1) соответственно. В структуре травм работников ВЖР первое место занимали тяжелые (более 30 дней) травмы (53,1%), затем легкие (6-5 дней) травмы (39,1%) и далее травмы со смертельным исходом (7,4%). Травмы средней тяжести отсутствовали.

Распределение несчастных случаев по изучаемым годам представлено на рисунке 1. Анализ общего количества травм выявил, что наибольшее количество травм приходилось на 2012 и 2015 гг. (25,9% и 27,2% соответственно), а наиболее низкий уровень травм был отмечен в 2013 г. (7,4%). В 2014 г. количество травм увеличилось по сравнению с 2013 г. в 3,2 раза и составило 23,5%.

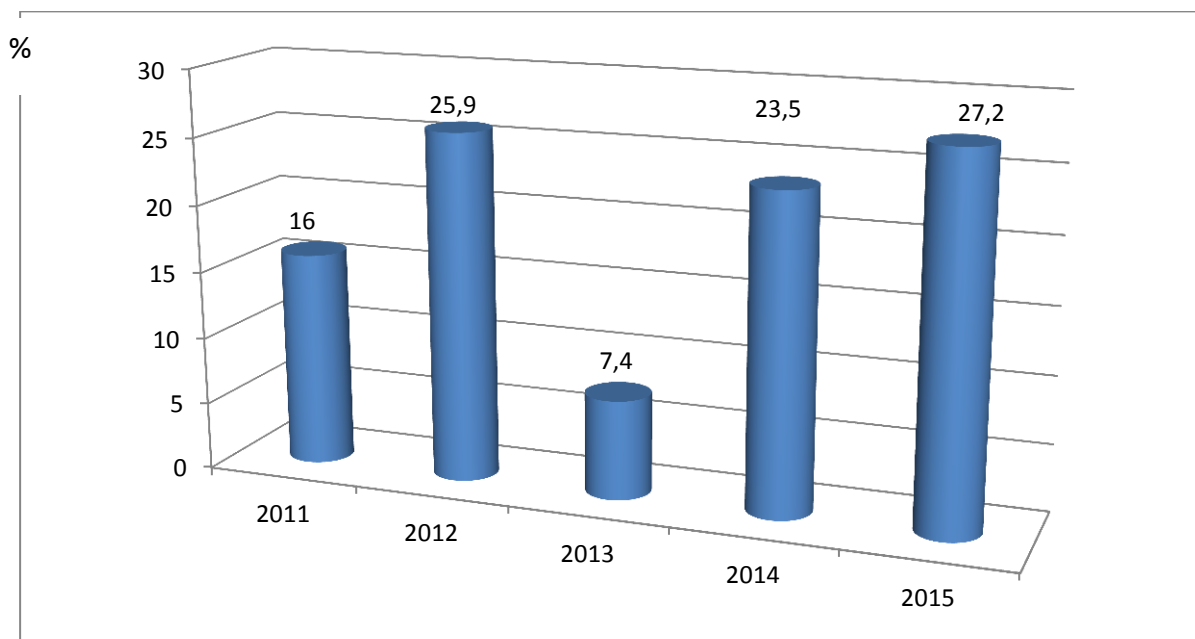


Рисунок 1. Динамика общего количества травм на ВЖР по годам, %

Немаловажный интерес представляет анализ производственного травматизма у лиц с различным стажем и возрастом работников данного рудника. Эти данные, не являясь основными при анализе причин производственного травматизма, все же дают возможность установить связь между составом работающих и состоянием травматизма. Как видно из рисунка 2, почти 30% всех производственных травм было получено лицами в возрасте 25-29 лет, около 19% травм приходилось на лиц, пострадавших на производстве в возрасте 30-34 лет, и 11% травм - на работающих возрастной группы 35-39 лет. Почти на одном уровне находились уровни травматизма у работающих возрастной группы 19-24 года и 40-44 года, так, их доля в общем объеме производственных травм составила 9,8% и 9,9% соответственно. Меньше всего производственных травм было получено лицами в возрасте 60-64 лет (1,2%).

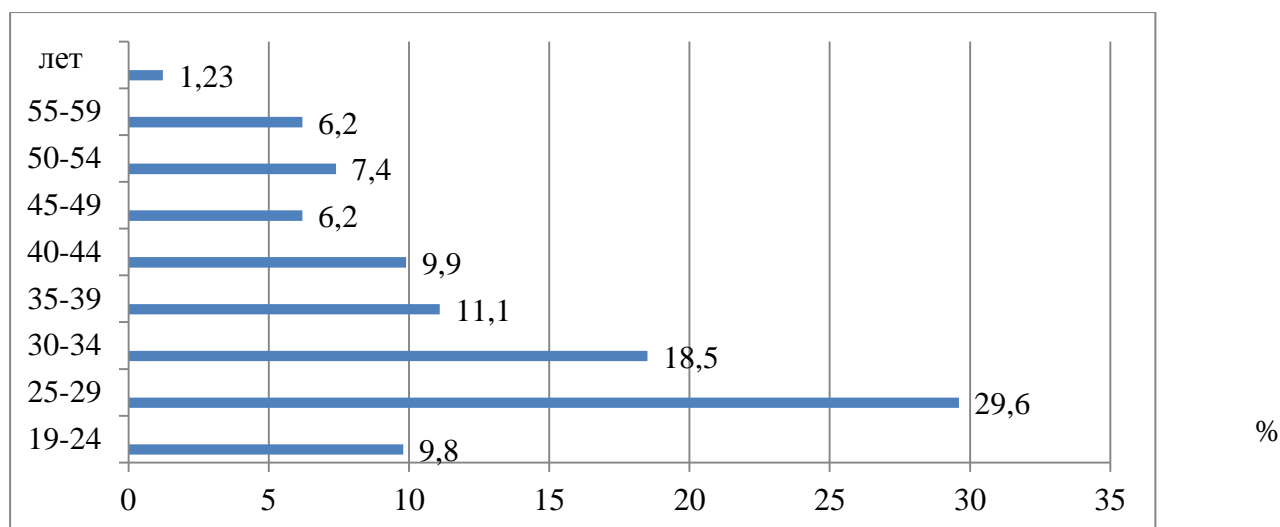


Рисунок 2. Распределение травм на ВЖР по возрастным группам, %

Изучение распределения производственных травм у рабочих с учетом стажа показало, что наибольшее количество травм было зарегистрировано у лиц, проработавших на предприятии 1-3 года (33,3%), 4-6 лет (32,1%) и до 1 года (21%) (рис. 3). С увеличением стажа работы количество производственных травм уменьшалось и составило 1,2% у работающих со стажем 34-36 лет, что связывали с возрастанием квалификации и опыта работы.

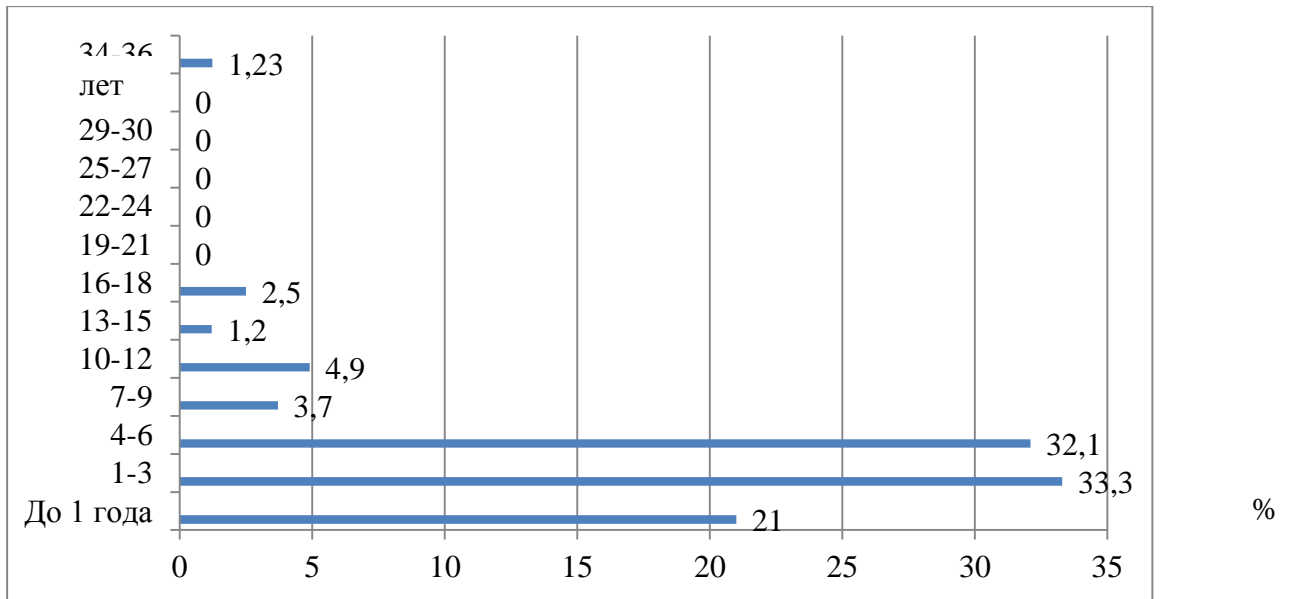


Рисунок 3. Распределение травм на ВЖР по стажу работы, %

Анализ травм профессиональных групп рабочих дополняет информацию об опасных участках. Из 24 профессий, подлежащих анализу, производственные травмы были зарегистрированы среди профессий, представленных на рисунке 4. Самый высокий уровень травматизма был выявлен у проходчиков, что составило 22% от всех производственных травм. Более низкий уровень у инженерно-технических работников (17,3%), на долю машинистов погрузочно-доставочных машин, подземно-самоходных машин и электрослесарей приходилось 14,8% и 13,6% травм соответственно. У взрывников, по сравнению с проходчиками, было отмечено в 3,0 раза производственных травм.

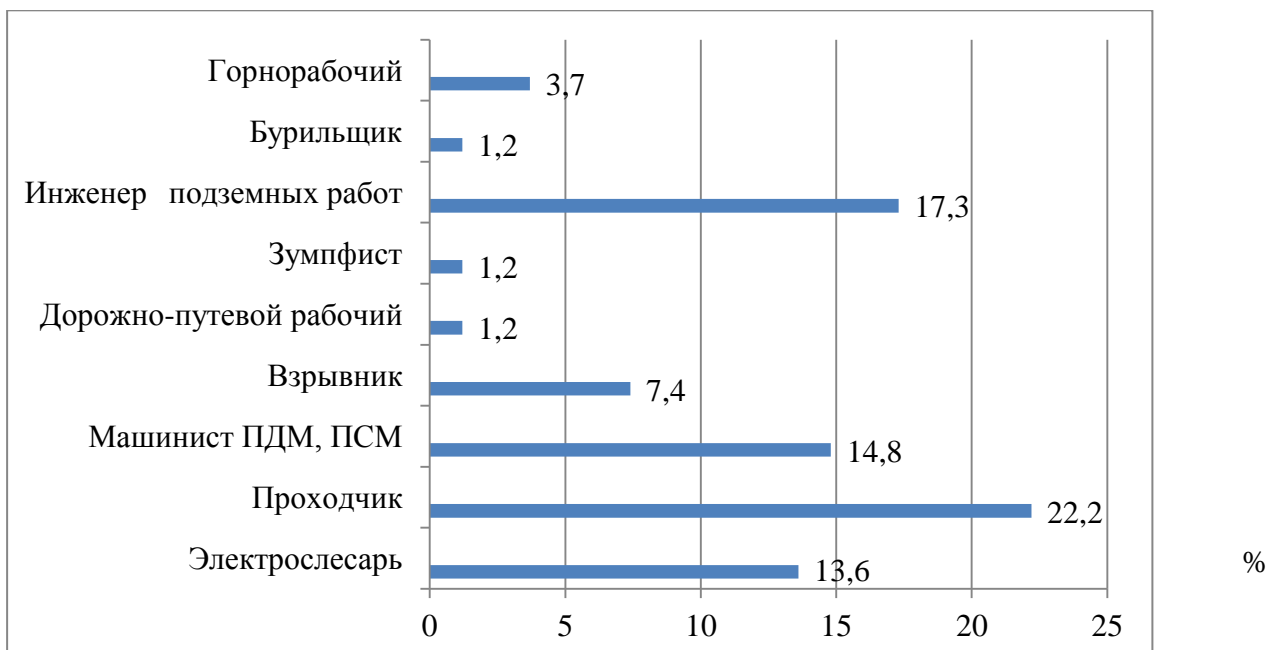


Рисунок 4. Распределение травм у работников ВЖР по профессиональным группам, %

В таблице 1 представлен средний стаж травмированных рабочих по профессиональным группам. Согласно полученным расчетам, минимальный средний стаж травмирования был установлен у горнорабочих - 0,5 лет, а максимальный у зумпфиста - 11 лет. Среди данной профессии был зарегистрирован 1 случай производственного травматизма.

Таблица 1

**Средний стаж рабочих ВЖР, получивших травмы на рабочем месте**

Профессии	Стаж работы
Электрослесарь	5,2
Проходчик	4,5
Инженер подземных работ	4,6
Машинист ПДМ, ПСМ	3,6
Взрывник	2
Дорожно-путевой рабочий	6
Зумпфист	11
Бурильщик	2
Горнорабочий	0,5

Резюмируя полученные данные, нужно сказать, что за исследуемый период времени на ВЖР был зарегистрирован 81 случай производственных травм, из них 6 со смертельным исходом. Почти 30% всех производственных травм было получено лицами в возрасте 25-29 лет и при стаже работы 1-3 и 4-6 лет. Среди основных профессий наибольшее количество травм было получено проходчиками со средним стажем работы 4,5 года.

**Вывод.** Для предотвращения несчастных случаев на производстве и повышения безопасности труда работников необходима объективная информация обо всех несчастных случаях на производстве, приведших к травмированию. Это позволит выявлять основные и сопутствующие причины производственного травматизма, а также определить меры и средства, направленные на их устранение.

**Список литературы:**

1. Кенесов, Н.Т. Чтобы не допустить производственного травматизма / Н.Т. Кенесов //Охрана труда. - 2015.- № 7 (115). - С. 90 - 92.
2. Оспанкулов, Т. К. Насколько соблюдены безопасные условия труда на предприятиях Казахстана? / Т. К. Оспанкулов // Охрана труда.- 2017.- №3 (135). - С. 57 - 58.