

СОСТОЯНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА В РЕГИОНЕ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

С.А. СОЛОД, А.В. БАРБАШОВ, М.А. АЛЯБЬЕВА

*Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Московская, 2*

В статье рассмотрены вопросы охраны труда. Проведен анализ производственного травматизма в Краснодарском крае на основе объективной оценки по данным инспекции труда по Краснодарскому краю и Департамента труда и занятости населения Краснодарского края.

Оценка производственного травматизма проводилась в течение длительного периода времени – с 2000 г. по 2014 г. В процессе анализа количества несчастных случаев за указанный период отмечена устойчивая тенденция к возрастанию их количества по краю. В процессе исследования статистики несчастных случаев по Краснодарскому краю отмечены отрасли, в которых количество несчастных случаев является наиболее высоким. В результате анализа отмечена доминирующая причина производственного травматизма – неудовлетворительная организация производства работ, являющаяся источником несчастных случаев, «почти происшествий», микротравм и материального ущерба. В качестве решения проблемы производственного травматизма ведущая роль уделяется усовершенствованию системы управления охраной труда на производстве, с учетом специфики отраслевой принадлежности, где количество несчастных случаев за год остается наиболее высоким, а также грамотный выбор направления политики в области охраны труда. С учетом сегодняшней тенденции политики в области охраны труда на предприятиях, в качестве мероприятия по улучшению условий труда, предложен способ системной организации питания на производстве, заключающейся в специализированном подборе рациона, принимая во внимание специфику профессиональной деятельности каждой группы работников. Ожидаемым результатом предлагаемого мероприятия будет снижение преждевременной утомляемости работников, что является доминирующей предпосылкой случаев производственного травматизма.

Ключевые слова: охрана труда, производственный травматизм.

В наши дни понятие «безопасность» приобрело широкий смысл. Его рассматривают в аспекте «отсутствие вреда» для здоровья (от травмы или болезни) и для имущества. Состояние безопасности – такое состояние, когда не существует опасности несчастного случая, способного причинить вред. Повысить коэффициент безопасности возможно путем снижения травматизма. Поэтому рассмотрение вопросов производственного травматизма, а также «почти происшествий» т. е. несчастных случаев, которые не состоялись, когда работник по удачному стечению обстоятельств избежал травмы, необходимо для разработки профилактических мероприятий.

На основе оценки данных (ДТЗН КК) инспекции труда по Краснодарскому краю нами был проведен анализ производственного травматизма с 2000 г. по 2014 г.



Рисунок 1- Статистика несчастных случаев на производстве в Краснодарском крае без смертельного исхода

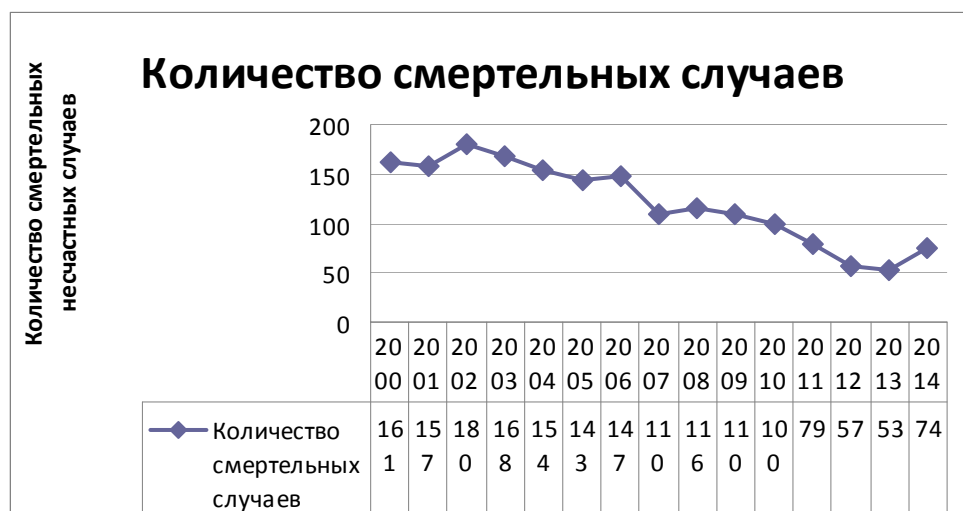


Рисунок 2- Количество несчастных случаев на производстве в Краснодарском крае

Так, по данным на 2014 г. всего было зарегистрировано 1236 страховых несчастных случаев, из них 74 со смертельным исходом, 69 связаны с профзаболеваниями. Согласно данным на 2013 г. отмечено 1107 несчастных случаев, из них 53 со смертельным исходом, 35 – в связи с профзаболеваниями. Статистика «почти происшествий» не проводилась. Данные статистики за 2013-2014 годы указывают, что наиболее весомая доля несчастных случаев приходится на отрасль сельского хозяйства и некоторые отрасли производства

<http://ntk.kubstu.ru/file/489>

пищевой продукции. Не меньшую долю составляют такие отрасли как строительство, энергетика, транспортная сфера, где риск случаев травматизма значительно выше. При анализе статистики несчастных случаев со смертельным исходом отмечается положительная динамика снижения: от 180 случаев в 2002 г до 53 случаев в 2013 г.

Оценка статистики травматизма в регионе позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, следует учитывать, что значительную долю площадей края занимают сельскохозяйственные земли, и выращивание зерновых культур является одной из ведущих отраслей региона, что определяет высокий процент производственного травматизма, также как и в регионах, где ведется широкомасштабная добыча полезных ископаемых, основная составляющая несчастных случаев будет приходиться именно на эту отрасль. Во-вторых, при доскональном рассмотрении причин несчастных случаев необходим перечень рабочих мест и характеристика видов работ, при выполнении которых произошли несчастные случаи: если речь идет о сельскохозяйственной отрасли, необходимо учитывать сезонное проведение работ – уборку урожая, посев, и т.д. Нередки случаи травматизма, когда выполнение работ, в силу различных обстоятельств, происходят в авральном режиме.

Решением проблемы травматизма в сельскохозяйственной отрасли, как и в любой другой отрасли народного хозяйства, является модификация системы управления охраной труда. В данном случае необходима «гибкость» системы управления, при грамотном выборе политики в области охраны труда, позволяющей выявлять истинные причины как травм подлежащих расследованию согласно установленным формам актов, так и микротравм и «почти происшествий».

На сегодняшний день можно выявить тенденцию ведения политики в области охраны труда предприятиями региона направленную на вовлечение самого работника в мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте: положительные результаты дает грамотная мотивация участия работника в системе управления охраной труда. Как уже было отмечено ранее, [3,1]

существенной причиной производственного травматизма является неудовлетворительная организация производства работ. Данная причина включает достаточно большое количество составляющих, в зависимости от специфики деятельности[3].

Усовершенствование системы управления охраной труда в сельскохозяйственной отрасли возможно при целенаправленном комплексном подходе, включающем мероприятия по улучшению условий труда, четкий контроль микротравм и «почти происшествий», грамотный подход к выбору политики в области охраны труда. При современном подходе к системе управления охраной труда на производстве, политика в области охраны труда должна быть направлена на создание максимальных комфортных условий труда на рабочих местах, включая организацию питания на производстве. Необходим системный подход к организации питания персонала, включая должности, где лечебно-профилактическое питание не предусмотрено, в случае, если качество труда данных работников непосредственно влияет на качество конечной продукции. Целенаправленно подобранный рацион питания работников будет способствовать снижению утомляемости производственного персонала, как одной из причин травматизма. Данный подход вполне возможен, учитывая возможности пищевой промышленности, способной на сегодняшний день предложить достаточно широкий ассортимент как полуфабрикатов, так и готовых продуктов, обладающих высокой биологической ценностью и требуемыми органолептическими показателями[4,6].

Для проведения анализа производственного травматизма за исследуемый период времени были использованы два стиля исследования:

- опережающий (моделирования);
- реактивный.

С помощью опережающего стиля исследования, который служит для предупреждения опасностей на производственных объектах [2,5], установлено, что наибольшая вероятность возникновения несчастных случаев в 2013 году ($P_0=4000 \cdot 10^{-5}$) приходится на факт неудовлетворительной организации

производства работ. Особенно стоит обратить на это внимание работникам и руководителям, занятым в строительной отрасли ($P_o=1250 \cdot 10^{-5}$). При анализе травматизма в районах Краснодарского края опережающим стилем, установлено, что большая вероятность возникновения несчастных случаев по причине неудовлетворительной организации производства работ приходится на г. Краснодар ($P_o = 1150 \cdot 10^{-5}$), г. Сочи ($P_o = 400 \cdot 10^{-5}$), в г. Новороссийск ($P_o = 200 \cdot 10^{-5}$), Туапсинский район ($P_o = 200 \cdot 10^{-5}$).

Реактивный стиль исследования констатирует факты происшествий несчастных случаев на производстве. С помощью статистического метода анализа производственного травматизма, было установлено, что в 2013 году к наиболее травмоопасным видам экономической деятельности в регионе относятся обрабатывающие производства ($K_{п}=12,8$), строительство ($K_{п}=12,1$). Высокий коэффициент частоты смертельных несчастных случаев характерен именно для строительства ($K_{ч см} = 0,26$). При анализе производственного травматизма в районах Краснодарского края установлено, что в 2013 году к наиболее травмоопасным относятся Успенский район ($K_{п}=27,5$), Щербиновский район ($K_{п}=15,3$), г. Крототкин ($K_{п}=17,8$). Частота смертельных несчастных случаев велика в Северском районе ($K_{ч см} = 0,2$), в Староминском районе ($K_{ч см} = 0,16$), в г. Горячий ключ ($K_{ч см} = 0,14$).

В работе разработаны методические рекомендации по ведению мониторинга условий охраны труда в региональной системе. Согласно Программе действий по улучшению условий и охраны труда в организациях Краснодарского края на период с 2010 по 2013 год, утвержденной Приказом департамента социальной защиты населения Краснодарского края было запланировано проведение мониторинга состояния условий и охраны труда, производственного травматизма в организациях края, а также анализ и разработка предложений по улучшению условий труда и профилактике производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Поэтому предложенные методические рекомендации в настоящее время достаточно актуальны.

Мониторинг состоял из 6 разделов, которые включали в себя в себя 93 основных показателя и 22 научно-обоснованных индикатора. Его информацию должны составлять данные Государственной инспекции труда в Краснодарском крае, Департамента социальной защиты населения Краснодарского края, Департамента здравоохранения Краснодарского края, Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю, Роспотребнадзора, Ростехнадзора, Государственного учреждения — Краснодарского регионального отделения фонда социального страхования Российской Федерации, Краснодарского краевого территориального объединения профессиональных союзов «Краснодарский краевой совет профессиональных союзов, Торгово-промышленной палаты Краснодарского края.

При этом должны быть установлены четкие сроки предоставления информации для мониторинга по установленной форме.

Для проведения мониторинга условий охраны труда необходимо выбрать базовые значения индикаторов[1,2]. Базовыми индикаторами были выбраны индикаторы показателей условий охраны труда для 2007 года, рассчитаны их значения и значения индикаторов для анализируемого периода времени – 2013 года.

Значения основных показателей являются официальными данными Государственной инспекции труда в Краснодарском крае и Департамента социальной защиты населения Краснодарского края.

Следующий шаг – это анализ динамики изменения каждого из индикаторов показателей мониторинга условий охраны труда. Рассчитывается абсолютный прирост, темп роста, темп прироста. На основе чего складывается оценка о состоянии охраны труда в регионе.

Диаграммы рисунков 3, 4, 5 отражают динамику изменения индикаторов связанных с производственным травматизмом.

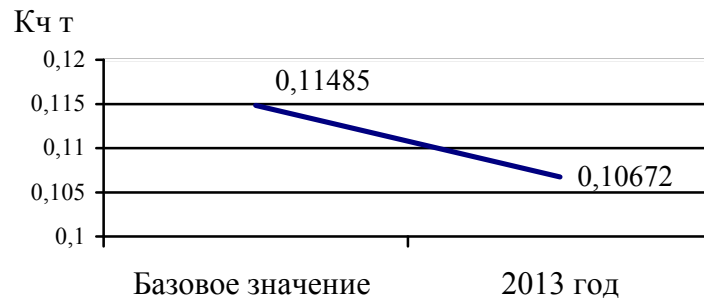


Рисунок 3 – Динамика изменения коэффициента частоты несчастных случаев с тяжелым исходом

По результатам анализа установлено что, коэффициент частоты несчастных случаев с тяжелым исходом в 2013 году ниже базового значения на 7,1 %, что можно охарактеризовать как положительный эффект.



Рисунок 4 – Динамика изменения коэффициента частоты несчастных случаев со смертельным исходом

Коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом в 2013 году выше базового значения на 2,4 %.

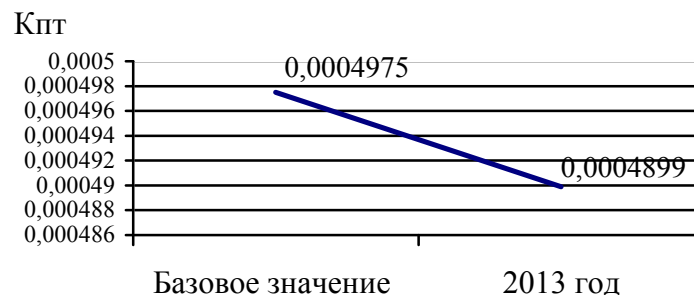


Рисунок 5 – Динамика изменения коэффициента производственного травматизма

В общем, коэффициент производственного травматизма в 2013 году ниже базового значения на 1,5 %.

Таким образом, проведенный анализ позволяет своевременно принимать меры руководителям по предупреждению производственного травматизма и исключить случаи получения смертельных травм на производстве работниками.

ЛИТЕРАТУРА

1. В.В. Новиков, С.А. Солод и др. Оценка состояния охраны труда в регионе на основе анализа травматизма.-Кубан. Гос. Технол. Ун-т, каф. «Безопасность жизнедеятельности».- Краснодар: Издательский Дом – Юг, 2010.-128 с.

2. В.В. Новиков, С.А. Солод и др. Построение системы предупреждения и ликвидации последствий техногенных аварий и катастроф в Краснодарском крае.- НЧОУ ВПО КСЭИ, монография, 2012, - 166 с.

3. Барбашов А.В., Солод С.А., Хубаева А.Ф. Системная организация питания на производстве как тенденция к усовершенствованию условий труда. Научные труды Кубанского государственного технологического университета. 2015. №5 . С. 299-307.

4. Барбашов А.В., Шульвинская И.В. Групповой состав белкового комплекса пророщенных семян льна современных сортов // Изв. вузов. Пищевая технология. 2006. №4. С.40-41.

5. Солод С.А. Повышения эффективности управления охраной труда на предприятиях машиностроения. Дис...канд. тех. Наук 05.26.01, 05.13.06.- Ростов-на-Дону, 2010.155 стр.

6. Ксандопуло С.Ю., Барбашов А.В. Линамарин и продукты его гидролиза в семенах масличного льна современной селекции// Изв. вузов. Пищевая технология. 2005. №5-6. С.51-53.

REFERENCES

1. V.V. Novikov, S.A. Solod i dr. Otsenka sostoyaniya okhrany truda v regione na osnove analiza travmatizma.-Kuban. Gos. Tekhnol. Un-t, kaf. «Bezopasnost zhiznedeyatelnosti».- Krasnodar: Izdatelskiy Dom – Yug, 2010.-128 p.

2. V.V. Novikov, S.A. Solod i dr. Postroenie sistemy preduprezhdeniya i likvidatsii posledstviy tekhnogennykh avariy i katastrof v Krasnodarskom krae.- NChOU VPO KSEI, monografiya, 2012, - 166 p.

3. Barbashov A.V., Solod S.A., Khubaeva A.F. Sistemnaya organizatsiya pitaniya na proizvodstve kak tendentsiya k usovershenstvovaniyu usloviy truda. Nauchnye trudy Kubanskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta. 2015. №5 . P. 299-307.

4. Barbashov A.V., Shulvinskaya I.V. Gruppovoy sostav belkovogo kompleksa proroshchennykh semyan Ina sovremennykh sortov // Izv. vuzov. Pishchevaya tekhnologiya. 2006. №4. P.40-41.

5. Solod S.A. Povysheniya effektivnosti upravleniya okhranoy truda na predpriyatiyakh mashinostroeniya. Dis...kand. tekh. Nauk 05.26.01, 05.13.06.- Rostov-na-Donu, 2010. 155 p.

6. Ksandopulo S.Yu., Barbashov A.V. Linamarin i produkty ego gidroliza v semenakh maslichnogo Ina sovremennoy selektsii// Izv. vuzov. Pishchevaya tekhnologiya. 2005. №5-6. P.51-53.

*LABOUR PROTECTION CONDITION IN THE REGION ON THE BASE OF
OCCUPATIONAL INJURIES ANALYSIS*

A.V. BARBASHOV, S.A. SOLOD, M.A. ALYABIEVA

*Kuban State Technological University,
2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072*

The problems of labour protection are discussed in this article. Analysis of occupational injuries was done on the base of information from labour inspection and occupation Department in Krasnodar region. Estimation of enterprise injuries was done during a long period of time – from 2000 to 2014. As a result, the tendency to increase number of occupational injuries. The main reason of this situation is poor organization of labour at enterprises, which leads to injuries, and material loss. So some items to improve this situation were discussed and offered: better system of labour protection management at the enterprises; systematic organization of public catering at the enterprise with special diet. So, workers will not get easily tired and avoid occupational injuries.

Key words: labour protection, occupational injuries, estimation of enterprise injuries, public catering at the enterprise, special diet.