

ГТАХР 86.29
ЭОЖ 331.453

DOI 10.70239/arsu.2024.t77.n3.06

«KEGOC» КОМПАНИЯСЫНДА ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУДЫҢ АЛДЫН АЛУДЫ ТАЛДАУ

КАЗАГАЧЕВ В.Н.* , КОЖАМУРАТОВА Л.К. ,

*Казагачев Виктор Николаевич - аға оқытушы, Қазақ-орыс халықаралық университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан
E-mail: Kazagach@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0157-6506>;

Кожамуратова Лейла Кенжебаевна - магистр, «ТП» кафедрасының меңгерушісі, Қазақ-орыс халықаралық университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан
E-mail: kozhamuratovaleila@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8539-1802>;

Аңдатпа. Бұл мақалада «KEGOC» компаниясында өндірістік жарақаттанудың алдын алу мәселесі қарастырылады. Авторлар қазіргі жағдайды талдайды және еңбекті қорғауды басқару жүйесін жақсарту бойынша өз ұсыныстарын ұсынады.

Негізгі назар электр тогының, электромагниттік өрістің, электр доғасының және статикалық электр тогының әсерінен қорғау шараларын қамтитын электр қауіпсіздігіне аударылады. Мақалада адам ағзасындағы токтың ең көп таралған жолдары және электр энергиясының ағзаға әсері туралы мәліметтер келтірілген.

«KEGOC» компаниясы қауіпсіздік пен гигиена талаптарына сәйкес келетін еңбек жағдайларын жасауға ұмтылады және заманауи технологияларды пайдалана отырып және барлық мүдделі тараптар үшін өзінің құндылығын арттыруға ұмтыла отырып, белсенді дамуда. Компания сондай-ақ энергия тиімділігі мен экологиялық бағдарламаны арттыру бойынша жобаларды іске асыра отырып, әлеуметтік жауапкершілікпен белсенді айналысады.

Авторлар еңбекті қорғау мен өндірістік қауіпсіздікке ерекше назар аударады. Атап айтқанда, олар қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау, жарақаттануды азайту, өндірістік және санитарлық-тұрмыстық жағдайларды жақсарту, сондай-ақ зиянды және қолайсыз факторлардың әсерін азайту қажеттілігін атап көрсетеді. Бұл тұрғыда компанияның барлық құрылымдық бөлімшелері мен еншілес ұйымдарын қамтитын денсаулық пен еңбек қауіпсіздігін басқару жүйесін қолдану туралы айтылады.

Қауіпсіздіктің мінез-құлық аудитін жүргізу және ISO 45001 халықаралық стандартына сәйкес кәсіби қауіпсіздік және денсаулық сақтау менеджменті жүйесі бойынша «KEGOC» АҚ бағдарламасын іске асыру маңызды аспект болып табылады. Сондай-ақ, қызметкерлерді жыл сайынғы және ауысымдық медициналық тексеруден өткізу және компанияның әр филиалында еңбекті қорғау бойынша арнайы қызметтердің болуы туралы айтылады.

Мақалада өндірістік жарақаттануды талдау нәтижелері талқыланады және еңбекті қорғау және өндірістік қауіпсіздік саласында барынша тиімділікке қол жеткізу үшін тәуекелдерді басқару жүйесін үнемі жетілдіру және инновациялық тәсілдерді енгізу қажеттілігі туралы қорытынды жасалады.

Түйін сөздер: жарақат, алдын алу, электр қауіпсіздігі, еңбек, қауіпсіздік, аудит, KEGOC, қауіпсіздік.

Электр қауіпсіздігі — бұл электр тогының, электромагниттік өрістің, электр доғасының және статикалық электр тогын қоса алғанда, адамды электр тогының қауіпті әсерінен қорғауға бағытталған шаралар кешені.

Электр тогының адам ағзасына әсерінің салдарын мыналарға бөлуге болады *жергілікті* және *жалпы*.

Жергілікті жарақаттарға күйік, электр белгілері сияқты жергілікті жарақаттар жатады, электрометаллизация тері және механикалық жарақаттар. Жалпы жарақаттар, өз кезегінде, өмірлік маңызды органдардың жұмысын бұзу арқылы бүкіл денеге әсер етеді [1].

Кесте 1. Адам ағзасындағы ең көп таралған ток жолдарының сипаттамасы

Ағымдық жол	Берілген ток жолының пайда болу жиілігі, %	Есінен танғандар, %	Бүкіл дене арқылы өтетін жалпы токтың жүректен өтетін токтың мәні, %
Қол-қол	40	83	3,3
Оң қол-аяқ	20	87	6,7
Сол қол-аяқ	17	80	3,7
Аяқ-аяқ	6	15	0,4

Бас-аяқ	5	88	6,8
Бас-қолдар	4	92	7,0
Өзгелері	8	65	-

Қазақстан Республикасының 1995 жылғы 30 қыркүйектегі Конституциясының 24-бабының 2-тармағына сәйкес әркімнің қауіпсіздік пен гигиена талаптарына сай еңбек жағдайларын жасауға құқығы бар.

Kazakhstan Electricity Grid Operating Company (KEGOC) үздік әлемдік компаниялар деңгейінде сенімділік пен тиімділікті көрсететін жетекші ұйымдардың бірі болып табылады. «KEGOC» барлық мүдделі тараптар үшін өзінің құндылығын ұдайы арттыруға ұмтылады. Ол үшін компания озық технологияларды қолдана отырып, Ұлттық электр желісін дамытуда. Сондай-ақ, «KEGOC» транзиттік және экспорттық әлеуетті іске асыру үшін жағдай жасау және корпоративтік әлеуетті арттыру бойынша жұмыс істейді. Әлеуметтік жауапкершілік [1].

Компанияның миссиясы

Компанияның қызметі техникалық, экономикалық және экологиялық салалардағы заманауи сын-қатерлерге сәйкес, сондай-ақ кәсіби қауіпсіздік пен денсаулық сақтау стандарттарын ескере отырып, Қазақстанның Біртұтас энергетикалық жүйесінің сенімді жұмысын және тиімді дамуын қамтамасыз етуге бағытталған [3].

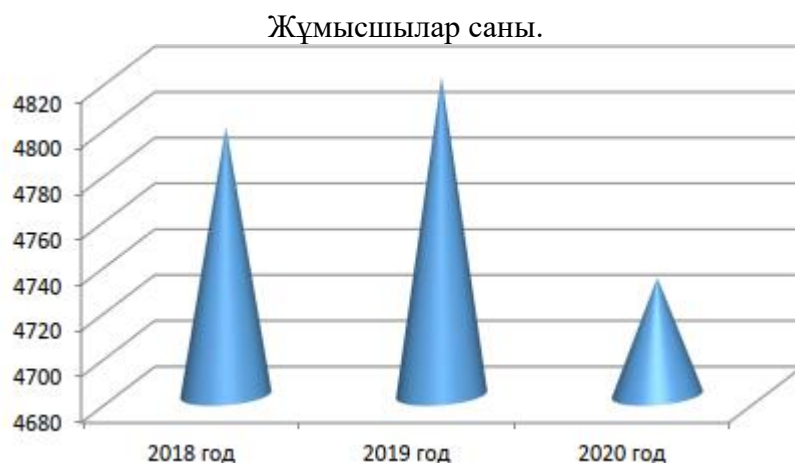
Еңбекті қорғау және өндірістік қауіпсіздік

Компания еңбекті қорғау мен өндірістік қауіпсіздікке көп көңіл бөледі. Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету және қызметкерлердің денсаулығына қамқорлық жасау компания қызметінің басым бағыттары болып табылады.

Ол үшін компания қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау, технологиялық операцияларды орындау кезінде жарақаттануды азайту, қызметкерлердің өндірістік және санитарлық-тұрмыстық жағдайларын жақсарту, сондай-ақ зиянды және қолайсыз факторлардың әсерін азайту бойынша үнемі жұмыс істейді [2].

2020 жылы компанияның филиалдарында қауіпсіздіктің мінез-құлық аудиті жүргізілді. Сондай-ақ, «KEGOC» АҚ-ның ISO 45001 халықаралық стандартына сәйкес 2020 жылға арналған кәсіптік қауіпсіздік және денсаулық сақтау менеджменті жүйесі бойынша бағдарламасы жүзеге асырылды [4].

Сонымен қатар, компания қызметкерлері жыл сайынғы және ауысым алды медициналық тексерулер.



Сурет 1. Персоналдың динамикасы

«KEGOC» АҚ-ның 2019-2022 жылдарға арналған кадрлық саясатын, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау, энергияны үнемдеу және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру шеңберінде энергия тиімділігін арттыру және Экологиялық бағдарлама бойынша түрлі іс-шаралар өткізілді [2].

«KEGOC» АҚ-ның кадрлық әлеуеті компанияның табысты дамуын анықтайтын негізгі

стратегиялық фактор болып табылады. Кадр саясатының маңызды көрсеткіштері индекс болып табылады тартымдылықтар персонал және әлеуметтік тұрақтылық индексі.

2020 жылы бұл индекстердің мәндері өсті: индекс тартымдылықтар персоналдың үлесі 90%—ды, ал әлеуметтік тұрақтылық индексі 91%-ды құрады. 2019 жылы бұл көрсеткіштер сәйкесінше 74 және 90 пайызды құрады.

Индекстердің өсуі компаниядағы қолайлы әлеуметтік орта мен табысты әлеуметтік саясатты көрсетеді.

2021 жылы еңбекті қорғауды басқару жүйесін жетілдіру мақсатында еңбек қауіпсіздігін арттыру және өндірістегі өлім—жітімді нөлге дейін төмендету мақсаты қойылды[4].

«KEGOC» АҚ-ның одан әрі дамуы корпоративтік басқаруды және еңбекті қорғау жүйесін жетілдіру, сондай-ақ жоспарлар мен бағдарламаларға сәйкес компанияның қоршаған ортаны қорғауға жауапкершілігін арттыру арқылы қамтамасыз етілетін болады.

2007 жылдан бастап «KEGOC» АҚ-да Комиссияның демеушілік ұйымдары комитетінің модельдеріне негізделген тәуекелдерді басқару жүйесі сәтті қолданылып келеді Тредвейдің — COSO ERM "Ұйымның тәуекелдерін басқару. Интеграцияланған модель" және «АҚ талаптары «Самрук-Қазына».

Тәуекелдерді басқарудың бұл корпоративтік жүйесі корпоративтік басқарудың негізгі элементі болып табылады. Ол тәуекелдерді уақтылы анықтауға, оларды бағалауға және оларды басқару бойынша шаралар қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл «KEGOC» АҚ-ның стратегиялық және операциялық мақсаттарына қол жеткізуге тәуекелдердің кері әсерін болдырмауға көмектеседі.

Біқтимал тәуекелдерді болдырмау үшін «KEGOC» АҚ-да бірқатар іс-шаралар өткізіледі:

- басшылар мен еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауға жауапты тұлғалар үшін оқыту ұйымдастырылады;

- жүргізушілер қиын жағдайларда көлікті қауіпсіз басқаруға үйретіледі;

- ЖЭТ филиалдары үшін қызметкерлерді қауіпсіз жұмыс әдістеріне үйрететін бейнероликтер мен слайдтар жасалып, таратылады.;

- жүргізілуде бейнетіркеу қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғаудың бұзылуын анықтау үшін жедел коммутациялар мен жөндеу жұмыстарын жүргізу процесі;

- болашақта анықталған бұзушылықтарды болдырмау бойынша шаралар әзірленуде;

- бұзушылықтарды анықтау мақсатында электр желілерінің техникалық жай-күйіне, пайдаланылуын ұйымдастыруға, еңбекті қорғауға және өрт қауіпсіздігіне тексерулер жүргізіледі;

- филиалдардағы өндірістік объектілерді аттестаттауды мамандандырылған ұйым жүргізеді;

- өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау саласындағы шетелдік және отандық компаниялардың озық тәжірибелері зерттеліп, талданады.

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес қызметкерлер өндірістегі жазатайым оқиғалардан сақтандырылуға тиіс.

Қауіпсіздік пен еңбекті қорғауды қамтамасыз ету үшін «KEGOC» АҚ-ның әрбір филиалында арнайы қызметтер құрылды. Олар еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілердің сақталуын ұйымдастырады және бақылайды.

Еңбек қауіпсіздігі жағдайларын жақсарту үшін серіктестіктер мен филиалдарда тепе-теңдік негізінде жұмыс берушілер мен жұмысшылар өкілдерінің қатысуымен өндірістік кеңестер құрылды. Кәсіпорында тағайындалған техникалық инспекторлар жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын, қауіпсіздігін және еңбекті қорғауды тексеруге қатысады.

Өндірістік кеңес қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жағдайларын жақсарту жөніндегі ұсыныстарын тоқсанына кемінде бір рет қарайды. Талқылау нәтижелері бойынша міндетті түрде орындалатын іс-шаралар әзірленеді.

Жыл сайын жұмыс орындарында тәуекелдерді сәйкестендіру және бағалау жүргізіледі. Алынған мәліметтер негізінде тәуекелдер тізілімі жасалады және оларды азайту шаралары әзірленеді.

Компания қызметкерлері еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша міндетті оқудан кемінде үш жылда бір рет өтеді. Сондай-ақ олар электр энергетикасы саласындағы нормативтік құқықтық актілерді білу бойынша біліктілік тексерулерінен өтеді.

«KEGOC» АҚ-да қауіпсіз еңбек жағдайларын ұйымдастыру деңгейін бағалау үшін коэффициент қолданылады Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR), ол еңбекке уақытша жарамсыздықпен байланысты жарақаттардың, соның ішінде жұмысқа байланысты өлім-жітімнің жиілігін көрсетеді.

Әлемдік тәжірибеде бұл коэффициент еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы компаниялар жұмысының тиімділігінің негізгі көрсеткіші болып табылады. Ол компаниядағы жұмыс істеген жалпы жұмыс уақытына байланысты жоғалған жұмыс уақытының (LTI) саны ретінде есептеледі (Work Hours, WH), және 1 миллион адам-сағатқа нормаланған.

Қатардағы қызметкерлерден бастап топ-менеджерлерге дейін компанияның барлық қызметкерлерінің бірлескен күш-жігерінің, сондай-ақ қауіпсіз еңбек жағдайларын жақсарту жөніндегі іс-шаралардың арқасында компания жарақаттанудың "нөлдік" деңгейіне қол жеткізді. 2020 жылы LTIFR мәні 0-ді құрады, бұл компания қызметкерлерінің жұмысына байланысты өлім-жітім мен жарақаттардың жоқтығын көрсетеді.

Кесте 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау көрсеткіштері

№	Атауы	2018 ж.	2019 ж.	2020 ж.
1	LTIFR	0,29	0	0
2	Өндірістік жарақаттану коэффициенті	0,07	0	0
3	Адам өліміне әкеп соққан жазатайым оқиғалардың жиілік коэффициенті	0,25	0	0
4	Жазатайым оқиғалар салдарынан зардап шеккендер саны, адам	1	0	0
5	АҚ және ТЖ саласында оқыту және жаттықтыру бойынша өткізілген іс-шаралардың саны	97	48	46

Осылайша, «Қазмұнайгаз» АҚ KEGOC» еліміздің шалғай және халқы аз аудандарын қоса алғанда, халықты сапалы қызметтермен қамтамасыз ету үшін жұмыс істейді[4].

Электр энергетикасының стратегиялық дамуы үшін ұзақ мерзімді перспективада өндірістік қуаттарды орналастыру, экономиканы ұйымдастыру және денсаулық сақтау және құқық қорғау органдары сияқты мемлекеттік органдардың мүмкіндіктерін ескеру маңызды. Бұдан басқа, Қазақстан Республикасының орасан зор аумақтарын тиімдірек пайдалануға мүмкіндік беретін қызмет көрсетудің қазіргі нарықтарын кеңейтуді және жаңаларын құруды жоспарлау қажет [5].

Электр энергетикасы ел аумағының байланысын қамтамасыз етудің оңтайлы құралы болғандықтан, шалғай аудандарды, қалаларды және басқа елді мекендерді дамыту осы жүйенің мүмкіндіктерін ескеруі керек. Қалалар мен аймақтарды дамыту бағдарламасы елдің энергетикалық әлеуетін дамытудың мемлекеттік саясатына сәйкес қалыптастырылатын электр энергетикасын дамыту стратегиясымен келісілуі керек.

Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету және қызметкерлердің денсаулығын сақтау «АҚ KEGOC» басымдықтары болып табылады. Компания қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау, жарақаттануды азайту, өндірістік және санитарлық-тұрмыстық жағдайларды жақсарту, зиянды және қолайсыз факторлардың әсерін азайту бойынша үнемі жұмыс істейді [1].

Компанияда барлық құрылымдық бөлімшелер мен еншілес ұйымдарды қамтитын

денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігін басқару жүйесі жұмыс істейді. Оның мақсаты — еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы нәтижелілікті қамтамасыз ету және көрсеткіштерді жақсарту, сондай-ақ қызметтің ерекшелігіне байланысты тәуекелдерді басқару компаниялар. Жыл сайын қажетті іс-шараларды, шығындарды және оларды орындау мерзімдерін айқындайтын еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы бағдарлама қалыптастырылады [3].

Компания халықаралық стандарттарға сәйкестік сертификатын сәтті енгізді және тапсырды ISO 45001:2018 төменгі стандартына сәйкес.

Әдебиеттер тізімі

1. Годовой отчет АО «КЕГОК» за 2017 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2017_rus.pdf
2. Годовой отчет АО «КЕГОК» за 2018 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2018_rus.pdf
3. Годовой отчет АО «КЕГОК» за 2019 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2019_rus.pdf
4. Годовой отчет АО «КЕГОК» за 2020 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2020_rus.pdf
5. Хакимжанов Т.Е., Охрана труда, Учебное пособие для вузов, Алматы-2006 г., стр.7 – 10, 193-198

References

- 1 Godovoj otchet АО «КЕГОК» за 2017 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2017_rus.pdf
- 2 Godovoj otchet АО «КЕГОК» за 2018 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2018_rus.pdf
- 3 Godovoj otchet АО «КЕГОК» за 2019 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2019_rus.pdf
- 4 Godovoj otchet АО «КЕГОК» за 2020 г. URL: http://www.kase.kz/fales/emitters/KEGC/kegor_2020_rus.pdf
- 5 Hakimzhanov T.E., Ohrana truda, Uchebnoe posobie dlya vuzov, Almaty-2006g., str.7 – 10,193-198

АНАЛИЗ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В КОМПАНИИ «КЕГОС»

КАЗАГАЧЕВ В.Н.* , КОЖАМУРАТОВА Л.К. ,

***Казагачев Виктор Николаевич** - старший преподаватель, Казахско-русский международный университет, г. Актөбе, Казахстан

E-mail: Kazagach@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0157-6506>;

Кожамуратова Лейла Кенжебаевна - магистр, заведующий кафедрой «ТД», Казахско-русский международный университет, г. Актөбе, Казахстан

E-mail: kozhamuratovaleila@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8539-1802>;

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема профилактики производственного травматизма в компании «КЕГОС». Авторы анализируют текущую ситуацию и представляют свои рекомендации по улучшению системы управления охраной труда.

Основной акцент делается на электробезопасности, которая включает меры защиты от воздействия электрического тока, электромагнитного поля, электрической дуги и статического электричества. В статье представлены данные о наиболее распространенных путях прохождения тока в организме человека и о последствиях воздействия электричества на организм.

Компания «КЕГОС» стремится создать условия труда, соответствующие требованиям безопасности и гигиены, и активно развивается, используя современные технологии и стремясь повысить свою ценность для всех

заинтересованных сторон. Компания также активно занимается социальной ответственностью, реализуя проекты по повышению энергоэффективности и экологической программы.

Авторы уделяют особое внимание охране труда и производственной безопасности. В частности, они подчеркивают необходимость создания безопасных условий труда, минимизации травматизма, улучшения производственных и санитарно-бытовых условий, а также снижения воздействия вредных и неблагоприятных факторов. В этом контексте упоминается использование системы управления здоровьем и безопасностью труда, которая охватывает все структурные подразделения и дочерние организации компании.

Важным аспектом является проведение поведенческого аудита безопасности и реализация программы АО «KEGOC» по системе менеджмента профессиональной безопасности и здравоохранения в соответствии с международным стандартом ISO 45001. Также упоминается о проведении ежегодного и сменного медицинского осмотра сотрудников и о наличии специальных служб по охране труда в каждом филиале компании.

В статье обсуждаются результаты анализа производственного травматизма и делается вывод о необходимости постоянного совершенствования системы управления рисками и внедрения инновационных подходов для достижения максимальной эффективности в области охраны труда и производственной безопасности.

Ключевые слова: профилактика производственного травматизма, компания «KEGOC», безопасность труда, управление рисками, обучение, оценка рисков.

ANALYSIS OF OCCUPATIONAL INJURY PREVENTION AT «KEGOC»

KAZAGACHEV V.N.* , KOZHAMURATOVA L.K. ,

***Kazagachev Viktor Nikolaevich** - Senior lecturer at the Kazakh-Russian International University, Aktobe, Kazakhstan
E-mail: Kazagach@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0157-6506>;

Kozhamuratova Leila Kenzhebaevna - Master's degree, Head of the Department of "TD", Kazakh-Russian International University, Aktobe, Kazakhstan
E-mail: kozhamuratovaleila@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8539-1802>;

Abstract. This article discusses the problem of occupational injury prevention at «KEGOC». The authors analyze the current situation and present their recommendations for improving the occupational safety management system.

The main focus is on electrical safety, which includes protection measures against the effects of electric current, electromagnetic field, electric arc and static electricity. The article presents data on the most common ways of passing current in the human body and on the effects of electricity on the body.

«KEGOC» strives to create working conditions that meet the requirements of safety and hygiene, and is actively developing, using modern technologies and striving to increase its value for all stakeholders. The company is also actively engaged in social responsibility, implementing energy efficiency projects and environmental programs.

The authors pay special attention to occupational safety and industrial safety. In particular, they emphasize the need to create safe working conditions, minimize injuries, improve production and sanitary conditions, as well as reduce the impact of harmful and adverse factors. In this context, the use of a health and safety management system is mentioned, which covers all structural divisions and subsidiaries of the company.

An important aspect is the conduct of a behavioral safety audit and the implementation of the «KEGOC» JSC program on the occupational safety and health management system in accordance with the international standard ISO 45001. It also mentions the annual and shift medical examinations of employees and the availability of special labor protection services in each branch of the company.

The article discusses the results of the analysis of occupational injuries and concludes that there is a need for continuous improvement of the risk management system and the introduction of innovative approaches to achieve maximum efficiency in the field of occupational safety and industrial safety.

Key words: injury, prevention, electrical safety, labor, safety, audit, KEGOC, safety.