

УДК 613.6:612.766.1/656.13:001.5

АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ СТАНДАРТОВ СЕРИИ OHSAS 18000 ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Диордичук Т.И.

ГУ «Институт медицины труда АМН Украины», г. Киев

В статье приведены данные, касающиеся характера трудовой деятельности водителей автомобилей, осуществляющих международные грузовые перевозки. В частности, изучены основные жалобы, связанные с трудовой деятельностью, биологический возраст и темпы старения, распространенность профессионального стресса и синдрома «выгорания».

Ключевые слова: водители грузовых автомобилей, особенности характера труда, профессиональный стресс, синдром «выгорания»

Вступление

Система стандартов OHSAS 18000 предполагает внедрение менеджмента и администрирования гигиены и безопасности труда на рабочих местах. Основное внимание этой серии стандартов направлено на безопасность труда и благополучие трудящихся.

В Украине введены в действие ДСТУ-П OHSAS 18001:2004, ДСТУ-П OHSAS 18002:2006 «Система управления безопасностью и гигиеной труда», которые устанавливают требования к системе управления и дают возможность предприятиям после внедрения этой системы контролировать риски, связанные с безопасностью и гигиеной труда, повышать эффективность своей деятельности.

Стандарты серии OHSAS 18000 разработаны Международной организацией по стандартизации. Страны Евросоюза эти стандарты используют при проведении сертификации систем менеджмента в области охраны труда и профессионального здоровья. Суть стандартов серии OHSAS сводится к перестройке системы управления предприятия на позиции управления рисками в области безопасности труда и профессионального здоровья и постоянного улучшения этого управления. Вся ответственность за эффективную работу в области охраны труда и профилактики профессиональной патологии лежит на руководстве организации, за которым закреплены обязательства за предоставление ресурсов, необходимых для внедрения, контроля и совершенствования системы менеджмента в дан-

ной области. Данный стандарт применим в отношении любых организаций, желающих исключить либо свести к минимуму риски и опасности для своих сотрудников и заинтересованных сторон, которые в связи со своей профессиональной деятельностью подвергают риску свое здоровье и безопасность. Необходимость внедрения стандартов серии OHSAS 18000 на предприятиях отечественного производства объясняется требованиями международного сообщества для успешной интеграции организаций/предприятий в мировую экономическую систему. Реализация программы по внедрению стандартов серии OHSAS 18000 открывает новые возможности для предприятий в рамках менеджмента безопасности труда и профессионального здоровья. Среди основных преимуществ можно выделить:

- идентификация опасности, оценивание рисков и управление рисками в области безопасности и гигиены труда;
- снижение случаев внезапной смерти, производственного травматизма, общей и профессиональной заболеваемости персонала;
- улучшение условий труда на рабочих местах персонала;
- управление возможными рисками и нештатными ситуациями, возникающими на производстве;
- сокращение прямых и косвенных потерь бизнеса, включая оплату больничных листов и страховки по состоянию нетрудоспособности работающих;

- изменение корпоративной и производственной культуры организации;
- увеличение уровня сатисфакции персонала при выполнении своих профессиональных обязанностей и общего морального климата компании;
- улучшение имиджа предприятия за счет низких показателей травматизма;
- увеличение инвестиционной привлекательности компании;
- уменьшение затрат, связанных с ликвидацией последствий производственных аварий и инцидентов.

Многими предприятиями уже внедрены элементы требований стандарта OHSAS 18001. Эти элементы могут дополняться, расширяться и т.п. Требования OHSAS 18001 легко соединяются с требованиями других международных стандартов, такими как ISO 9000 (менеджмент качества), ISO 14000 (экологический менеджмент). Кроме того, стандарт OHSAS 18001 есть общетехническим стандартом, позволяющим внедрять его в любой сфере производства и любом секторе экономики. Организации, которые внедрили у себя на производстве требования стандарта OHSAS 18001, имеют прозрачную структуру управления с четко обозначенной ответственностью и полномочиями, прозрачными целями для улучшения деятельности, с измеренными результатами и классификационным подходом к оценке рисков. Это включает мониторинг управления нарушениями со стороны здоровья персонала и безопасности труда в организации, оценку деятельности, а также рассмотрение политики и целей организации. Поскольку стандарт OHSAS 18001 является международным, то, внедряя его, предприятие внедряет самые современные и общепризнанные мировые технологии. Это дает возможность общаться с зарубежными партнерами на равных и более эффективно организовывать совместную деятельность.

Информация о необходимости внедрения международных стандартов серии OHSAS 18000 приведена в Указе Президента Украины № 590/2008 от 26 июня 2008 г. (Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 16 травня 2008 року «Про стан функціонування єдиної державної системи запобігання та реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру»: КМ України вжити заходів щодо впровадження міжнародних стандартів серії OHSAS 18000 «Системи

управління професійною безпекою та здоров'ям»). Постановлением КМ Украины от 01 марта 2006 года № 229 утверждена «Державна програма стандартизації на 2006–2010 роки», цель которой состоит в обеспечении развития национальной системы стандартизации, ее соответствия требованиям Соглашения об устранении технических барьеров в торговле. В свою очередь Министерство промполитики Украины Приказом от 30.09.2008 года № 615 утвердило «Галузеву програму поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища», которой предусмотрен (п. 6.6) пересмотр системы управления охраной труда для предприятий Минпромполитики с 2008 года с учетом современных требований, регламентированных ДСТУ OHSAS 18001.

Одними из требований стандарта, касающегося политики предприятия в области безопасности и гигиены труда является обязательство соответствовать действующему законодательству, в том числе и санитарному.

Одним из немногих предприятий, внедривших этот стандарт в нашей стране, является автотранспортное предприятие «Рapid». ЗАО «Рapid» — это крупное предприятие, осуществляющее международные грузовые перевозки. Автопарк предприятия насчитывает более 140 грузовых автомобилей.

В соответствии с программой, разработанной отделом охраны труда предприятия в рамках внедрения системы управления безопасностью и гигиеной труда, было проведено исследование:

- характера труда водителей грузовых автомобилей,
- основных жалоб, связанных с их трудовой деятельностью,
- биологического возраста,
- уровня профессионального стресса и синдрома «выгорания».

Материалы и методы исследований

В исследовании приняли участие 95 водителей в возрасте 25–59 лет, осуществляющие международные грузовые перевозки в страны Евросоюза и Российской Федерации.

Методом интервью установлены основные жалобы рабочих, связанные с трудовой деятельностью.

Биологический возраст и темпы старения определены по методике, разработанной в Институте геронтологии АМН Украины [1, 2].

Для изучения профессионального стресса у водителей была использована методика «Изучения уровня профессионального стресса» К. Ваймана [3], которая рекомендована для применения в подобных исследованиях лабораторией организационной психологии Института психологии им. Г.С. Костюка АПН Украины. Эта методика позволяет выявить профессиональный стресс у работников, установить его уровень.

Для изучения синдрома «выгорания» была использована соответствующая методика [3].

Результаты исследований и их обсуждение

Установлено, что каждый водитель перевозит груз в одиночку вне зависимости от длительности маршрута. За месяц водитель осуществляет две поездки, 4 раза пересекая границу.

Одной из основных проблем в своей работе водителями названо именно пересечение границы: непредвиденные задержки, связанные с очередями, длительное оформление таможенной документации, осмотр груза с возможным вскрытием пломб и соответствующим оформлением этой процедуры. Соблюдение четкого графика движения автомобиля и упущенное время при пересечении границы создают дополнительные проблемы, связанные с дефицитом времени (дефицит времени как проблему выделяют около 42 % водителей). Проблемы, связанные с передвижением (заторы на дорогах, несоблюдение правил ДД другими участниками движения) отмечают более 75 % водителей. Проблемы, связанные с питанием (у 4 % водителей) и парковкой автомобиля (у 6 %), имеют место на территории Украины и РФ. Выделены в качестве проблем, также, поздние загрузки и необходимость обеспечения мобильной связью с устройством «free hand».

Водитель начинает свою работу с контроля загрузки груза. После доставки груза водитель повторно загружает автомобиль и возвращается. При этом водитель постоянно координирует свои действия с отделом логистики (возможны несколько загрузок по пути следования, смена заказчика, др.).

Автомобили парка представлены следующими марками: Mercedes, Volvo, Iveco. Это комфортные автомобили в отношении шумовых и вибрационных характеристик, оснащенные местом для отдыха, необходимым оборудованием для приготовления еды, радиосвязью. Эквивалентные уровни звука на рабочих местах водителей колеблются в пределах

65–70 дБА, эквивалентные скорректированные уровни общей вибрации (по виброскорости) – в пределах 106–107 дБ и соответствуют допустимым значениям [4].

Состояние автомобилей поддерживается на высоком техническом уровне, отвечает требованиям Евро-3, Евро-4 в отношении выбросов вредных химических веществ в атмосферный воздух. Необходимо сказать, что «Евро» – это европейская система контроля токсичности отработанных газов автомобильных двигателей, согласно которой регламентируются нормы токсичности, которым должны соответствовать автомобили и другая техника в странах Евросоюза. В Украине с 01 июля 2006 года введены требования Евро-2. Сегодня в ЕС введен стандарт Евро-4, согласно которому допустимый уровень выбросов оксида углерода (СО) составляет до 0,5 г/км, диоксида азота (NO₂) – до 0,25 г/км.

Результаты гигиенических исследований, проведенных лабораторией проблем медицины труда на транспорте свидетельствуют о том, что к неблагоприятным условиям труда водителей грузовых автомобилей относятся тяжесть и напряженность профессиональной деятельности. Тяжесть труда обусловлена вынужденной позой во время движения. При этом профессиональные водители малоподвижны, находятся в вынужденном положении и ограниченном пространстве. По данным литературы это состояние соответствует состоянию имобилизационного стресса, который проявляется в увеличении секреции гормонов и развитии тенденции к гипертонии, полученных у экспериментальных животных [5].

Напряженность труда водителя обусловлена большим количеством сигналов в единицу времени (до 450) и высоким уровнем нервно-эмоционального напряжения. Нервно-эмоциональное напряжение обусловлено личным риском, повышенной ответственностью за жизнь других участников движения, за сохранность транспортного средства, временной регламентацией доставки грузов.

В целом, по показателям тяжести и напряженности, условия труда на рабочих местах водителей грузовых автомобилей соответствуют III классу 2 степени и оцениваются как тяжелые и напряженные согласно ГН 3.3.5-8-6.61-2001 [4].

Биологический возраст

Данные тестирования представлены в табл. 1 в виде средних значений по группе.

Таблиця 1

Результаты тестирования водителей

Показатели	Значения (X ± m)
Артериальное давление систолическое, мм рт ст	134,3 ± 2,1
Задержка дыхания на вдохе, сек	44,7 ± 3,2
Статическая балансировка, сек	8,4 ± 2,3
Субъективная оценка здоровья, баллы	5,4 ± 0,6
Индекс (БВ-ДБВ), темп старения	3,4 ± 0,9

Биологический возраст водителей превышает популяционный стандарт, в среднем по группе, на 3,4 года. При этом 30 % водителей «моложе» своих сверстников на 1–14 лет.

Максимальное превышение популяционного стандарта составляет 19,5 лет.

По результатам анкеты «субъективная оценка здоровья» установлено следующее:

- 52,3 % водителей жалуются на боли в области поясницы;
- 49,4 % считают, что в последние годы ухудшилось зрение;
- 35 % водителей избирательны в отношении еды по состоянию здоровья;
- 34 % беспокоят боли в суставах;
- 30 % предъявляют жалобы на поверхностный сон;
- 24 % лиц отмечают снижение работоспособности с возрастом;
- 20 % водителей отмечают ухудшение самочувствия в связи с переменной погодой;
- 17 % водителей обеспокоены снижением внимания, ухудшением памяти, забывчивостью.

Все вышеперечисленные жалобы отражают влияние профессиональных факторов (пребыва-

ние за рулем в течение длительного времени, общая вибрация, вынужденная рабочая поза, высокий уровень нервно-эмоционального напряжения), которые характерны для профессии водителя.

Профессиональный стресс

Результаты исследования приведены в таблице 2.

Как видно из таблицы, высокий уровень профессионального стресса выявлен у 4,4 % водителей, а у 2,2 % – выявлен очень высокий уровень. Таким образом, 6,6 % водителей имеют факторы риска развития хронических заболеваний под влиянием профессиональных стрессоров вследствие постоянного физического и психического истощения. По данным литературы и собственных исследований, к хроническим заболеваниям, развитие которых связано с профессиональным вождением относятся такие нозологические формы как, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, вегетативно-сосудистая дистония, артериальная гипертония и др. [6].

Для остальных обследованных, у которых уровень стресса средний, низкий, очень низкий (22; 39,5; 31,9 % водителей соответственно),

Таблиця 2

Уровень профессионального стресса у водителей грузовых автомобилей

Уровень профессионального стресса	Итоговый показатель	Количество опрошенных	Процентное соотношение (% от общего количества опрошенных)
Очень низкий	1,0-1,3	13	14,3
	1,4-1,6	16	17,6
Низкий	1,7-1,9	16	17,6
	2,0-2,2	20	21,9
Средний	2,3-2,5	17	18,7
	2,6-2,8	3	3,3
Высокий	2,9-3,1	2	2,2
	3,2-3,4	2	2,2
Очень высокий	3,5-3,7	2	2,2

Таблиця 3

Синдром професійного «выгорания»

Уровень «выгорания»	Суммарный балл	Количество обследованных
Низкий	0-7	83
Средний	8-14	8
Высокий	15-20	4

влияние профессиональных стрессоров не вызывает чрезмерного физического и психического напряжения. Эта группа водителей, которая составляет 83 % опрошенных, хорошо адаптирована к профессии, имеет высокий профессиональный уровень, позволяющий быстро находить оптимальные решения в сложных профессиональных ситуациях.

Синдром «профессионального «выгорания»

Результаты исследования приведены в таблице 3.

Как видно из результатов обследования, высокий уровень синдрома «выгорания» выявлен у 4 водителей, средний – у 8, низкий – у 83. Таким образом, синдром профессионального «выгорания», очевидно, не характерен для представителей изученной группы.

Выводы

1. Установлено, что к основным проблемам водителей международных рейсов, связанным с трудовой деятельностью, относятся: проблемы передвижения (заторы на дорогах, нарушения правил ДД), дефицит времени, пересечение границы, поздние загрузки, проблемы питания и парковки. Эти жалобы составили основу для разработки организационно-технических мероприятий, предусмотренных со стороны администрации предприятия по результатам исследования.

Литература

1. Использование методики определения биологического возраста человека в донозологической диагностике: Метод. Рекомендации.– К., 1990.– 15 с.
2. Войтенко В.П. Смертність і тривалість життя: аналіз та прогноз / В.П. Войтенко.– К.: Здоров'я, 1990.– 165 с.
3. Синдром «професійного вигорання» та професійна кар'єра працівників освітніх організацій: гендерні аспекти / Під науковою редакцією С.Д. Максименка, Л.М.Карамушки, Т.В.Зайчикової.– К.: «Міленіум», 2006.– 365 с.

2. Установлено, что биологический возраст водителей изученной группы превышает популяционный стандарт на 3,4 года. При этом лимитирующим показателем является уровень систолического артериального давления. Лица с уровнем давления, приближенным к пограничному значению по отношению к артериальной гипертензии (140 мм рт.ст.) могут быть выделены в группу риска развития патологии сердечно-сосудистой системы. Эта группа (до 10 % лиц) требует повышенного внимания со стороны медицинской службы предприятия.
3. Проведенное анкетирование позволило выявить у водителей в 6,6 % случаев стресс, связанный с трудовой деятельностью. Синдром «burnout» выявлен у 4 % водителей. Эти лица, соответственно, могут быть отнесены к группам риска развития хронических заболеваний вследствие физического и психического истощения.
4. Проведенные исследования свидетельствуют о положительном опыте внедрения системы управления безопасностью и гигиеной труда в соответствии с требованиями международных стандартов серии OHSAS 18000. Полученные данные позволили откорректировать программы мониторинга условий труда работающих, а также легли в основу организационно-технических мероприятий администрации с целью улучшения организации работы предприятия.

4. ГН 3.3.5–8–6.61–2001 «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу»-К.: МОЗ України, ГСЕУ, 2001.– 47 с.

5. Belkic K. Occupational profile & cardiac risk: possible mechanisms & implications for professional drivers / K.Belkic, R. Emdad, T. Theorell // Int. J. of Occup. Med. & Env. Health.– 1998.– V. 11, № 1.– P. 37–57.

6. Belkic K., Savic C., Theorell T., Cizinsky S. Work Stressors & cardiovascular Risk: Assessment for Clinical Practice // WHO Psychosocial Center.Report № 256.– Stockholm, 1995.– 32 p.

Діордичук Т.І.

**АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ВИМОГ СТАНДАРТІВ СЕРІЇ OHSAS 18000
ДЛЯ ПОКРАЩАННЯ УМОВ ПРАЦІ І ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ
НА АВТОТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

ДУ «Інститут медицини праці АМН України», м. Київ

У статті наведено дані, що стосуються характеру трудової діяльності водіїв вантажівок, які здійснюють міжнародні перевезення. Зокрема, вивчено основні скарги, що стосуються характеру трудової діяльності водіїв, біологічний вік та темпи старіння, поширеність професійного стресу та синдрому «вигоряння».

Ключові слова: водії вантажних автомобілів, особливості характеру праці, професійний стрес, синдром «вигоряння»

Diordichuk T.I.

**ACTUALITY OF INTRODUCTION OF STANDARDS OF OHSAS 18000 SERIE
FOR IMPROVEMENT OF WORK CONDITIONS AND PREVENTION OF MORBIDITY
AT MOTOR TRANSPORT ENTERPRISES**

SI «Institute for Occupational Health of AMS of Ukraine», Kyiv

The data are laid down in the paper, concerning the character of work activity of trailer drivers, engaged in international transportation. In particular, main complaints, related to work activity, biological age and ageing rates, prevalence of occupational stress and «burn out» syndrome have been studied.

Key words: trailer drivers, transportation, work activity, occupational stress, «burn out» syndrome

Поступила: 23.06.2009

Контактное лицо: Диордичук Тетяна Ивановна, ст. науч. сотрудник, лаборатория проблем медицины труда на транспорте, ГУ «Институт медицины труда АМНУ», 75, ул. Саксаганского, г. Киев, 01033. Тел.: (44) 289-96-09.