

УДК 622.323-057.5:303.622:304.3

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ, КАЧЕСТВА И ОБРАЗА ЖИЗНИ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ ДОБЫЧЕЙ И ПЕРЕРАБОТКОЙ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ

Г.Г. Гимранова¹, А.Б. Бакиров¹, Л.К. Каримова¹, З.Ф. Гимаева², Н.А. Бейгул¹

¹ФБУН «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека»,
Россия, 450106, г. Уфа, ул. Степана Кувыкина, 94

²ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»,
Россия, 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3

Проведено комплексное социально-гигиеническое исследование уровня и качества жизни 1200 работников-мужчин, занятых добычей и первичной переработкой углеводородного сырья. Исследование проведено методом анонимного опроса работников с использованием анкеты, разработанной экспертами ВОЗ в целях реализации Европейской модели управления здоровьем на рабочем месте (HESME). Установлена распространенность факторов риска здоровью, ассоциированных с образом жизни: употребление алкоголя, курение, низкая двигательная активность, нерациональное питание, стресс на рабочем месте. Чувство стресса и нервозности формируется боязнью увольнения (18 % работников), конфликтами с руководством (4 %), финансовыми проблемами. Около 47 % опрошенных тревожит социальная и экономическая нестабильность. С вредными условиями труда ухудшение здоровья связывает не более 4 % работников. Выявлена завышенная самооценка здоровья работников: 59,0 % респондентов считает свое здоровье отличным или хорошим, в то время как при объективной оценке лишь 29,7 % работников признаны практически здоровыми. Для сохранения собственного здоровья большинство рабочих считает определяющим здоровый образ жизни, однако практика самосохранительного поведения распространена слабо. Рекомендации врачей исполняют не более 37 % опрошенных. Среди позитивных процессов – изменение пищевых привычек у 60 % в сторону рационального питания. Полученные сведения о качестве и образе жизни работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, следует учитывать при формировании комплексных программ социального развития предприятия.

Ключевые слова: состояние здоровья, образ и качество жизни, работники, занятые добычей и первичной переработкой углеводородного сырья, вредный производственный фактор, фактор риска, психоэмоциональный фактор, мотивация.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) обращает особое внимание на сохранение здоровья трудоспособного населения, являющегося залогом успешного экономического и социального развития любого государства [20–23]. В связи с этим специалистами ВОЗ была разработана концепция, целью которой является комплексная система управления здоровьем на производстве, формирование здорового образа жизни. Соответствующая практика реализации этой

концепции получила сокращенное название HESME («Health, Enveronment and Social Capital Management in Enterprises») [17–19].

Для России в последнее десятилетие XX и первое пятилетие XXI в. характерна негативная динамика основных показателей общественного здоровья. Многочисленными исследованиями установлено, что общественное здоровье определяется социально-экономическими условиями, факторами образа жизни, условия-

© Гимранова Г.Г., Бакиров А.Б., Каримова Л.К., Гимаева З.Ф., Бейгул Н.А., 2016

Гимранова Галина Ганиновна – доктор медицинских наук, заместитель директора по научной и организационно-методической работе (e-mail: gala.gim@mail.ru; тел.: 8 (347) 255-19-03).

Бакиров Ахат Бариевич – доктор медицинских наук, профессор, директор (e-mail: fbun@uniimtech.ru; тел.: 8 (347) 255-19-57).

Каримова Лилия Казымовна – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник (e-mail: iao_karimova@rambler.ru; тел.: 8 (347) 255-57-21).

Гимаева Зульфия Фидановна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии (e-mail: gzf-33@mail.ru; тел.: 8-927-31-21-197).

Бейгул Наталья Александровна – кандидат химических наук, доцент, старший научный сотрудник (e-mail: iao_karimova@rambler.ru; тел.: 8 (347) 255-57-21).

ми и факторами внешней среды, уровнем медицинского обслуживания, при этом ведущее место принадлежит образу жизни.

Доказано, что к первичным факторам риска здоровью относятся: курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание, гиподинамия, психоэмоциональный стресс [3, 4, 9].

В научных работах, выполненных в последние десятилетия, были изучены проблемы здоровья работников промышленных предприятий [2, 5, 6, 8, 11–15]. Сведения о качестве и образе жизни работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, в литературе немногочисленны [1, 7].

Цель исследования – комплексная оценка здоровья, качества и образа жизни работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья.

Материалы и методы. Проведено комплексное социально-гигиеническое исследование по оценке уровня и качества жизни 1200 работников-мужчин, занятых добычей и первичной переработкой углеводородного сырья (бурильщики, их помощники, операторы, машинисты, слесари-ремонтники, электромонтеры) с использованием анкеты, разработанной экспертами ВОЗ в целях реализации Европейской модели управления здоровьем на рабочем месте (HESME).

На изученных предприятиях применяется социальная программа для персонала и осуществляются реальные меры, направленные на сохранение здоровья работников, что свидетельствует о социальной ответственности работодателей. Реализуется программа добровольного медицинского страхования, в рамках которой сотрудники имеют возможность получить качественные медицинские услуги и при необходимости санаторно-курортное лечение.

Анкета включает разделы, касающиеся социального статуса, образа жизни, условий труда на рабочем месте, производственных и непроизводственных факторов стресса, состояния здоровья, физической активности, питания.

Кроме того, в анкету ВОЗ внесены дополнительные вопросы, касающиеся материального положения работника и жилищных условий.

Результаты анкетирования проанализированы с использованием специально разработанной программы.

В возрастной структуре опрошенных преобладали лица 41–60 лет со стажем работы по профессии 15–20 лет.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные исследования позволили комплексно оценить состояние здоровья, качество и образ жизни работников, в том числе распространенность первичных факторов риска здоровью (подверженность курению табака, употреблению алкоголя, неправильному питанию, гиподинамией и психоэмоциональному стрессу).

Абсолютное большинство работников (85 %) изученных предприятий проживают в отдельных квартирах, 15 % занимают комнаты в коммунальных квартирах или благоустроенных общежитиях. Обеспеченность жилплощадью большинства работников достаточная: 60 % от числа опрошенных имеют на каждого члена семьи 9 м² и более, 35 % – 5,7 м² и только 5 % – менее 5 м².

По семейному положению 74 % мужчин женаты, 9 % состоят в незарегистрированном браке, 8 % разведены, 9 % никогда не состояли в браке.

В большинстве случаев семьи (51 %) состояли из четырех человек (супруги и двое детей). Многодетные семьи встречались в 8 % случаев.

Заработная плата опрошенных варьировалась от 35 до 75 тыс. рублей, что выше среднероссийских показателей – 32 тыс. рублей (по данным Росстата).

Удовлетворенность семейными отношениями высказали подавляющее большинство опрошенных работников (80 %), доля не удовлетворенных отношениями в семье составила 9 %, 11 % респондентов затруднились ответить на данный вопрос.

Среди опрошенных преобладали квалифицированные работники, имеющие среднее специальное (45 %) и высшее образование (30 %).

Важнейшим интегральным показателем психического и социального благополучия работников является степень удовлетворенности жизнью и трудом. Свой уровень жизни как высокий оценили только 5 % работников, как средний – 54 %, ниже среднего – 41 % работников.

Специфика трудовой деятельности, условия и содержание труда работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, связаны с воздействием на организм целого комплекса вредных производственных факторов. При оценке условий труда в списке наиболее вредных и опасных производственных факторов на рабочем месте 50 % опрошенных отметили повышение напряженности труда в последнее время, 25 % – неблагоприятный

микроклимат (пониженные и повышенные температуры во время пребывания на открытом воздухе), 18 % – наличие вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны, 12 % – пожаро- и взрывоопасность производства, 9 % – ответственность за безопасность других лиц, 8 % – опасность травматизма, 7 % отмечали риски, связанные с командировками и переездами.

Гигиеническими исследованиями установлено, что ведущими вредными производственными факторами рабочей среды и трудового процесса при добыче и переработке углеводородного сырья являются шум, вибрация, физическое перенапряжение. При этом как неблагоприятные их оценило незначительное число работников: воздействие производственного шума отметили 12 % работников, вибрации – 4 %, тяжелый физический труд – 8 %. Безопасными считали свои условия труда 21 % опрошенных лиц.

Большая часть работников (76 %) удовлетворены условиями труда на своем рабочем месте, 15 % – не удовлетворены. Затруднились ответить 9 % респондентов.

Среди работников отмечена следующая распространенность первичных факторов риска здоровью: курит каждый третий работник, в том числе 28 % респондентов выкуривает до одной пачки в день, 3 % – до двух пачек и более. Страдают от пассивного курения 4 % опрошенных лиц.

На употребление алкоголя до 1 раза в неделю указали 6 % работников, до 2 раз в месяц – 10 %, 40 % опрошенных ответили, что выпивают лишь по праздникам. Следует отметить, что при ответе на данные вопросы респонденты, по понятным причинам, не всегда были искренни, в связи с чем полученные данные оцениваем как несколько заниженные.

Общеизвестно, что одним из главных факторов, оказывающих негативное влияние на здоровье, являются психоэмоциональные факторы, которые могут стать причиной различных психосоматических заболеваний, в том числе невротических расстройств, заболеваний системы кровообращения, сахарного диабета, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, отдельных злокачественных заболеваний [10, 16].

По результатам опроса работников ведущее ранговое место в структуре психосоциальных факторов производственного генеза заняли ответы, которые были объединены в группу факторов повышенной напряженности труда («слишком напряженная работа» – 6 %, «не-

нормированный труд» – 5 %, «слишком большая ответственность» – 8 %, «слишком много изменений на работе» – 10 %).

Конфликт с руководством, несправедливое обращение испытывают 4 % работников. Боязнь увольнения волнует 18 % респондентов. Не испытывают состояния стресса на рабочем месте 33 % работников.

По результатам опроса чувство нервозности или стресса в домашних условиях чаще всего вызывают финансовые проблемы: 15 % работников беспокоит нехватка денежных средств, 7 % – непредвиденно большие расходы, 17 % опрошенных тревожит будущее детей, 4 % – трудности, связанные с обучением ребенка в высших учебных заведениях. Кризис в экономике страны, социальная нестабильность в обществе беспокоят 18 % респондентов. Вызывает чувство тревоги у работников болезнь членов семьи (7 %), смерть близких людей (6 %). Межличностные внутрисемейные конфликты, ссоры с другими людьми вызывают стрессы у 5 % рабочих.

Таким образом, к наиболее значимым производственным и непроизводственным факторам, обуславливающим стресс у работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, относятся повышенная напряженность и интенсивность труда, боязнь увольнения, финансовые проблемы, тревога за будущее детей, социальная нестабильность в обществе.

Снижение чувства беспокойства и тревожности 26 % респондентов видят в решении финансовых проблем, в частности, в увеличении заработной платы. Одним из способов сохранения своего здоровья 29 % работников считают улучшение отношений с близкими людьми. Научиться контролировать свои эмоции стараются 15 % опрошенных лиц. Около четверти работников считают, что карьерный рост будет способствовать уменьшению тревожности.

При ответе на вопросы анкеты, касающиеся оценки употребления алкоголя, лиц, злоупотребляющих спиртными напитками, не зарегистрировано. Около 5 % респондентов считают, что снизить стрессовые ситуации возможно употреблением алкоголя; 13 % опрошенных не знают, что делать в этой ситуации.

Около 28 % работников основной причиной ухудшения состояния здоровья считают увеличение возраста, 14 % – неблагоприятную экологическую обстановку, 6 % – жизненную неустроенность, 4 % – вредные условия труда.

По результатам анкетирования установлено, что наибольшие опасения в ближайшем будущем у 35 % работников вызывает будущее

детей, у 24 % – угроза безработицы. Важность сохранения своего собственного здоровья отметили 19 %, близких людей – 18 % (рисунок).

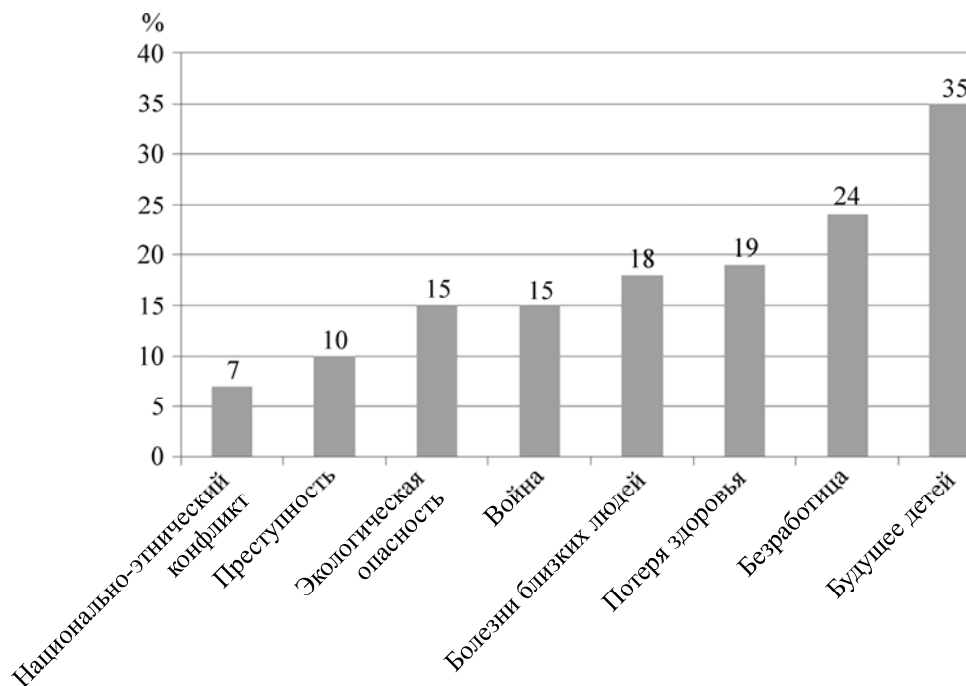


Рис. Наибольшие опасения в ближайшем будущем у работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья

Около половины опрошенных работников (47 %) тревожит социальная и экологическая нестабильность в стране. Возникновение экологической опасности отметили 15 %, угрозу войны – 15 %, усиление преступности, насилия, криминогенной обстановки – 10 %, национально-этнических конфликтов – 7 % рабочих.

Оценили экологическую ситуацию в районе проживания как неблагоприятную 15 % работников, затруднились ответить – 41 %. Благополучной экологическую обстановку считают 28 % респондентов. К наиболее острым экологическим проблемам 59 % респондентов относят плохое качество питьевой воды и продуктов питания, 22 % – загрязненность и загрязненность воздуха.

Поскольку сбалансированность и безопасность пищевых продуктов занимает одно из центральных мест в сохранении здоровья, в анкету были включены вопросы, касающиеся характера питания. По результатам анкетирования большинство работников (49 %) оценивают свое питание как удовлетворительное, 40 % – как хорошее, 7 % – как отличное и только 4 % – как плохое. Значительная часть респондентов (41 %) улучшение своего питания видят в увеличении в рационе рыбных продуктов, овощей и фруктов, 27 % – в ис-

пользовании экологически чистых продуктов. Актуальным для оздоровления 24 % опрошенных является употребление очищенной питьевой воды, для 14 % – уменьшение потребления жирной пищи.

За последние годы по анкетным данным у 60 % работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, изменились пищевые привычки: 41 % стали больше употреблять овощей и фруктов, 34 % – рыбных и морепродуктов, 23 % – растительных жиров, 21 % – молочных продуктов. Уменьшили потребление сахара 30 % работников, животных жиров – 13 %. Основной причиной изменения рациона питания у большинства (37 %) явилось желание вести здоровый образ жизни; 11 % опрошенных желают снизить вес.

Активными физическими нагрузками (занятия на тренажерах, аэробика, плавание, езда на велосипеде) один раз в неделю занимаются 15 %, два раза в неделю – 24 %, от трех до пяти раз в неделю – 16 % рабочих, 27 % опрошенных указали, что они не имеют спортивной физической нагрузки.

В результате опроса были получены сведения об оценке респондентами своего здоровья. При самооценке состояния здоровья 12 % нефтяников считают свое здоровье отличным,

47 % – хорошим и 41 % – удовлетворительным. Среди тех, кто считает состояние своего здоровья отличным, преобладали рабочие молодого возраста. Следует отметить, что среди работников не было лиц, оценивших состояние своего здоровья как плохое и очень плохое.

Чаще всего опрошенных беспокоили периодические зубные боли и кровоточивость десен – 15 %, несколько реже – боли в суставах – 13 %, изжога – 11 %, головные боли – 10 %, боли в области сердца – 7 %. Из числа курильщиков 20 % отмечали кашель по утрам. Возрастное снижение зрения отметили 15 % респондентов.

На наличие в анамнезе заболеваний желудочно-кишечного тракта указали 28 % работников, позвоночника – 14 %, органов дыхания – 8 %, заболевания суставов – 6 %. Обострение хронических заболеваний в течение года отметили лишь 5 % работников.

Более одной трети респондентов (32 %) за последние 12 месяцев года перенесли простудные заболевания. Производственные травмы, в том числе по пути на работу, получили 3 % опрошенных.

Обращает на себя внимание, что лишь 7 % респондентов знают о наличии у них артериальной гипертензии, 50 % работников указали на то, что уровни САД находятся в пределах 120–139 мм ртутного столба (рт. ст.), ДАД – 90–94 мм рт. ст. Уровни САД 140–159 мм рт. ст., ДАД – 90–94 мм рт. ст. имеют 5 % опрошенных, а 28 % респондентов не знают показатели своего артериального давления.

Более половины работников (55 %) обращаются в поликлинику не более одного раза в год, от двух до трех раз – 12 %. Чаще всего опрошенные (33 %) нуждались в услугах терапевта, реже – хирурга общего профиля (7 %) и невролога (4 %). Около 52 % работников в течение года не имели листка нетрудоспособности по поводу заболеваний или имели больничный лист не более одного раза в год (чаще всего по поводу острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) или простудных заболеваний). К врачам по проблемам собственного здоровья не обращаются 16 % опрошенных.

После посещения поликлиники 37 % работников соблюдают данные врачом рекомендации. Лекарственными препаратами пользуются 35 %: противовоспалительные применяют – 10 % респондентов, анальгетики – 8 %, антибиотики – 7 %, желудочно-кишечные медикаменты – 5 %. Сердечно-сосудистые средства, в том числе гипотензивные препараты использовали 9 % опрошенных лиц.

Чаще всего работники предпочитают принимать лекарственные травы (21 %) и витамины (19 %). Более трети (32 %) опрошенных пользуются лекарственными препаратами без врачебного назначения. Лишь в 9 % случаях медикаменты были приобретены по рецептам врача.

По результатам периодических медицинских осмотров 7,5 тысячи работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, установлено, что лишь 29,7 % из них признаны практически здоровыми. Хроническая патология диагностирована у 70,3 % работников. Ведущее место в структуре выявленной патологии занимают заболевания опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы – 33,5 %, артериальная гипертензия – 29,2 %, заболевания ЛОР-органов – 17,7 % (нейросенсорная тугоухость – 5,7 %; отиты – 5,9 %; хронические заболевания верхних дыхательных путей – 6,1 %), желудочно-кишечного тракта – 11,3 %.

По мнению 21 % работников, им необходимо больше внимания уделять своему здоровью.

Основные меры улучшения состояния собственного здоровья у работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья (по данным анкетирования):

- больше двигаться – 29 %,
- употреблять чистую питьевую воду – 23 %,
- больше задумываться о своем здоровье – 21 %,
- употреблять экологически чистые продукты питания – 20 %,
- бросить курить – 20 %,
- пройти курс лечения в санатории, профилактории – 18 %,
- лучше питаться – 18 %,
- регулярно заниматься физкультурой – 16 %,
- избавиться от основных источников беспокойства – 12 %,
- научиться управлять своим временем – 11 %,
- научиться самообладанию – 7 %,
- употреблять меньше алкоголя – 5 %.

Таким образом, большинство работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, считают, что здоровый образ жизни является определяющим для сохранения здоровья. Работники признают личную ответственность за собственное здоровье, а также за здоровье своих близких.

Полученные данные о качестве жизни, социальном портрете, медико-социальных особенностях образа жизни, состоянии здоровья работников могут быть использованы в качестве

ве информационной базы при формировании комплексных программ по охране и укреплению здоровья работников.

Выводы. Распространенность факторов риска здоровью, связанных с образом жизни работников, характеризуется систематическим употреблением алкоголя (2 раза в месяц и чаще) – 60 %, активным курением каждого третьего работника, низкой двигательной активностью – 27 % работников не имеет спортивной физической нагрузки, стрессом на рабочем месте. При этом лиц, злоупотребляющих спиртными напитками, не зарегистрировано.

С вредными условиями труда ухудшение здоровья связывает не более 4 % опрошенных.

В целом у респондентов выявлена завышенная самооценка здоровья: 59 % считают свое здоровье отличным или хорошим, в то время как при объективной оценке лишь 29,7 % работников признаны практически здоровыми. Для сохранения собственного здоровья большинство рабочих считают определяющим здоровый образ жизни. Вместе с тем практика самосохранительного поведения реализуется далеко не в полной мере.

Сведения о качестве и образе жизни работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья, следует учитывать при формировании комплексных программ социального развития предприятия.

Список литературы

1. Ашурова М.Д., Азимова М.К., Хошимова А.Е. Влияние образа жизни и промышленно-производственных факторов на состояние здоровья работающих // Актуальные вопросы современной медицины: материалы сборника научных трудов по итогам межвузовской ежегодной заочной научно-практической конференции с международным участием. – Екатеринбург, 2014. – С. 62–64.
2. Бакиров А.Б., Симонова Н.И. Региональные аспекты концептуальной модели управления здоровьем, охраной труда и окружающей средой на предприятиях нефтедобычи, нефтехимии и машиностроения в условиях Республики Башкортостан // Материалы первой международной конференции сети Всемирной организации здравоохранения стран Восточной Европы по проблемам комплексного управления здоровьем работающих, 21–25 сентября 2003 г., г.Уфа. – Уфа, 2003. – С.70–78
3. Белова Е.А. Влияние образа жизни и социальных факторов на уровень здоровья человека // Ученые заметки ТОГУ. – 2013. – Т. 4, № 4. – С. 687–693.
4. Влияние социально-экономических факторов и образа жизни на здоровье населения в Воронежской области / В.П. Косолапов, Л.И. Летникова, Г.В. Сыч и др. // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2015. – Т.14, № 4. – С. 820–828.
5. Егорова А.Г., Кику П.Ф., Горборукова Т.В. Социально-гигиенические аспекты влияния образа жизни на уровень распространенности болезней системы кровообращения у населения трудоспособного возраста Республики Саха (Якутия) // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2010. – № 2. – С. 24–27.
6. Качество жизни у рабочих криолитового производства в зависимости от трудового стажа / С.В. Кузьмин, Г.Н. Хасанова, И.Е. Оранский, Н.А. Рослая // Медицина труда и промышленная экология. – 2012. – № 6. – С. 14–17.
7. Кислицына В.В. Оценка влияния социально-бытовых факторов и образа жизни на состояние здоровья работников промышленного предприятия // Современные научные исследования и инновации. – 2013. – № 9. – С. 35.
8. Кудрина Е.А., Артемьева Н.Н. Социально-гигиеническая характеристика условий труда, здоровья и качества жизни специалистов со средним медицинским образованием, работающих в системе скорой медицинской помощи // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2010. – №4. – С. 31–36.
9. Овсянникова М.А. Здоровый образ жизни населения Смоленского региона и факторы, на него влияющие // Социально-экономическое развитие организаций регионов Беларуси: эффективность и инновации: материалы докладов междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 28–29 октября 2015 г. – Витебск, 2015. – С. 244–246.
10. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 216 с.
11. Одинцев О.В., Семинихин В.А., Мендиякова Е.В. Качество жизни работников угледобывающих предприятий Кузбасса // Медицина труда и промышленная экология. – 2011. – № 12. – С. 29–32.
12. Особенности профессионального стресса в условиях производства: клинические и экспериментальные аспекты: научный обзор / А.Б. Бакиров, Р.Г. Нафиков, Р.Б. Ибатуллина, Н.И. Симонова, ФГУ «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека Минздравсоцразвития России». – Уфа, 2005. – 40 с.
13. Помыткина Т.Е. Оценка качества жизни больных язвенной болезнью, работающих на крупном химическом предприятии Западной Сибири, в зависимости от сроков и вариантов лечения // Здравоохранение Российской Федерации. – 2011. – № 1. – С. 40–43.

14. Соломай Т.В. Оценка факторов, влияющих на здоровье с точки зрения системы управления рисками // Санитарный врач. – 2012. – №10. – С. 69–72.
15. Сравнительная характеристика качества жизни врачей центров здоровья и руководителей лечебно-профилактических учреждений / С.Н. Дехнич, Н.М. Угненко, О.Л. Филимонова и др. // Казанский медицинский журнал. – 2011. – №4. – С. 593–597.
16. Is job strain a major source of cardiovascular disease risk? A critical review of the empirical evidence, with a clinical perspective / K.L. Belki, P.A. Landsbergis, P.I. Schnall, D. Baker // Scandinavian Journal of Work, Environment & Health. – 2004. – Vol.30, № 2. – P. 85–128.
17. Challenges to occupational health services in the Regions. The national and international responses / S. Lehtinen (ED), J. Rantanen, K. Elgstrand, J. Liesivuori, M. Peurala (CO-ED) // Proceedings of a WHO/ICOH/ILO. Finnish institute of occupational health. – Helsinki, 2005. – P. 16–19.
18. Paoli P., Parent-Thirion A. Working conditions in the acceding and candidate countries. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. – Geneva, 2003. – 122 p.
19. Rantanen J. Basic Occupational Health Services. – Helsinki, 2005. – 19 p.
20. Renewing primary health care in the Americas: a position paper of the Pan American Health Organization. – Geneva, 2007. – 48 p.
21. Saltman R., Rico A., Boerma W. Primary health care in the driver's seat: organizational reform in European primary care. (European Observatory on Health Systems and Policies Series). – Maidenhead, England, Open University Press, 2006. – 286 p.
22. Report on the review of primary care in the African Region. – Brazzaville: World Health Organization Regional Office for Africa, 2003. – 97 p.
23. Integrated community-based interventions: 2007 progress report to STAC(30). – Geneva, United Nations Development Programme/World Bank/ World Health Organization Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, 2008 (TDR Business Line 11). – 38 p.

Комплексная оценка здоровья, качества и образа жизни работников, занятых добычей и переработкой углеводородного сырья / Г.Г. Гимранова, А.Б. Бакиров, Л.К. Каримова, З.Ф. Гимаева, Н.А. Бейгул // Анализ риска здоровью. – 2016. – № 2. – С. 36–44.

COMPLEX EVALUATION OF HEALTH STATUS AND LIFE QUALITY OF EMPLOYEES OCCUPIED IN MINING AND PROCESSING OF HYDROCARBON RAW MATERIALS

G.G. Gimranova¹, A.B. Bakirov¹, L.K. Karimova¹, Z.F. Gimaeva², N.A. Beigul¹

¹Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology, 94 Stepan Kuvykin St., Ufa, 450106, Russian Federation

²Bashkir State Medical University, 3 Lenin St., Ufa, 450000, Russian Federation

A complex social-hygienic investigation for the assessment of health-related life quality and living standards among 1200 male workers occupied in mining and primary processing of hydrocarbon raw materials has been performed. The study included the method of the anonymous survey for the employee with using a questionnaire developed by WHO experts for the realization of Health, environment and social capital management in enterprises (HESME). The health risk factors' prevalence associated with alcohol, smoking, low physical activity, poor nutrition, stress in the workplace has been established. The feeling of stress and nervousness is generated by the fear of dismissal (18 % of employees), conflicts with administration (4%) and by financial problems. About 47% of persons are anxious about social and economic instability. Not more than 4% of employees consider that the health deterioration is directly related to harmful working conditions. The survey has revealed an inflated self-esteem regarding the health. Thus 59.00 % of employee considers their health status to be excellent or normal, while an objective assessment revealed only 29.7 % of healthy employee. Due to the employee's opinion, the saving of health is conditioned by healthy lifestyle, but the practice of self-preservation behavior is poorly spread. Not more than 37 % of respondents follow the doctors' recommendations. Among the positive process there are changes in dietary habits in everyday life, namely 60 % of the respondents have chosen the balanced diet. The obtained data regarding the quality and way of life of the employee, occupied in mining and processing of hydrocarbon raw materials, should be taken into consideration when developing complex social development programs on an enterprise.

Key words: health status, lifestyle, quality of life, employees occupied in mining and primary processing of hydrocarbon raw materials, harmful production factor, risk factor, psycho-emotional factor, motivation.

References

1. Ashurova M.D., Azimov M.K., Hoshimov A.E. Vliyanie obraza zhizni i promyshlenno-proizvodstvennyh faktorov na sostojanie zdorov'ja rabotajushhih [Influence of the lifestyle and industrial production factors on employees' health status]. *Aktual'nye voprosy sovremennoj mediciny: materialy sbornika nauchnyh trudov po itogam mezhvuzovskoj ezhegodnoj zaochnoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem*, Yekaterinburg, 2014, pp. 62–64. (in Russian).
2. Bakirov A.B., Simonova N.I. Regional'nye aspekty konceptual'noj modeli upravlenija zdorov'em, ohranoj truda i okruzhajushhej sredoj na predpriyatijah nefteobrabatki, neftehimii i mashinostroenija v uslovijah Respubliki Bashkortostan [Regional aspects of the conceptual model for health management, protection of labor and production environment on oil companies, petrochemical and mechanical engineering in the Republic of Bashkortostan]. *Materialy pervoj mezhdunarodnoj konferencii seti Vsemirnoj organizacii zdravooohranenija stran Vostochnoj Evropy po problemam kompleksnogo upravlenija zdorov'em rabotajushhih*, 21–25 Sept., Ufa, 2003, pp. 70–78. (in Russian).
3. Belova E.A. Vliyanie obraza zhizni i social'nyh faktorov na uroven' zdorov'ja cheloveka [The way of life and social factors and their influence on the level of human's health]. *Uchenye zametki TOGU*, 2013, vol. 4, no. 4, pp. 687–693. (in Russian).
4. Kosolapov L.I., Letnikova G.V. [et al.] Vliyanie social'no-jekonomicheskikh faktorov i obraza zhizni na zdorov'e naselenija v Voronezhskoj oblasti [The impact of socio-economic factors and lifestyle on the health of the population in the voronezh region]. *Sistemnyj analiz i upravlenie v biomedicinskih sistemah*, 2015, vol.14, no. 4, pp. 820–828. (in Russian).
5. Egorova A.G., Kikou P.F., Gorboukova T.V. Social'no-gigienicheskie aspekty vlijanija obraza zhizni na uroven' rasprostranennosti boleznej sistemy krovoobrashhenija u naselenija trudospособnogo vozrasta Respubliki Saha (Jakutija) [Social-hygienic aspects of influence of the lifestyle on prevalence level of blood circulation system diseases in able-bodied population of Sakha Republic (Yakutia)]. *Obshhestvennoe zdorov'e i zdravooohranenie*, 2010, no. 2, pp. 24–27. (in Russian).
6. Kouzmin S.V., Khasanova G.N., Oransky I.E., Roslaya N.A. Kachestvo zhizni u rabochih kriolitovogo proizvodstva v zavisimosti ot trudovogo stazha [Life quality in cryolite production workers, in accordance with length of service]. *Medicina truda i promyshlennaja jekologija*, 2012, no. 6, pp. 14–17. (in Russian).
7. Kislytsyna V.V. Ocenka vlijanija social'no-bytovyh faktorov i obraza zhizni na sostojanie zdorov'ja rabotnikov promyshlennogo predpriyatija [Evaluation of the impact of social and household factors and lifestyle on the workers' health at the industrial enterprise Modern scientific research and innovation]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovacii*, 2013, no. 9, pp. 35. (in Russian).
8. Koudrina E.A., Artemyeva N.N. Social'no-gigienicheskaja harakteristika uslovij truda, zdorov'ja i kachestva zhizni specialistov so srednim medicinskim obrazovaniem, rabotajushhih v sisteme skoroj medicinskoj pomoshhi [Socio-hygienic characteristics of working conditions, health and quality of life of specialists with secondary medical education, working in the emergency system]. *Obshhestvennoe zdorov'e i zdravooohranenie*, 2010, no. 4, pp. 31–36. (in Russian).
9. Ovsyannikova M.A. Zdorovyj obraz zhizni naselenija Smolenskogo regiona i faktory, na nego vlijajushhie [Healthy lifestyle of the population in Smolensk region and the factors influencing it]. *Social'no-jekonomicheskoe razvitiye organizacij regionov Belarusi: Jefferktivnost' i innovacii: materialy dokladov mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Vitebsk, 28-29 Okt. 2015 g*, Vitebsk, 2015, pp. 244–246. (in Russian).
10. Oganov R.G., Shal'nova S.A., Kalinina A.M. Profilaktika serdechno-sosudistyh zabolevanij: rukovodstvo [Prevention of cardiovascular diseases: a Guide]. Moscow: GJeOTAR–Media, 2009, 216 p. (in Russian).
11. Odintseva O.V., Semenikhin V.A., Mendiakova E.V. Kachestvo zhizni rabotnikov ugledobyvajushhih predpriyatij Kuzbassa [Life quality of workers engaged into coal-extracting enterprises of Kuzbass]. *Medicina truda i promyshlennaja jekologija*, 2011, no. 12, pp. 29–32. (in Russian).

© Gimranova G.G., Bakirov A.B., Karimova L.K., Gimaeva Z.F., Beigul N.A., 2016

Gimarova Galina Ganinovna – Doctor of Medical Science, Deputy Director for Science and organizational and methodical work (e-mail: gala.gim@mail.ru; tel.: +7 (347) 255-19-03)

Bakirov Akhat Barievich – Doctor of Medical Science, professor, Director (e-mail: fbun@uniimtech.ru; tel. +7 (347) 255-19-57).

Karimova Liliya Kazymovna – Doctor of Medical Science, professor, chief researcher (e-mail: iao_karimova@rambler.ru; tel.: +7 (347) 255-57-21).

Gimaeva Zulfia Fadievna – Candidate of Medical Science, associate professor of the department of clinical pharmacology and therapy department (e-mail: gzf-33@mail.ru; tel.: +7-927-31-21-197).

Beigul Natalja Aleksandrovna – Candidate of Chemical Sciences, associate professor, chief researcher (e-mail: iao_karimova@rambler.ru; tel.: +7 (347) 255-57-21).

12. Bakirov A.B., Nafikov R.G., Ibatullina R.B., Simonova N.I. Osobennosti professional'nogo stressa v usloviyah proizvodstva: klinicheskie i jeksperimental'nye aspekty: nauchnyj obzor [Characteristics of occupational stress in the production environment: Clinical and experimental aspects: Scientific review]. *FGU Ufimskij NII mediciny truda i jekologii cheloveka Minzdravsocrazvitija Rossii*, Ufa, 2005, 40 p. (in Russian).
13. Pomytkina, T.E. Ocenka kachestva zhizni bl'nyh jazvennoj bolezni, rabotajushhih na krupnom himicheskom predpriyatii Zapadnoj Sibiri, v zavisimosti ot srokov i variantov lechenija [Assessment of quality of life in workers with ulcer disease at a large chemical plant in West Siberia in relation to treatment periods and options] *Zdravooohranenie Rossijskoj Federacii*, 2011, no. 1, pp. 40–43. (in Russian).
14. Solomaj T.V. Ocenka faktorov, vlijajushhih na zdorov'e s tochki zrenija sistemy upravlenija riskami [Assessment of the factors influencing health in terms of the risk management system]. *Sanitarnyj vrach*, 2012, no. 10, pp. 69–74. (in Russian).
15. Dekhnich S.N., Ugnenko N.M., Filimonova O.L., Peregontseva N.V., Morozova A.S., Berks P.M. Sravnitel'naja harakteristika kachestva zhizni vrachej centrov zdorov'ja i rukovoditelej lecebno-profilakticheskikh uchrezhdenij [Comparative characteristics of the quality of life of physicians of health centers and heads of medical institutions]. *Kazanskij medicinskij zhurnal*, 2011, no. 4, pp. 593–597. (in Russian).
16. Belki K.L., Landsbergis P.A., Schnall P.L., Baker D. Is job strain a major source of cardiovascular disease risk? A critical review of the empirical evidence, with a clinical perspective. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 2004, vol.30, no. 2, pp. 85–128.
17. Lehtinen S. Challenges to occupational health services in the Regions. The national and international responses. *Proceedings of a WHO/ICOH/ILO. Finish institute of occupational health*, Helsinki, 2005, pp. 16–19.
18. Paoli P., Parent-Thirion A. Working conditions in the acceding and candidate countries. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Geneva, 2003, 122 p.
19. Rantanen J. Basic Occupational Health Services. Helsinki, 2005, 19 p.
20. Renewing primary health care in the Americas: a position paper of the Pan American Health Organization, 2007, 48 p.
21. Saltman R., Rico A., Boerma W. Primary health care in the driver's seat: organizational reform in European primary care. Maidenhead, England, Open University Press, 2006 (European Observatory on Health Systems and Policies Series). 286 p.
22. Report on the review of primary care in the African Region. Brazzaville, World Health Organization Regional Office for Africa, 2003, 97 p.
23. Integrated community-based interventions: 2007 progress report to STAC(30). Geneva, United Nations Development Programme/World Bank/ World Health Organization Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, 2008 (TDR Business Line 11), 38 p.

Gimranova G.G., Bakirov A.B., Karimova L.K., Gimaeva Z.F., Beigul N.A. Complex evaluation of health status and life quality of employees occupied in mining and processing of hydrocarbon raw materials. Health Risk Analysis, 2016, no. 2, pp. 36–44.