

Вопросы государственного управления охраной труда в промышленных регионах

Ольга С. Коробова

*Российский университет дружбы народов,
Москва, Россия, Olga-mggu@yandex.ru*

Татьяна В. Михина

*Всероссийский научно-исследовательский институт труда
Министерства труда и социального развития РФ,
Москва, Россия, mikhinatv@mail.ru*

Виталий А. Умнов

*Российский государственный гуманитарный университет,
Москва, Россия, umnov.v@rggu.ru*

Аннотация. Проведен анализ применения программно-целевого метода управления охраной труда в угледобывающих регионах.

Программные документы (государственные программы, подпрограммы в рамках государственных программ, мероприятия по улучшению условий труда) угледобывающих регионов имеют ряд особенностей, обусловленных концентрацией на их территории предприятий с повышенным уровнем производственных рисков. Так, в Кемеровской области доля занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда в 1,8 раза превышает среднероссийский показатель, уровень производственного травматизма в 2,1 раза, в том числе со смертельным исходом в 1,6 раза, а уровень профессиональной заболеваемости в 8,5 раз. В соответствующих программных документах основное внимание с точки зрения финансирования и перечня мероприятий, реализуемых в их рамках, уделяется превентивным мерам, направленным на предупреждение профессиональной заболеваемости производственного травматизма. Несмотря на это, среди угледобывающих регионов доля субъектов Российской Федерации, в которых не достигнуты запланированные целевые показатели, а также допущено увеличение экономических потерь, связанных с производственными рисками, выше чем по стране в целом.

Ключевые слова: программно-целевой метод управления охраной труда, целевые показатели, производственный травматизм, профессиональная заболеваемость, вредные и (или) опасные условия труда, виды экономической деятельности, добыча угля

Для цитирования: Коробова О.С., Михина Т.В., Умнов В.А. Вопросы государственного управления охраной труда в промышленных регионах // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2019. № 1. С. 75–92. DOI: 10.28995/2073-6304-2019-1-75-92

Issues of the state managing the labor protection in industrial regions

Olga S. Korobova

*Friendship University of Russia, Moscow, Russia,
Olga-mgggu@yandex.ru*

Tatiana V. Mikhina

*All-Russian Scientific and Research Institute of Labor
of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation,
Moscow, Russia, mikhinatv@mail.ru*

Vitaliy A. Umnov

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,
umnov.v@rggu.ru*

Abstract. The analysis of the application of the program-target method in the labor protection management in coal-mining regions was carried out.

Program documents (state programs, sub-programs within state programs, actions for improvement of working conditions) for coal-mining regions have a number of features caused by concentration in their territory of the enterprises with the increased level of production risks. So, in the Kemerovo region the average Russian indicator is exceeded in the share of employed at works with harmful and (or) dangerous working conditions by 1.8 times, in the level of occupational injuries by 2.1 times, (including those fatal by 1.6 times), and in the level of professional incidence by 8.5 times. In the context of the financing and the list of the actions realized within the framework of the relevant program documents the main attention (in those documents) is given to proactive measures directed to preventing occupational morbidity from industrial injuries.

Despite that, among coal mining regions, the share of constituent entities of the Russian Federation in which the planned target indicators are not reached and which also committed an increase in economic losses connected with production risks are higher than over the country in general.

Keywords: program and target method of managing the labor protection, target indicators, industrial injuries, occupational morbidity, harmful and (or) dangerous working conditions, types of economic activity, coal mining

For citation: Korobova OS., Mikhina TV., Umnov VA. Issues of the state managing the labor protection in industrial regions. *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series.* 2019;1:75-92. DOI: 10.28995/2073-6304-2019-1-75-92

Введение

Одним из инструментов государственного администрирования в области охраны труда на региональном уровне является метод программно-целевого управления, заключающийся в разработке, внедрении и контроле за реализацией программ по улучшению условий и охраны труда, утвержденных органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации¹.

В соответствие со статьей 179 Бюджетного кодекса Российской Федерации программные мероприятия могут реализоваться в форме: государственной программы субъекта Российской Федерации; подпрограммы государственной программы субъекта Российской Федерации; основных мероприятий и мероприятий в составе основных мероприятий государственных программ; а также ведомственной целевой программы².

При разработке программных документов по охране труда Министерство труда и социального развития рекомендовало использовать в качестве основы актуализированную Типовую государственную программу субъекта Российской Федерации (подпрограмму государственной программы) по улучшению усло-

¹ Обеспечение проведения ежегодного общероссийского мониторинга условий и охраны труда в субъектах Российской Федерации с подготовкой по его итогам проекта доклада «О ходе реализации государственной политики в области условий и охраны труда в Российской Федерации: Отчет о НИР, № госрегистрации РК АААА-А16-116031650052-2. М.: ФГБУ ВНИИ труда, 2016. 240 с.

² Письмо Минтруда России от 13 сентября 2013 г. № 15-3-2597 «О Методических рекомендациях по разработке и реализации в субъектах Российской Федерации системы мероприятий, направленных на достижение целей государственной политики в области охраны труда с учетом типовой программы улучшения условий и охраны труда в субъекте Российской Федерации».

вий и охраны труда³ (далее – Типовая программа), разработкой которой занимались специалисты ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России⁴.

С 2017 г. программные документы, разработанные с учетом Типовой программы улучшения условий и охраны труда в субъекте Российской Федерации, рекомендованной Минтрудом России, утверждены и действуют во всех субъектах Российской Федерации.

Помимо унифицированных структуры, паспорта, целевых показателей, основных направлений комплекса мероприятий по улучшению условий и охраны труда, Типовая программа рекомендовала при разработке программного документа учитывать специфику региона.

Целью данной работы было проведение анализа состояния условий труда, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в угледобывающих регионах и выявление специфики программных документов по улучшению условий и охраны труда, реализуемых на их территории.

Методы исследования

В работе использовались методы сравнительного анализа и расчеты по разработанным ранее методикам.

Теория вопроса и обсуждение результатов

С точки зрения состояния условий и охраны труда отличительными особенностями угледобывающих регионов является повышенный уровень профессиональных рисков. Это – высокая доля занятых во вредных и или опасных условия труда и, как следствие, повышенный уровень производственного травматизма и профессиональной заболеваемости [2–9]. Так, при численности персонала угледобывающей отрасли порядка 150 тыс. человек (0,2% от

³ Письмо Минтруда России от 31 января 2017 г. № 15-3/10/П-535

⁴ Отчет о НИР ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России по теме: «Подготовка предложений по доработке типовой государственной программы субъекта Российской Федерации (подпрограммы государственной программы) по улучшению условий и охраны труда в части дополнения положениями по обеспечению соблюдения трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права» № 2.3.11. Москва, 2017.

⁵ На предприятиях по добыче угля в 2017 г. по данным Фонда социального страхования пострадали в результате несчастных случаев 711 человек, по стране в целом – 37 560; по данным Федеральной службы по труду и занятости из 1 722 погибших в том году 29 человек работали в угледобывающих хозяйствующих субъектах.

общей численности занятых в экономике) доля этого вида экономической деятельности в производственный травматизм по стране в целом составляет около 2% (1,9% по общему травматизму и 1,7 – по травматизму со смертельным исходом)⁵.

На крупных и средних предприятиях по добыче угля (по данным Росстата) на работах с вредными и (или) опасными условиями труда в 2017 г. были заняты четверо из пяти работников; уровень производственного травматизма превысил общероссийской более чем в 2,6 раза, со смертельным исходом – в 2,8 раза, а профессиональной заболеваемости – в 38 раз (рис. 1).



Рис. 1. Состояние условий труда, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на предприятиях по добыче угля в 2017 г. (по данным Росстата)

Оценки показывают, что при прочих равных при 5-процентной доле занятых на предприятиях по добыче угля уровень производственного травматизма повышается на 8%, а уровень профессиональной заболеваемости почти в 2 раза.

Наличие предприятий по добыче угля в регионе существенно образом сказывается также на структуре причин несчастных случаев (табл. 1).

Таблица 1

Распределение несчастных случаев с тяжелыми последствиями по причинам происшествий, %

№	Наименование причин несчастного случая с тяжелыми последствиями	Все виды экономической деятельности			Добыча угля		
		Российская Федерация	Сибирский Федеральный округ	Кемеровская область	Российская Федерация	Сибирский Федеральный округ	Кемеровская область
1	Всего по субъекту Российской Федерации	100	100	100	100	100	100
2	Конструктивные недостатки и недостаточная надежность машин, механизмов, оборудования	2,13	1,51	1,10	2,20	1,54	1,96
3	Несовершенство технологического процесса	1,28	1,32	1,66	2,20	1,54	0,00
4	Эксплуатация неисправных машин, механизмов, оборудования	1,94	1,14	1,10	1,10	1,54	0,00
5	Неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территории	2,15	1,99	2,21	3,30	4,62	3,92
6	Нарушение технологического процесса	5,74	7,95	14,92	21,98	24,62	25,49
7	Нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств	2,24	2,37	1,66	2,20	3,08	3,92

8	Нарушение правил дорожного движения	11,86	11,35	8,29	5,49	6,15	3,92
9	Неудовлетворительная организация производства работ	30,43	27,63	34,81	39,56	36,92	41,18
10	Неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест	2,82	4,45	10,50	7,69	7,69	9,80
11	Недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> ▪ непроведение инструктажа по охране труда ▪ непроведение обучения и проверки знаний по охране труда 	4,20	5,20	3,31	1,10	1,54	0,00
12	Неприменение работником средств индивидуальной защиты, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> ▪ вследствие небезопасности ими работодателем 	3,01	3,12	4,42	0,00	0,00	0,00
13	Неприменение средств коллективной защиты	0,88	1,51	1,10	0,00	0,00	0,00
14	Нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> ▪ нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного, наркотического и иного токсического опьянения 	8,32	11,73	4,97	6,59	7,69	5,88
15	Использование пострадавшего не по специальности	0,63	0,95	1,66	0,00	0,00	0,00
16	Прочие причины, квалифицированные по материалам расследования несчастных случаев	23,15	19,10	8,84	6,59	3,07	3,93

Рассчитано по данным Федеральной службы по труду и занятости

Прежде всего надо отметить, что доля несчастных случаев, отнесенная к категории «Прочие причины, квалифицированные по материалам расследования несчастных случаев» на предприятиях, осуществляющих добычу угля, существенно меньше, чем по всем видам экономической деятельности. Так, для страны в целом в эту категорию попадает около четверти всех несчастных случаев с тяжелыми последствиями, в то время как на предприятиях по добыче угля она составляет 6,6%, а в Сибирском федеральном округе и Кемеровской области, в которых в основном добыча угля осуществляется подземным способом, – 3,1% и 3,9% соответственно.

На предприятиях по добыче угля отсутствуют несчастные случаи вследствие неприменения средств индивидуальной и коллективной защиты, нахождения пострадавшего в состоянии алкогольного, наркотического и иного токсического опьянения, использования пострадавшего не по специальности,

Существенно ниже доля несчастных случаев по причине нарушение правил дорожного движения, недостатков в организации и проведении подготовки работников по охране труда.

На угледобывающих предприятиях существенно выше доля несчастных случаев с тяжелыми последствиями по причинам:

– нарушения технологического процесса: для страны в целом – в 3,8 раз, для Сибирского федерального округа – в 4,3 раза, для Кемеровской области – в 4,4 раза;

– неудовлетворительного содержания и недостатков в организации рабочих мест для страны в целом и Сибирского федерального округа – в 2,7 раз, для Кемеровской области – в 3,5 раза;

– неудовлетворительной организации производства работ: для страны в целом – на 30%, для Сибирского федерального округа – на 21,3%, для Кемеровской области – на 35,3%.

Особенности структуры причин несчастных случаев с тяжелыми последствиями на предприятиях по добыче угля влияет на структуру причин на территориальном уровне.

Доля несчастных случаев с тяжелыми последствиями по причинам:

– нарушения технологического процесса в Сибирском федеральном округе превышает этот показатель по стране в целом на 38,5%, в Кемеровской области – в 2,6 раза;

– неудовлетворительного содержания и недостатков в организации рабочих мест в Сибирском федеральном округе превышает этот показатель по стране в целом в 1,6 раз, в Кемеровской области – в 3,7 раза.

Таким образом, при разработке программных документов по улучшению условий и охраны труда в угледобывающих регионах особое внимание должно быть уделено превентивным мерам (желательного технического характера), направленным на профилактику негативных последствий воздействия вредных и опасных производственных факторов.

Следует отметить, что доля регионов субъектов Российской Федерации с высоким статусом программных документов по улучшению условий и охраны труда среди угледобывающих регионов выше, чем в целом по стране. Так, на конец 2017 г. статус государственной программы имеют шесть субъектов Российской Федерации, на территории четырех из которых ведется добыча угля (Республика Саха (Якутия), Красноярский край, Магаданская и Челябинская области), имеют на своих территориях предприятия по добыче угля.

Из 59 субъектов Российской Федерации, на территории которых реализуются подпрограммы по улучшения условий и охраны труда в рамках государственных программ, 18 относятся к угледобывающим; из 19 субъектов Российской Федерации, в которых мероприятия по охране труда были выделены в самостоятельный раздел или комплекс основных мероприятий в рамках подпрограммы госпрограммы субъекта Российской Федерации, лишь в Забайкальском крае функционируют предприятия по добыче угля.

По финансированию программных мероприятий по улучшению условий и охраны труда первое место среди субъектов Российской Федерации занимает Кемеровская область (на 2017 г. было запланировано 6,6 млрд руб., фактически было выделено около 7,5 млрд руб.), в которой доля занятых на угледобывающих предприятиях наиболее высокая.

Удельные объемы финансирования программных мероприятий в угледобывающих субъектах Российской Федерации в 2017 г. варьировались от 6109,9 рублей на одного занятого в экономике региона (Кемеровская область) до нескольких рублей (Челябинская область – 9,6 руб., Сахалинская область – 4,1 руб., Свердловская – 1,2 руб.)⁶ (табл. 2).

В шести угледобывающих субъектах Российской Федерации объемы финансирования программных мероприятий превысили 0,2% от валового регионального продукта.

В большинстве субъектов Российской Федерации основная доля средств, выделяемых на реализацию программных мероприя-

⁶ Среднее по стране удельное финансирование программных мероприятий по улучшению условий и охраны труда в 2017 г. составило 655,8 руб. на одного занятого в экономике, или 0,05% от ВВП.

Таблица 2

Финансирование программных мероприятий
по улучшению условий и охраны труда в угледобывающих регионах

Субъекты РФ	Удельный объем финансирования		Субъекты РФ	Удельный объем финансирования	
	руб./чел.	% от ВРП		руб./чел.	% от ВРП
Кемеровская область	6109,9	0,87	Алтайский край	186,1	0,04
Амурская область	4920,7	0,68	Новосибирская область	160,8	0,02
Оренбургская область	3907,2	0,47	Забайкальский край	139,2	0,025
Республика Саха	2531,4	0,14	Мурманская область	115,7	0,010
Хабаровский край	2259,6	0,25	Ростовская область	108,0	0,018
Тульская область	1487,2	0,21	Еврейская автономная область	46,0	0,007
Чукотский АО	927,7	0,05	Иркутская область	27,3	0,002
Магаданская область	647,9	0,04	Республика Хакасия	24,0	0,003
Республика Бурятия	404,0	0,08	Челябинская область	9,6	0,001
Красноярский край	297,7	0,02	Сахалинская область	4,1	0,0002
Республика Тыва	247,4	0,05	Свердловская область	1,2	0,0001
Приморский край	190,6	0,03	Республика Коми*	0	0

* Несмотря на то что в государственной программе Республики Коми «Социальная защита населения» средства на финансирование подпрограммы «Улучшение условий и охраны труда» отдельной строкой не выделяются (мероприятия финансируются за счет средств бюджета в пределах общих объемов бюджетных ассигнований), подпрограммой предусмотрено обеспечение финансирования превентивных мер за счет средств регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации (по согласованию с ним).

тий по улучшению условий и охраны труда, приходится на внебюджетные источники (96,3%), в основном из средств работодателей (74,3%), причем в угледобывающих регионах эти доли несколько выше (табл. 3). Наиболее существенные различия наблюдаются по Кемеровской области, в которой на долю объемов финансирования из средств работодателей приходится 91,9%.

Таблица 3

Структура объемов финансирования программных мероприятий по источникам финансирования, %

Источники финансирования	Структура источников финансирования		
	Российская Федерация	Угледобывающие регионы	Кемеровская область
Бюджетные, в том числе:	3,7	2,6	0,002
▪ региональные бюджеты	1,8	1,2	0,002
▪ муниципальные бюджеты	1,9	1,4	–
Внебюджетные, в том числе:	96,3	97,4	99,998
▪ Фонд социального страхования Российской Федерации в рамках финансового обеспечения предупредительных мер	19,1	10,9	8,1
▪ работодатели	74,3	79,2	91,9
▪ государственные корпорации, акционерные общества с государственным участием, общественные, научные и иные организации	2,9	7,3	0,0

Существенные различия программных документов угледобывающих регионов по улучшению условий и охраны труда наблюдаются и в структуре финансирования программных мероприятий по основным направлениям (табл. 4).

Таблица 4

Структура финансирования программных мероприятий, %

Направление финансирования	Российская Федерация	Угледобывающие регионы	Кемеровская область
Специальная оценка условий труда	12,64	7,19	0,11
Превентивные меры, направленные на снижение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, включая совершенствование лечебно-профилактического обслуживания работающего населения	81,56	89,06	99,88
Непрерывная подготовка работников по охране труда	1,83	2,48	0,01
Совершенствование нормативной правовой базы в области охраны труда	0,14	0,02	0,00
Информационное обеспечение и пропаганда охраны труда	0,29	0,09	0,00
Другие мероприятия по охране труда	3,54	1,16	0,00

Так, в программных документах угледобывающих регионов доля средств, направленных на финансирование превентивных мер, на 10% превышает аналогичный показатель по стране, а в Кемеровской области она доходит до 99,88%. По этому направлению финансирование осуществляется за счет средств государственных внебюджетных фондов⁷ и юридических лиц; остальные направления финансируются в основном за счет средств бюджета Кемеровской области в пределах общих объемов бюджетных ассигнований, предусмотренных в установленном порядке на соответствующий финансовый год.

⁷ Фонд социального страхования Российской Федерации и работодателей

В качестве возможных рисков реализации не в полном объеме планируемых мероприятий в программных документах угледобывающих регионов указываются недостаток финансовых средств в областном бюджете и у работодателей в связи с кризисными явлениями в мировой и российской экономике, а также введенными санкциями в отношении Российской Федерации. Недостижение ожидаемых результатов по снижению производственного травматизма возможно по причине аварий и техногенных катастроф на угольных предприятиях. Для снижения возможных рисков в программных документах, как правило, предусмотрено проведение ежегодного мониторинга хода реализации программ и их корректировка в случае необходимости.

Отличительной особенностью программных документов по улучшению условий и охраны труда является также то, что в них большое внимание уделяется вопросам мониторинга состояния профессиональной заболеваемости, профилактики профессиональных заболеваний; обеспечению финансирования лечения пострадавших как непосредственно после произошедшего несчастного случая, так и осуществлению медицинской, социальной и профессиональной реабилитации пострадавших.

Например, в Подпрограмме «Реализация мероприятий по охране труда» государственной программы Кемеровской области «Содействие занятости населения Кузбасса на 2014–2019 годы» в перечень превентивных мер входят:

- разработка методических материалов по профилактике профессиональных заболеваний и реабилитации пострадавших;
- издание серии брошюр для работников, занятых на работах с вредными условиями труда;
- разработка методики расчета риска развития профессионального заболевания;
- разработка порядка и критериев контроля качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников.

В соответствии с Типовой программой оценка хода реализации программных документов осуществляется по целевым показателям и по экономической эффективности программных мероприятий.

Сравнение фактических плановых значений целевых показателей показывает, что доля субъектов Российской Федерации, в которой не были достигнуты планируемые значения целевых показателей среди угледобывающих регионов, несколько выше, чем по стране в целом (табл. 5). При этом основной проблемой является достижение плановых значений показателей, характеризующих состояние условий труда.

Таблица 5

Информация о наличии и достижении значений основных целевых показателей, рекомендованных Типовой программой, и их аналогов в субъектах Российской Федерации

Наименование целевого показателя	Количество субъектов				Кемеровская область	
	Российская Федерация		Угледобывающие регионы		Наличие показателя	Достижение планового значения
	Наличие показателя	Достижение планового значения	Наличие показателя	Достижение планового значения		
1.1. Численность пострадавших в результате несчастных случаев на производстве со смертельным исходом	71	65	22	20	+	+
1.2. Численность пострадавших в результате несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности на один рабочий день и более	70	64	21	18	+	+
1.3. Количество дней временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем на производстве в расчете на одного пострадавшего	78	36	22	10	+	-
1.4. Численность работников с установленным предварительным диагнозом профессионального заболевания по результатам проведения обязательных периодических медицинских осмотров	54	49	14	13	-	-
1.5.* Численность пострадавших в результате несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более и со смертельным исходом в расчете на 1 тыс. работающих	28	24	7	6	-	-

1.6.* Численность пострадавших в результате несчастных случаев на производстве со смертельным исходом в расчете на 1 тыс. работающих	18	14	4	3	-	-
1.7.* Численность работников с установленным диагнозом профессионального заболевания	24	22	7	6	+	+
1.8.* численность лиц с впервые установленным в текущем году профессиональным заболеванием в расчете на 10 тыс. работающих	4	4	1	0	-	-
2.1. Количество рабочих мест, на которых проведена специальная оценка условий труда	53	44	14	11	+	-
2.2. Удельный вес рабочих мест, на которых проведена специальная оценка условий труда, в общем количестве рабочих мест	78	45	22	12	+	-
2.3. Количество рабочих мест, на которых улучшены условия труда по результатам специальной оценки условий труда	69	57	20	16	+	-
3.1. Численность работников, занятых во вредных и (или) опасных условиях труда	75	49	31	17	+	+
3.2. Удельный вес работников, занятых во вредных и (или) опасных условиях труда, от общей численности работников	80	42	23	12	+	-

* – Дополнительные показатели, используемые в программных документах по улучшению условий и охраны труда субъектов Российской Федерации, являющиеся аналогами основных

При оценке экономической эффективности программных мероприятий учитывались как предотвращенный ущерб от несчастных случаев и неблагоприятных условий труда, так и сокращение расходов на компенсации и выплаты досрочных пенсий по Списку 1 и Списку 2 за работу во вредных и (или) опасных условиях труда [12]. Для сопоставимости результатов удельные затраты брались за год, предшествующий отчетному. В случае невозможности расчета удельных затрат учитывалась инфляция.

По сравнению с 2016 г. потери и затраты в 2017 г. увеличились в 15 субъектах Российской Федерации.

Среди угледобывающих регионов увеличение наблюдалось в каждом третьем. В Забайкальском крае оно составило 5,2% от потерь и затрат в 2016 г., в Магаданской области – 3,2%, Республике Тыва – 2,0%, Республике Хакасия – 1,9%, в Республике Бурятия и Иркутской области – по 0,5%, в Челябинской – 0,4%.

Заключение

Таким образом, анализ хода реализации программ по улучшению условий и охраны труда в угледобывающих регионах показал, что программные документы в основном соответствуют рекомендациям, заложенным в Типовой программе. К отличительным особенностям программных документов относится структура финансирования программных мероприятий как по источникам (в основном за счет средств работодателей), так и по направлениям (основные средства направляются на финансирование превентивных мер по предупреждению профессиональной заболеваемости и производственного травматизма). Что касается достижения запланированных значений целевых показателей и экономической эффективности программных мероприятий, то среди угледобывающих регионов дела обстоят несколько хуже, чем по стране в целом.

Литература

1. *Михина Т.В., Кутуева О.В., Савосин А.В.* Мониторинг хода реализации программ улучшения условий и охраны труда в субъектах Российской Федерации // *Охрана и экономика труда.* 2015. № 4 (21). С. 101–109.
2. *Weeks J.L.* Occupational health and safety regulation in the coal mining industry: Public health at the workplace // *Annual Review of Public Health.* 1991. № 12. P. 195–207.
3. *Rest K.* The safety of coal miners – and every worker in America – is at risk // *Union of Concerned Scientists: Science for a healthy planet and safer world.* 2017. March 22.

4. Wei Xiangrong. Coal Enterprise safety culture on the development of modern miners // *Contemporary miners*. 2011. Apr.
5. Kovach J.V., Cudney E.A., Elrod C.C. The use of continuous improvement techniques: A survey based study of current practices // *International Journal of Engineering, Science and Technology*. 2011. № 3(7). P. 89–100.
6. Баловцев С.В., Воробьева О.В. Управление производственными рисками на основе ранжирования требований безопасности // *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2016. № 12. С. 15–20
7. Landwojtowicz A.K. Determinants of the concept of continuous improvement in manufacturing company, case study // *Quality 2015: 9th Research/Expert Conference with International Participations*. 2015. June 10–13.
8. Jafari M.J., Gharari M., Ghafari M., Omid L., Kalantari S., Asadolahfardi G.R. The influence of safety training on safety climate factors in a construction site // *International Journal of Occupational Health*. 2014. № 6(2). P. 1–7.
9. Коробова О.С., Михина Т.В. Оценка экономических потерь, связанных с состоянием травматизма и условий труда на предприятиях по добыче каменного угля, бурого угля и торфа в Российской Федерации // *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2015. № 10. С. 290–296.
10. Veltri A. Safety, health and environment strategies available to firms and being firms: A conceptual framework for formulating strategy // *The Journal of SH&E Research*, 2008. № 5(3). P. 1–27.
11. Кузнецова Е.А., Михина Т.В., Кутуева О.В. Оценка эффективности программ улучшения условий и охраны труда в субъектах Российской Федерации // *Развитие современной науки: теоретические и прикладные аспекты: Сб. науч. стат. студентов, магистров, аспирантов, молодых ученых и преподавателей / Под общ. ред. Т.М. Сигитова. Пермь: ИП Сигитов Т.М., 2016. Вып. № 9. С. 36–40.*

References

1. Mikhina TV., Kutueva OV., Savosin AV. Monitoring the progress of implementation of programs to improve the working conditions and labor protection in the constituent entities of the Russian Federation. *Protection and labor economics*. 2015;4(21):101-109. (In Russ.)
2. Weeks JL. Occupational health and safety regulation in the coal mining industry: public health at the workplace. *Annual Review of Public Health*. 1991;12:195-207.
3. Rest K. The safety of coal miners – and every worker in America – is at risk. *Union of Concerned Scientists: Science for a healthy planet and safer world*. 2017. March 22.
4. Wei Xiangrong. Coal Enterprise safety culture on the development of modern miners. *Contemporary miners*. 2011. Apr.
5. Kovach JV., Cudney EA., Elrod CC. The use of continuous improvement techniques: A survey based study of current practices. *International Journal of Engineering, Science and Technology*. 2011;3(7):89-100.

6. Balovtsev SV., Vorobyeva OV. Management of production risks based on ranking the safety requirements. *Gorny Analytical Bulletin*. 2016;12:15-20. (In Russ.)
7. Landwojtowicz AK. Determinants of the concept of continuous improvement in manufacturing company, case study. *Quality 2015*. 9th Research/Expert Conference with International Participations. June 10–13, 2015.
8. Jafari MJ., Gharari M., Ghafari M., Omid L., Kalantari S., Asadolahfardi GR. The influence of safety training on safety climate factors in a construction site. *International Journal of Occupational Health*. 2014;6(2):1-7.
9. Korobova OS., Mikhina TV. Estimation of economic losses associated with the state of injuries and working conditions at the enterprises for the extraction of coal, lignite and peat in the Russian Federation. *Mountain Information and Analytical Bulletin*. 2015;10:290-96. (In Russ.)
10. Veltri A. Safety, health and environment strategies available to firms and being firms: A conceptual framework for formulating strategy. *The Journal of SH&E Research*. 2008;5(3):1-27.
11. Kuznetsova EA., Mikhina TV., Kutueva OV. Evaluation of the effectiveness of programs to improve the working conditions and labor protection in the constituent entities of the Russian Federation. *Development of modern science. Theoretical and applied aspects*: Coll. scientific articles of students, masters, graduate students, young scientists and teachers. Ed. by TM. Sigitova. 2016;9:36-40. (In Russ.)

Информация об авторах

Ольга С. Коробова, доктор экономических наук, профессор, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия; 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; Olga-mggu@yandex.ru

Татьяна В. Михина, кандидат технических наук, ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, Москва, Россия; 105043, Москва, ул. 4-я Парковая, д. 2; mikhinatv@mail.ru

Виталий А. Умнов, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125993, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; umnov.v@rggu.ru

Information about the authors

Olga S. Korobova, Dr. of Sci. (Economics), professor, Friendship University of Russia, Moscow, Russia; bld. 6, Miklukho-Maklay Str., Moscow, Russia, 117198; Olga-mggu@yandex.ru

Tatiana V. Mikhina, Cand. of Sci. (Technical), associate professor, Federal State Budgetary Institution “All-Russian Scientific and Research Institute of Labor” of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation, Moscow, Russia; bld. 2, 4th Park Str., Moscow, Russia, 105043; mikhinatv@mail.ru

Vitaliy A. Umnov, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Sq., Moscow, Russia, 125993; umnov.v@rggu.ru