

УДК 378.016

<https://doi.org/10.21869/2223-151X-2024-14-2-94-105>



Адаптация содержания образования при подготовке специалистов по охране труда к требованиям профессионального стандарта и запросам работодателей

В. И. Томаков¹ ✉

¹Юго-Западный государственный университет
ул. 50 лет Октября, д. 94, г. Курск 305040, Российская Федерация

✉ e-mail: tomakov52@mail.ru

Резюме

Актуальность. Производственный травматизм с тяжелыми последствиями и летальным исходом имеет высокий уровень и является серьезной причиной значительных потерь квалифицированной рабочей силы. Данный факт свидетельствует о наличии проблем в системе управления охраной труда в организациях, которые должны решаться специалистами в соответствии с трудовым законодательством. В связи с этим необходимо повысить качество подготовки специалистов по охране труда, чтобы они могли эффективно выполнять свои служебные обязанности.

Целью данной статьи является обоснование необходимости обновления и адаптации содержания образования при подготовке специалистов по охране труда с учетом трудовых функций, прописанных в профессиональном стандарте, и запросов работодателей.

Задачи: изучить спрос на специалистов в сфере охраны труда; выполнить анализ вакансий на предмет требований, предъявляемых работодателями к кандидатам; составить рейтинг профессиональных навыков, которые работодатели желают видеть у кандидатов на должность специалиста в сфере охраны труда.

Методология. В работе используются следующие методы: сравнительный анализ, классификация, обобщение, теоретический анализ научных работ, логические методы обработки информации.

Результаты. Систематизированы профессиональные навыки, требуемые в вакансиях, выделены приоритетные и составлен рейтинг. Внесено предложение о необходимости адаптации содержания образования к потребностям работодателей.

Выводы. Требования рынка труда являются ориентиром для университетов, и они будут наилучшим образом удовлетворены, если при подготовке специалистов по охране труда будут учитываться требования работодателей к соискателям. Содержание образования при подготовке специалистов в области охраны труда должно основываться на требованиях профессионального стандарта и адекватно учитывать запросы работодателя.

Ключевые слова: охрана труда; специалист; спрос; работодатель; профессиональный стандарт; профессиональные навыки; образование.

Конфликт интересов: Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Для цитирования: Томаков В. И. Адаптация содержания образования при подготовке специалистов по охране труда к требованиям профессионального стандарта и запросам работодателей // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. 2024. Т. 14, № 2. С. 94-105. <https://doi.org/10.21869/2223-151X-2024-14-2-94-105>.

Статья поступила в редакцию 22.02.2024

Статья подписана в печать 24.03.2024

Статья опубликована 28.06.2024

© Томаков В. И., 2024

Adaptation of the content of education in the training of occupational safety specialists to the requirements of the professional standard and the demands of employers

Vladimir I. Tomakov¹ ✉

¹Southwest State University
50 Let Oktyabrya Str. 94, Kursk 305040, Russian Federation

✉ e-mail: tomakov52@mail.ru

Abstract

Relevance. Occupational injuries with severe consequences and fatal outcome have a high level and are a serious cause of significant losses of skilled labor. This fact indicates that there are problems in the occupational safety management system in organizations that must be solved by specialists in accordance with labor legislation. In this regard, it is necessary to improve the quality of training for occupational safety specialists in order for them to perform their official duties efficiently.

The purpose of this article is to substantiate the need to update and adapt the content of education in the training of occupational safety specialists, taking into account the labor functions prescribed in the professional standard and the requests of employers.

Tasks: to study the demand for specialists in the field of labor protection; to analyze vacancies for the requirements imposed by employers on candidates; to make a rating of professional skills that employers want to see candidates for the position of a specialist in the field of labor protection.

Methodology. The following methods are used in the work: comparative analysis, classification, generalization, theoretical analysis of scientific papers, logical methods of information processing.

Results. There is an increased demand for occupational safety specialists in Russia. The professional skills required in vacancies are systematized, priority ones are highlighted and a rating is built. A proposal has been made on the need to adapt the content of education to the needs of employers.

Conclusions. The demands of the labor market are a guideline for universities, and they will be best satisfied if, in the future, the requirements of employers for applicants are taken into account when training specialists in labor protection. The content of education in the training of specialists in the field of occupational safety and health should be based on the requirements of the professional standard and adequately take into account the requests of the employer.

Keywords: occupational safety; specialist; demand; employer; professional standard; professional skills; education.

Conflict of interest: The Author declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

For citation: Tomakov V.I. Adaptation of the content of education in the training of occupational safety specialists to the requirements of the professional standard and the demands of employers. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Lingvistika i pedagogika* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Linguistics and Pedagogics*. 2024; 14(2): 94–105 (In Russ.). <https://doi.org/10.21869/2223-151X-2024-14-2-94-105>.

Received 22.02.2024

Accepted 24.03.2024

Published 28.06.2024

Введение

Все сферы производственной деятельности подвержены различным видам опасностей, а систематическое несоблюдение эффективных политик и мер в сфере охраны труда в организации приводит к травмам и смертельным исходам. Этот

факт неоспорим. В нашей стране ежегодно число работников, погибших и получивших тяжелые травмы и увечья на производстве, исчисляется тысячами, о чем свидетельствуют данные государственных инспекций труда [1].

Производственный травматизм со смертельным исходом и тяжелыми по-

следствиями продолжает оставаться серьезной социально-экономической проблемой по причине значительных потерь производительной части общества, осложняет развитие и формирование кадрового потенциала экономики страны [2].

Экономические потери по причине неудовлетворительных условий труда и производственных травм находятся на уровне 1,75–1,96 трлн. руб./год, величина потерь фонда рабочего времени находится на уровне 139,7–148,7 млн чел.-дней, а годовое недопроизводство продукции и услуг достигло 744,4 млрд. руб. [3]. Охрана труда стала одним из факторов, оказывающих серьезное воздействие на экономику – её стабильность и развитие [4].

В контексте приведенных фактов имеет смысл привести значение охраны труда, данное авторами статьи [5]: «Охрана труда – важнейший элемент сохранения трудового потенциала нации, условие развития производительности труда и функционирования устойчивой экономики, экономики, позволяющей России сохранять свою независимость и государственность».

Требования к охране труда получили надлежащее закрепление в законодательных актах, и в современных реалиях трудовой жизни правовым аспектам охраны труда законодателем уделяется должное внимание [6]. На каждом предприятии, в учреждении и компании должен выполняться комплекс мероприятий (организационных, технических, экономических и др.), для обеспечения надлежащего уровня защищенности работников на рабочих местах от опасных и вредных производственных факторов с целью сохранения здоровья и жизни.

Обеспечивать реализацию нормативных требований по охране и безопасности труда в организациях призваны специалисты по охране труда. На протяжении последних лет кадровые агентства фиксируют на российском рынке труда увеличение количества вакансий для специалистов этой сферы деятельности. В

особенности значительный спрос регистрируется в городах с высокой концентрацией производственных мощностей и большим количеством рабочих мест [7].

Более 50 % работодателей видят в своем кандидате опытного профессионала со стажем работы по специальности от 3 лет и более. Еще для 43% компаний достаточно стажа кандидата от 1 года до 3 лет. Как правило, кандидат на должность специалиста по охране труда должен иметь образование по направлению «Техносферная безопасность» или в соответствующей смежной области [8].

Владимир Котов, Президент Ассоциации «СИЗ», так прокомментировал результаты исследования: «Очевидно, что складывающаяся ситуация в мире и конкретно в нашей стране – и демография, и происходящие события, показывают уже явный дефицит специалистов во всех отраслях промышленности. Поэтому сейчас становится архиважной задача сохранить трудовой потенциал и трудовые ресурсы, которые у нас есть. Это возможно путем ускоренного внедрения культуры безопасности, донесения до буквально каждого работника важности соблюдения правил по охране труда, правильного применения и использования средств индивидуальной защиты, а также, и это очень важно, как правильно выявлять, идентифицировать и избегать профессиональные риски на своем рабочем месте. Поэтому спрос на грамотных, образованных специалистов по охране труда растет и будет расти впредь» [9].

Обстоятельствами повышенного спроса на рынке труда послужили масштабные изменения законодательства в этой области и, соответственно, возросшие требования к компетенциям соответствующих специалистов [10]. Также открытие новых промышленных объектов в значимых секторах экономики и создание новых рабочих мест обусловило расширение служб охраны труда и привлечение новых специалистов [11].

Проблемы охраны труда очевидны, поэтому в настоящее время широко обсуждается тема, каким образом подготовить специалистов по охране труда в высших учебных заведениях, способных выполнять многочисленные и разнообразные функции в этой сфере. Этим и определяется актуальность данной работы.

Материалы и методы

Эмпирической основой анализа требований работодателей к кандидату на должность специалиста по охране труда в размещенных вакансиях послужили открытые данные сервиса поиска работы hh.ru на российском рынке труда, размещенные на сервисе [12]. На основе больших данных поиск выполнялся по категориям: «специалист по охране труда», «ведущий специалист по охране труда», «инженер по охране труда». Востребованность профессиональных навыков для специализации выполнена на основе вакансий, соответствующих специализации. Рассматривались только те вакансии, для которых были указаны профессиональные навыки.

Методической основой исследования стал анализ современной практики подготовки специалистов по охране труда, изложенный в научной литературе и интернет-источниках, а также анализ положений нормативных правовых актов в сфере охраны труда.

В связи с повышенными требованиями к охране труда за последние годы был опубликован ряд работ о различных аспектах подготовки специалистов по охране труда, связанных одной важной проблемой – качеством формирования профессиональной идентичности, определяемой качеством подготовки. Под качеством подготовки специалистов по охране труда принято понимать соответствие уровня подготовки специалиста в высших учебных заведениях требованиям профессиональной среды, в которой предстоит работать выпускнику [13].

В. Е. Рябова относит к числу существенных факторов обеспечения качества подготовки специалистов по охране труда содержание образовательных программ и совершенствование учебного процесса с акцентом на реальные стороны работы специалиста по охране труда в организациях с учетом актуальных требований профессионального стандарта [14]. Развивая эту мысль, авторы работ [15, 16] в своих исследованиях подчеркивают, что необходимо готовить будущих специалистов в сфере безопасности к исполнению необходимых трудовых действий не только согласно профессиональным стандартам, но и потребностям предприятий конкретной отрасли экономики с учетом непрерывных изменений требований рынка труда. Профессиональные трудовые действия являются ориентиром разработки и реализации образовательных программ [17].

Ученые Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С. М. Кирова повышение качества подготовки специалистов по охране труда также связывают с совершенствованием взаимодействия вузов и работодателей и реализацией в учебном процессе практико-ориентированного подхода [18]. Э. Н. Абильтарова видит путь качественного формирования профессиональных знаний, умений и навыков специалистов по охране труда в обновлении содержания образования [19]. В статье [20] вопросы подготовки специалистов по безопасности рассмотрены с позиций проектирования структуры и содержания образования в соответствии с современными требованиями в этой сфере.

Учитывая вышеизложенный анализ научных работ, предлагается содержание образования при подготовке специалистов по охране труда в рамках бакалавриата «Техносферная безопасность» сформировать, опираясь на требования профессионального стандарта и запросы работодателя.

Результаты и обсуждение

Основной целью профессиональной деятельности специалистов по охране труда является выполнение комплекса мероприятий, в число которых входят: профилактика несчастных случаев на производстве; снижение уровня профессиональных заболеваний и профессиональных рисков; снижение или устранение воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов [21].

Мероприятия по охране труда в организациях закреплены локальными нормативными актами и реализуются посредством системы управления охраной труда (СУОТ), которая, интегрируя требования законодательства во внутренние процессы организации.

Помимо зрительно ощущаемой нормативной документации и распоряжений, мероприятия по охране труда представляют собой трудоемкий процесс, включающий: идентификацию опасных и вредных факторов и оснащение рабочих места средствами защиты работников; осмотры производственных помещений и техники; использование каналов связи с вышестоящими организациями, руководством, специализированными службами и работниками; тренинги и обучение специалистов и работников охране труда; расследование несчастных случаев; продвижение инноваций в области охраны труда; оформление необходимой документации, в том числе в электронном виде, проверка её на соответствие последним изменениям в законодательстве относительно требований охраны труда и многое другое.

Эти мероприятия нередко взаимоувязаны с промышленной и пожарной безопасностью, охраной окружающей среды, – работодатель возлагает дополнительные функции на специалиста в области охраны труда [22].

Профессиональные требования к специалисту по охране труда определены профессиональным стандартом, который распространяется на все виды экономической деятельности. В стандарте изло-

жен перечень обобщенных трудовых функций и пописаны соответствующие трудовые действия, необходимые умения и знания. По своей сути профессиональный стандарт представляет модель профессиональной деятельности специалиста, и является основой для проектирования структуры и содержания образования.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалистов этого профиля разрабатывается на основе требований ФГОС ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата) с акцентом на выполнение требований профессионального стандарта с целью приобретения выпускниками знаний, умений и навыков, необходимых специалисту по охране труда для выполнения возлагаемых на него функций. Она включает в себя: учебный план, дисциплины (модули) и практики, установленные ФГОС ВО; дисциплины (модули) и практики, установленные образовательной организацией; иные компоненты.

Конкретные должностные обязанности специалиста в этой сфере работодатель определяет исходя из профиля и потребностей организации, и ждет от специалиста профессионального подхода к решению установленных мероприятий.

Однако, работодатели, размещая объявление о вакансии, акцентируют внимание на определенных знаниях, умениях и навыках, которые они желают видеть у кандидата на должность специалиста в сфере охраны труда. Это могут быть как профессиональные, так и знания и умения общего характера, тесно связанные с личностными качествами. Обзор требований в описании открытых вакансий на должность специалиста по охране труда может служить основанием для актуализации содержания образования и найти отражение в рабочих программах отдельных дисциплин и практик.

Рейтинг востребованности работодателями профессиональных знаний, умений и навыков у кандидатов на должность

специалиста по охране труда построен на основе анализа статистики вакансий на российском рынке труда в 2023 г. Рассматривались категории «специалист по охране труда», «ведущий специалист по охране труда», «инженер по охране труда», относящиеся к 6 уровню квалификации с высшим образованием по программе бакалавриата «Техносферная безопасность». Из

множества ключевых навыков (трудовых действий) выделены 15, как имеющие наибольшую долю упоминаний в вакансиях и которые, по мнению работодателей, позволяют специалисту эффективно выполнять трудовые функции (табл. 1). В исследовании доля измеряется отношением количества вакансий с ключевым навыком к общему количеству вакансий.

Таблица 1. Топ-15 ключевых навыков, требуемых от кандидатов на должность специалиста по охране труда, заявленных работодателями в вакансиях

Table 1. Top 15 key skills required from candidates for the position of occupational safety specialist, declared by employers in vacancies

Ранг/ Rank	Ключевой навык / A key skill	Доля вакансий / Fraction vacancies, %
1	Проведение инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также вводного инструктажа о мерах пожарной безопасности	38,43
2	Взаимодействие с органами государственного контроля (надзора)	29,97
3	Разработка локальных нормативных актов	28,77
4	Уверенное пользование ПК и прикладными программами	19,21
5	Оформление документации и делопроизводство, документальное сопровождение процессов	17,53
6	Расследование несчастных случаев	16,63
7	Разработка программ по улучшению условий труда и по предотвращению производственного травматизма	16,0
8	Обеспечение пожарной безопасности	15,83
9	Организация безопасной эксплуатации оборудования и контроль состояния оборудования	13,39
10	Организация и проведение мероприятий	9,71
11	Обеспечение промышленной безопасности	8,9
12	Обучение и аттестация персонала	7,64
13	Аудит системы управления охраной труда	7,29
14	Осуществление производственного контроля	5,89
15	Обеспечение экологической безопасности и ООС	3,65

Данный рейтинг предопределяет приоритеты в профессиональной подготовке специалистов по охране труда. Эти приоритеты обусловлены потребностью рынка труда в высококвалифицированных специалистах. Ключевые навыки, необходимые для эффективного решения задач охраны, являются центральными ориентирами процесса реализации ОПОП в высшей школе. Набор дисциплин учебного плана и их содержание должны иметь, прежде всего, практический ха-

рактер, и соответствовать современному законодательству в части охраны труда и требованиям со стороны работодателей. Только таким образом будет сформирована совокупность полезных знаний, навыков и способностей, которая позволит выпускнику выполнять общие и профессиональные задачи.

В Юго-Западном государственном университете ведется подготовка специалистов по охране труда по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»

(уровень бакалавриата) с акцентом на выполнение требований профессионального стандарта с учетом запросов работодателей – набор дисциплин и практик

взаимосвязан с востребованными ключевыми навыками специалиста по охране труда (табл. 2).

Таблица 2. Соответствие дисциплин учебного плана с востребованными ключевыми навыками специалиста по охране труда

Table 2. Matching the disciplines of the curriculum with the required key skills of an occupational safety specialist

Ранг/ Rank	Ключевой навык / A key skill	Дисциплины и практики / Disciplines and practices
1	Проведение инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также вводного инструктажа о мерах пожарной безопасности	Безопасность труда Пожарная безопасность технологических процессов Пожарный аудит Педагогическая практика
2	Взаимодействие с органами государственного контроля (надзора)	Надзор и контроль в сфере безопасности Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний
3	Разработка локальных нормативных актов	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Система управления охраной труда Оценка профессиональных рисков Основы промышленной безопасности Надзор и контроль в сфере безопасности Специальная оценка условий труда
4	Уверенное пользование ПК и прикладными программами	Информатика Инженерная и компьютерная графика Прикладная информатика в техносферной безопасности Информационные технологии в прогнозировании и предупреждении риска в чрезвычайных ситуациях
5	Оформление документации и делопроизводство, документальное сопровождение процессов	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Оценка профессиональных рисков Специальная оценка условий труда
6	Расследование несчастных случаев	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний
7	Разработка программ по улучшению условий труда и по предотвращению производственного травматизма	Система управления охраной труда Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Оценка профессиональных рисков Специальная оценка условий труда
8	Обеспечение пожарной безопасности	Пожарная безопасность технологических процессов Пожарный аудит Основы промышленной безопасности

Окончание табл. 2

Table 2 (ending)

Ранг/ Rank	Ключевой навык / A key skill	Дисциплины и практики / Disciplines and practices
9	Организация безопасной эксплуатации оборудования и контроль состояния оборудования	Безопасность технологических процессов и производства Основы промышленной безопасности
10	Организация и проведение мероприятий	Система управления охраной труда
11	Обеспечение промышленной безопасности	Надежность технических систем и техногенный риск Основы промышленной безопасности Безопасность технологических процессов и производства Безопасность в чрезвычайных ситуациях Управление техносферной безопасностью
12	Обучение и аттестация персонала	Система управления охраной труда Педагогическая практика
13	Аудит системы управления охраной труда	Система управления охраной труда
14	Осуществление производственного контроля	Система управления охраной труда Надзор и контроль в сфере безопасности
15	Обеспечение экологической безопасности и ООС	Источники загрязнения среды обитания Экологическая безопасность Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления Техника и технология защиты гидросферы Контроль среды обитания Управление техносферной безопасностью

Соответствие дисциплин востребованным навыкам позволяет наиболее полно реализовать их образовательный потенциал. Однако должно выполняться условие – их содержание должно постоянно обновляться и адаптироваться к изменяющимся требованиям законодательства в области охраны труда.

Адекватный учет запросов работодателя также является важным аспектом при подготовке специалистов в сфере охраны труда. Работодатели, нанимающие специалистов в данной области, обычно имеют определенные ожидания от кандидатов. Они хотят видеть специалистов, которые могут эффективно решать проблемы в области охраны труда,

применять современные методы и технологии, а также быть готовыми к изменениям в законодательстве и требованиях.

Профессиональный стандарт в области охраны труда служит основой для определения компетенций, необходимых специалисту в данной области. Он определяет требования к знаниям, навыкам и умениям, которыми должен обладать специалист, чтобы эффективно выполнять свои обязанности. При разработке содержания образования необходимо учитывать эти требования и обеспечить студентам необходимые знания и навыки.

Содержание образования, основанное на требованиях профессионального

стандарта и учитывающее запросы работодателя, имеет несколько преимуществ.

Во-первых, оно позволяет студентам получить актуальные и полезные знания, которые они смогут применять на практике. Это помогает им быть готовыми к реальным вызовам и проблемам, с которыми они столкнутся в своей профессиональной деятельности.

Во-вторых, такое содержание образования способствует повышению качества подготовки специалистов в сфере охраны труда. Студенты, получившие образование, соответствующее требованиям профессионального стандарта и запросам работодателя, имеют больше шансов на успешную карьеру и профессиональный рост. Они могут быть более конкурентоспособными на рынке труда и получать более высокую заработную плату.

В-третьих, такое содержание образования способствует развитию сферы охраны труда в целом. Квалифицированные специалисты, обладающие необходимыми знаниями и навыками, способны эффективно внедрять современные методы и технологии в области охраны труда. Это помогает улучшить условия труда и обеспечить безопасность работников, что является важным аспектом для развития предприятий и организаций.

Выводы

Содержание образования при подготовке специалистов в сфере охраны труда является ключевым фактором для успешной карьеры в данной области. Оно должно опираться на требования профессионального стандарта и адекватно учитывать запросы работодателя и формировать у выпускников требуемый комплекс знаний.

С целью повышения качества подготовки специалистов по охране труда в рамках направления обучения «Техносферная безопасность» при разработке ОПОП необходимо усиливать профессионализацию дисциплин и практик и фокусировать их содержание на формирование набора конкретных профессиональных и универсальных компетенций, необходимых специалистам для выполнения ими трудовых функций по охране труда согласно требованиям профессионального стандарта, адекватно учитывая запросы работодателей.

В таком виде дисциплины и практики явятся действенным средством реализации содержания ОПОП, будут служить фундаментом профильного образования и сведут к минимуму оторванность получаемого выпускниками образования от реальных потребностей работодателей.

Список литературы

1. Официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости. URL: https://rostrud.gov.ru/control/soblyudenie-zakonodatelstva-o-trude/?CAT_ID=4185 (дата обращения: 27.10.2023).
2. Самарская Н. А. Состояние условий и охраны труда в современной экономике Российской Федерации // Экономика труда. 2023. Т.10. № 10. С. 1517-1534. <https://doi.org/10.18334/et.10.10.1194>
3. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда. URL: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/ochranatruda> (дата обращения: 04.10.2023).
4. Елин А. М., Соколова А. С. Охрана труда как сфера воздействия на экономику на современном этапе ее развития // Экономика труда. 2022. Т. 9. № 6. С. 1097-1110. <https://doi.org/10.18334/et.9.6.114911>
5. Файнбург Г. З, Федорец А. Г. Актуальные вопросы охраны труда на современном этапе // Безопасность и охрана труда. 2018. №3. С. 1-22.
6. Чернышева Л. А. Правовые аспекты охраны труда в современных условиях // Ленинградский юридический журнал. 2020. № 3 (61). С. 121-130.

7. Работа в поисках защиты // «HR-технологии». Приложение № 94 от 30.05.2023. URL: <https://www.kommersant.ru/apps/147191?from=doc> (дата обращения: 04.10.2023).
8. Минько В. М., Евдокимова Н. А. Проблемы подготовки специалистов по охране труда в рамках направления обучения «Техносферная безопасность» // Безопасность жизнедеятельности. 2023. №3 (267). С. 21-26.
9. В Москве растет спрос на специалистов по охране труда. URL: <https://ancb.ru/publication/read/16051?ysclid=lqzf9whl9d585575596> (дата обращения: 04.10.2023).
10. Москвина М. С. Вопросы профессиональной компетентности специалистов в области охраны труда при управлении профессиональными рисками // Социально-трудовые исследования. 2022. № 47 (2). С. 148-156. <https://doi.org/10.34022/2658-3712-2022-47-2-148-156>.
11. Более 290 новых производств России за 2023 год. URL: <https://fishki.net/4553900-bolee-290-novyh-proizvodstv-rossii-za-2023-god.html> (дата обращения: 09.12.2023).
12. Обзоры рынка труда. URL: <https://znantrend.ru/> (дата обращения: 09.12.2023).
13. Рябова В. Е. О подготовке специалистов по охране труда в образовательных учреждениях // Охрана и экономика труда. 2017. № 4 (29). С. 46-47.
14. Рябова В. Е. О подготовке специалистов по охране труда в образовательных организациях высшего образования // Безопасность и охрана труда. 2017. № 4 (73). С. 46-48.
15. Пузырев Н. М., Лебедев В. В., Барбашинова Н. Б. Актуальные задачи подготовки бакалавров и магистров по техносферной безопасности с учетом требований профессиональных стандартов // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия «Науки об обществе и гуманитарные науки». 2019. № 4. С. 80-85.
16. Учет профессиональных стандартов в подготовке специалистов по охране труда и промышленной безопасности для машиностроительной отрасли / Н. М. Пузырев, В. В. Лебедев, Н. Б. Барбашинова, Д. В. Мартынов // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 86-2. С. 37-41. <https://doi.org/10.18411/trnio-06-2022-56>
17. Емельянова И. Н. Трудовые действия - ориентир разработки и реализации образовательных программ в области профессионального образования // Педагогическое образование в России. 2015. №11. С. 19-24.
18. Занько Н. Г., Раковская Е. Г. Практико-ориентированный подход при подготовке специалистов по охране труда // Вестник Международной академии экологии и безопасности жизнедеятельности. 2023. № 28 (1). С. 66-69.
19. Абильтарова Э. Н. Проблемы профессиональной подготовки специалистов по охране труда // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Педагогика, психология. 2019. № 3(38). С. 7-12. <https://doi.org/10.18323/2221-5662-2019-3-7-12>
20. Хасанова В. К., Тучкова О. А., Хайруллина Л. И. Взаимодействие науки и производства при подготовке специалистов в области промышленной безопасности и охраны труда // Вестник НЦБЖД. 2023. № 3(57). С. 172-181.
21. Пушенко С. Л., Соколова Г. Н., Финоченко Т. А. Особенности подготовки специалистов по направлению «Техносферная безопасность» в новых условиях // Труды Ростовского государственного университета путей сообщения. 2017. № 3. С. 5-9.
22. Карауш С. А., Герасимова О. О., Герасимова Е. А. Проблемы подготовки специалистов в области охраны труда // Безопасность и охрана труда. 2022. №1. С. 73-74. https://doi.org/10.54904/52952_2022_1_73

References

1. Official website of the Federal Service for Labor and Employment. (In Russ.). Available at: https://rostrud.gov.ru/control/soblyudenie-zakonodatelstva-o-trude/?CAT_ID=4185 (accessed 27.10.2023)
2. Samarskaya N. A. The state of labor conditions and safety in the modern economy of the Russian Federation. *Ekonomika Truda = Labor economics*. 2023;10(10):1517-1534. (In Russ.).
3. Unified All-Russian reference and information system on labor protection. (In Russ.). Available at: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programmms/ochranatruda> (accessed 04.10.2023).
4. Elin A. M., Sokolova A. S. Labor protection as a sphere of influence on the economy at the present stage of its development. *Ekonomika Truda = Labor economic*. 2022;9(6):1097-1110. (In Russ.).
5. Fajnburg G. Z, Fedorec A. G. Current issues of labor protection at the present stage. *Bezopasnost' i ohrana Truda = Safety and labor protection*. 2018;(3):1-22. (In Russ.).
6. Chernysheva L. A. Legal aspects of labor protection in modern conditions. *Leningradskij yuridicheskij zhurnal = Leningrad Law Journal*. 2020;(3):121-130. (In Russ.).
7. Work in search of protection. «HR-tehnologii». *Prilozhenie № 94 = «HR-tehnologii». Application №94*. (In Russ.). Available at: <https://www.kommersant.ru/apps/147191?from=doc> (accessed 04.10.2023).
8. Min'ko V. M., Evdokimova N. A. Problems of training specialists in occupational safety within the framework of the field of study «Technosphere safety». *Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti = Life safety*. 2023;(3):21-26. (In Russ.).
9. There is a growing demand for occupational safety specialists in Moscow. (In Russ.). Available at: <https://ancb.ru/publication/read/16051?ysclid=lqzf9whl9d585575596> (accessed 04.10.2023).
10. Moskvina M. S. Issues of professional competence of specialists in the field of occupational safety and health in the management of occupational risks. *Social'no-trudovye issledovaniya = Social and labor research*. 2022;47(2):148-156. (In Russ.).
11. More than 290 new production facilities in Russia in 2023. (In Russ.). Available at: <https://fishki.net/4553900-bolee-290-novyh-proizvodstv-rossii-za-2023-god.html> (accessed 09.12.2023).
12. Labor market reviews. (In Russ.). Available at: <https://znantrend.ru/> (accessed 09.12.2023).
13. Ryabova V. E. On the training of labor protection specialists in educational institutions. *Ohrana i ekonomika Truda = Labor protection and economics*. 2017;(4):46-47. (In Russ.).
14. Ryabova V. E. On the training of occupational safety specialists in educational institutions of higher education. *Bezopasnost' i ohrana Truda = Occupational safety and health*. 2017;(4):46-48. (In Russ.).
15. Puzyrev N. M., Lebedev V. V., Barbashinova N. B. Actual tasks of training bachelors and masters in technosphere safety taking into account the requirements of professional standards. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya «Nauki ob obshchestve i gumanitarnye nauki» = Bulletin of the Tver State Technical University. The series «Social Sciences and Humanities»*. 2019;(4):80-85. (In Russ.).
16. Puzyrev N. M., Lebedev V. V., Barbashinova N. B., Martynov D. V. Accounting of professional standards in the training of specialists in occupational safety and industrial safety for the machine-building industry. *Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya = Trends in the development of science and education*. 2022;(2):37-41. (In Russ.).
17. Emel'yanova I. N. Labor actions - a guideline for the development and implementation of educational programs in the field of vocational education. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical education in Russia*. 2015;(11):19-24. (In Russ.).

18. Zan'ko N. G., Rakovskaya E. G. A practice-oriented approach to the training of occupational safety specialists. *Vestnik Mezhdunarodnoj akademii ekologii i bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti* = *Bulletin of the International Academy of Ecology and Life Safety*. 2023;28(1):66-69. (In Russ.).

19. Abil'tarova E. N. Problems of professional training of occupational safety specialists. *Vektor nauki Tol'yattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Pedagogika, psihologiya* = *Vector of Science of Tolyatti State University. Pedagogy, psychology*. 2019;(3):7-12. (In Russ.).

20. Hasanova V. K., Tuchkova O. A., Hajrullina L. I. Interaction of science and production in the training of specialists in the field of industrial safety and labor protection. *Vestnik NCBZHD* = *Vestnik NCBŽD*. 2023;(3):172-181. (In Russ.).

21. Pushenko S. L., Sokolova G. N., Finochenko T. A. Features of training specialists in the field of «Technosphere safety» in new conditions. *Trudy Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta putej soobshcheniya* = *Proceedings of the Rostov State University of Railway Engineering*. 2017;(3):5-9. (In Russ.).

22. Karaush S. A., Gerasimova O. O., Gerasimova E. A. Problems of training specialists in the field of labor protection. *Bezopasnost' i ohrana truda* = *Safety and labor protection*. 2022;(1):73-74. (In Russ.).

Информация об авторе / Information about the Author

Томаков Владимир Иванович, доктор педагогических наук, профессор кафедры охраны труда и окружающей среды, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: tomakov52@mail.ru
ORCID: 0000-0003-1051-9722

Vladimir I. Tomakov, Doctor of Sciences (Pedagogical), Professor of the Department of Labor Protection and Environment, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: tomakov52@mail.ru,
ORCID: 0000-0003-1051-9722