

УДК 614.8.015

DOI: 10.46548/21vek-2020-0950-0004

ПРОВЕРКА ЗНАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

© 2020

Сенченко Владимир Александрович, руководитель

Волгоградский центр охраны труда и экологии

(400066, Россия, г. Волгоград, ул. Донецкая 7/142, e-mail: Vladimir.Senchenko1973@gmail.com)

Каверзнева Татьяна Тимофеевна, кандидат технических наук, доцент,

доцент Высшей школы Техносферной безопасности

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

(195251, Санкт – Петербург, ул. Политехническая, д. 29, e-mail: kaverztt@mail.ru)

Салкуцан Владимир Иванович, кандидат технических наук,

доцент, доцент Высшей школы Техносферной безопасности

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

(195251, Санкт – Петербург, ул. Политехническая, д. 29, e-mail: salk-vladimir@yandex.ru)

Скрипник Игорь Леонидович, кандидат технических наук, доцент,

профессор кафедры пожарной безопасности технологических процессов и производств

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

(196105, Санкт – Петербург, Московский пр-т., 149, e-mail: ig.skrupnick2011@yandex.ru)

Воронин Сергей Владимирович, кандидат технических наук, доцент,

доцент кафедры пожарной безопасности технологических процессов и производств

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

(196105, Санкт – Петербург, Московский пр-т., 149, e-mail: wsw1@yandex.ru)

Аннотация. Эксплуатационные организации по структуре обслуживаемых объектов имеют удаленные рабочие места, к которым относятся, например, связисты, энергетики, нефтяники, газовики и другие. С развитием связи и технологий передачи данных все больше предприятий города используют работников, которые работают в дистанционном режиме. В условиях распространения любых инфекций, в том числе коронавируса, работа в удаленном режиме становится единственно возможным и безопасным способом. В статье обоснована целесообразность проведения проверки знаний требований охраны труда с использованием Интернет-технологий. Проведена оценка транспортных расходов и трудовых затрат, связанных с перемещением комиссии рейсовым автобусом из Волгограда в количестве трех человек на проверку знаний требований охраны труда у десяти работников в г. Суровикино Волгоградской области, которая обосновала экономию средств при переходе на дистанционную форму проверки знаний. Анализ нормативных документов в области охраны труда показал, что переход от очной формы приема проверки знаний работников рабочих профессий к дистанционной не противоречит российскому законодательству. Переход проверки знаний в дистанционный режим целесообразен для организаций, где характерной чертой является наличие разнообразных удаленных рабочих мест. В таких организациях также возможен дистанционный способ проведения вводного инструктажа. Приведен алгоритм процедуры проверки знаний требований охраны труда с использованием дистанционных технологий, который пошагово позволит руководителям подразделений реализовать проверку знаний работников в дистанционном режиме.

Ключевые слова: проверка знаний, требования охраны труда, дистанционное обучение, удаленные рабочие места.

CHECKING KNOWLEDGE OF LABOR SAFETY REQUIREMENTS FOR WORKERS OF THE VOLGOGRAD REGION BY INTERNET TECHNOLOGY

© 2020

Senchenko Vladimir Alexandrovitch, head

Volgograd Center for Labor Protection and Ecology

(400066, Russia, Volgograd, Donetsk str. 7/142, e-mail: Vladimir.Senchenko1973@gmail.com)

Kaverzneva Tatyana Timofeevna, phd in eng.sc., associate professor,

associate professor of the Higher school of Technosphere safety

St. Petersburg Polytechnic University Peter the Great

(195251, St. Petersburg, Polytechnic str., 29, e-mail: kaverztt@mail.ru)

Salkutsan Vladimir Ivanovich, phd in eng.sc., associate professor,

associate professor of the Higher school of Technosphere safety

St. Petersburg Polytechnic University Peter the Great

(195251, St. Petersburg, Polytechnic str., 29, e-mail: salk-vladimir@yandex.ru)

Skripnik Igor Leonidovich, phd in eng.sc., associate professor,

professor of department of fire safety of technological processes and productions
St. Petersburg University GPS Ministry of Emergency Situations of Russia
(196105, St. Petersburg, Moscow art., 149, e-mail: ig.skripnick2011@yandex.ru)

Voronin Sergey Vladimirovich, phd in eng.sc., associate professor,
associate professor of fire safety of technological processes and productions
St. Petersburg University GPS Ministry of Emergency Situations of Russia
(196105, St. Petersburg, Moscow art., 149, e-mail: wsw1@yandex.ru)

Abstract: According to the structure of the facilities being serviced, operating organizations have remote jobs, which include, for example, signalmen, power engineers, oil workers, gas workers, and others. With the development of communications and data transfer technologies, more and more enterprises in the city use workers who work in remote mode. In the context of the spread of any infections, including coronavirus, remote work becomes the only possible and safe way. The article substantiates the feasibility of conducting a knowledge test of labor protection requirements using Internet technologies. An assessment of transportation costs and labor costs associated with the movement of the commission by a regular bus from Volgograd in the amount of three people to test the knowledge of labor protection requirements for ten employees in the city of Surovikino, Volgograd Region, which substantiated the cost savings when switching to a remote form of knowledge verification. An analysis of regulatory documents in the field of labor protection showed that the transition from full-time acceptance of testing the knowledge of workers in working professions to distance learning does not contradict Russian legislation. The transfer of knowledge testing to the remote mode is advisable for organizations where a characteristic feature is the presence of a variety of remote jobs. In such organizations, a remote method of conducting induction training is also possible. The algorithm of the procedure for checking the knowledge of labor protection requirements using remote technologies is presented, which step by step will allow heads of departments to implement remote knowledge testing of workers.

Key words: knowledge testing, labor protection requirements, distance learning, remote jobs.

Введение. В соответствии с Постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (далее Постановление 1/29), обучение и проверку знаний требованиям охраны труда проходят все работники предприятия: при приеме на работу (в течение 1 месяца), во время работы с периодичностью 1 раз в год или 1 раз в 3 года. Причем, проверка знаний подразумевает в соответствии с Постановлением 1/29 сдачу экзамена комиссии.

Компания ПАО «РТК» занимается предоставлением услуг связи и имеет удаленные рабочие места по всей Волгоградской области. Площадь Волгоградская область занимает 112 877 км², компания предоставляет услуги связи на всей территории Волгоградской области. Волгоградская область состоит из 6 городских округов и имеет 32 муниципальных района. Для оказания услуг связи, а также эксплуатации линий связи, в каждом городском округе и муниципальном районе имеются технические работники компании. Дирекция, руководители отделов и служб (главные специалисты) предприятия территориально размещены в г. Волгограде, в муниципальных районах - руководители подразделений. Специалисты по охране труда находятся в Волгограде, Михайловке, г. Жирновске и Волжском.

В соответствии с Постановлением 1/29 в организациях создается комиссия по проверке знаний требований охраны труда в составе не менее трех человек, прошедших обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в аккредитованной организации. Так как круг должностных лиц, указанных в Постановлении 1/29, достаточно широк и работники территориально не находятся в одном ме-

сте, комиссии по проверки знаний норм охраны труда формируются с учетом территориальной удаленности тех или иных рабочих мест. Практика показывает, что работнику (или членам комиссии) иногда приходится проделывать путь в 200 - 300 км, чтобы собрать всех участников в одном месте и процедура проверки знаний состоялась должным образом. Для преодоления расстояние в 200 – 300 км, требуются определенные финансовые (оплата командировочных, затраты на эксплуатацию транспортных средств или проездной билет) и временные затраты. Помимо прямых временных затрат на поездку, работникам или членам комиссии может потребоваться время на восстановление сил. Так, опрос работников и членов комиссии показал, что, преодолев на машине (даже в качестве пассажира) расстояние в 200 - 300 километров, человек устает и может нуждаться в отдыхе.

В настоящее время связи с распространением в мире коронавирусной инфекции ряд компаний начали вводить карантин в своих подразделениях и отправляют работников трудиться в условиях удаленного доступа, чтобы остановить пандемию. Но не все предприятия имеют такую возможность, многие предприятия продолжают трудиться; обучение и проверку знаний требований охраны труда в этих условиях никто не отменял. Если проводить проверку знаний требований охраны труда дистанционно, используя Интернет-технологии, то можно избежать транспортных расходов и трудовых затрат, связанных с перемещением сотрудников на проверку знаний требований охраны труда, а также соблюсти режим изоляции.

Известно, что дистанционное обучение широко используется в настоящее время в образовательной среде во всех университетах нашей страны. Этот вид обучения организуется преимущественно в сети Ин-

тернет и использует современные способы коммуникации в аудио и видео приложениях [1-5]. Роль технических средств обучения в современных условиях развития общества высока [6], происходит постоянное развитие информационной среды в условиях реализации сетевой формы [7]. Любая инновационная деятельность предполагает использование современных способов коммуникации [8-15]. Пришло время активно использовать интернет технологии в охране труда для решения задач, связанных с обучением работников правилам и нормам безопасности и обратить внимание на возможность решения ряда практических задач в области охраны труда дистанционно.

Постановление 1/29 (пункты) разрешает проводить дистанционное обучение работников, но дистанционную проверку знаний никак не регулирует. Также Постановление 1/29 не регулирует проведение инструктажей в дистанционной форме. Отсутствие алгоритма дистанционной проверки знаний требований охраны и инструктажей по охране труда сдерживает данный процесс на Российских предприятиях.

Цель исследования – выработать алгоритм проведения дистанционного обучения и проверки знаний охраны труда, который отвечал бы действующему законодательству, и на примере компания ПАО «РТК» обосновать экономию средств при переходе на дистанционную форму обучения и проверки знаний норм охраны труда.

Материалы и результаты исследования. Были оценены транспортные расходы, связанные с перемещением комиссии из трех человек рейсовым авто-

бусом из Волгограда до места работы десяти сотрудников ПАО «РТК» в г. Суrowикино Волгоградской области. Расстояние между г. Волгоградом и г. Суrowикино Волгоградской области составляет 138 километров. В г. Суrowикино необходимо провести проверку знаний у 10 работников. В качестве транспорта выбран автобус (транспортные затраты на автомобиль с водителем будут выше). Результаты оценки только транспортных расходов, связанных с перемещением комиссии рейсовым автобусом в г. Суrowикино, показали, что при стоимости билета в одну сторону на одного человека 374 рубля, расходы составили 2224 рублей. В действительности экономия средств будет больше, поскольку не были взяты в расчет ряд факторов, связанных, например, с затратами на повторную проверку знаний для работников, не прошедших проверку знаний с первого раза; аварийные и срочные ситуации; внеочередные проверки знаний и другие. Следует также иметь ввиду, что после длительной поездки требуется некоторое время для восстановления физических сил, состояние усталости характерно не только для водителя, но и для пассажиров. В таблице 1 приведены данные ПАО «РТК» Волгоградской области о среднем числе проверок знаний требований охраны труда в 2018 году и 2019 годах. В 2018 году была проведена проверка знаний требований охраны труда у 1486 работников. В 2019 году у 775 работников предприятия. Соответственно, экономическая выгода только от транспортных средств от внедрения дистанционной формы проверки знаний могла бы составить около 850240 рублей и 611420 рублей.

Таблица 1 – Количество работников, прошедших проверку знаний требований охраны труда, и количество поездок, совершенных членами комиссии для приема экзаменов по проверке знаний в 2018 и 2019 году, по районам Волгоградской области в ПАО «РТК».

Наименование районов Волгоградской области	Расст. от Волгограда, км	Кол-во, чел.	Проверка знаний требований охраны труда в 2018 году, чел			Кол-во поездок в 2018, шт.	Проверка знаний требований охраны труда в 2019 году, чел			Кол-во поездок в 2019, шт.
			Перв	Повт	Внепл		Перв	Повт	Внепл	
Урюпинский	333,0	41	3	41	41	4	3	41	0	2
Быковский	147	19	1	19	19	3	1	19	0	2
Городищенский	14	32	1	31	32	3	1	31	0	2
Даниловский	235	15	1	15	15	3	1	15	0	2
Новониколаевский	310	18	1	18	18	3	1	18	0	2
Дубовский	50,1	17	2	17	17	4	2	17	0	2
Еланский	314	16	1	16	16	3	1	16	0	2
Октябрьский	153	15	1	15	15	3	1	15	0	2
Иловлинский	85,9	12	1	12	12	3	1	12	4	3
Калачевский	78,7	36	4	36	36	6	4	36	0	4
Камышинский	195	89	5	83	89	6	5	83	0	4
Киквидзенский	291,1	12	1	12	12	3	1	12	1	3
Клетский	177	14	0	14	14	2	0	14	0	1
Котельниковский	205	18	0	18	18	2	0	18	0	1
Котовский	227	23	2	23	23	3	2	23	0	2
Старополтавский	286,0	19	2	19	19	4	2	19	4	2
Кумылженский	215	13	1	13	13	3	1	13	0	2
Ленинский	60,3	17	1	17	17	3	1	17	1	3
Михайловский	189	56	4	54	56	5	4	54	0	3
Нехаевский	364	14	0	14	14	2	0	14	2	2
Николаевский	178	16	0	16	16	2	0	16	0	1
Новоаннинский	254	19	1	19	19	3	1	19	0	2
Ольховский	163,2	16	1	16	16	3	1	16	0	2
Алексеевский	295	15	2	15	15	4	2	15	0	3
Палласовский	283	19	1	19	19	3	1	19	0	2
Руднянский	306	20	2	19	20	4	2	19	1	3
Светлоярский	53,7	8	0	8	8	2	0	8	0	1
Серафимовичский	249	16	1	15	16	3	1	15	0	2
Среднеахтубинский	29,8	18	1	18	18	3	1	18	0	2
Жирновский	308	15	2	13	15	4	2	13	0	3
Суrowикинский	136,0	24	1	24	24	3	1	24	2	2
Фроловский	144	26	2	26	26	4	2	26	0	2
Чернышковский	190,0	18	1	18	18	3	1	18	0	2
ИТОГО:	6519,8	726	47	713	726	109	47	713	15	73

Постановления 1/29 с одной стороны предлагает, а с другой обязывает работодателя установить порядок, форму, периодичность и продолжительность обучения по охране труда и проверки знаний охраны труда у работников рабочих профессий в соответствии с нормативными правовыми актами, регулирующими безопасность конкретных видов работ. Поэтому работодатель вправе установить самостоятельно порядок обучения и проверки знаний с учетом применения дистанционных технологий там, где это возможно.

Министерство образования РФ является органом исполнительной власти, наделенным полномочиями регулировать правоотношения в области образования. Образовательная программа по охране труда направлена на обеспечение безопасности труда работников в процессе трудовой деятельности. Таким образом, в неурегулированных вопросах мы можем пользоваться подходами этого ведомства.

В развитии государственной политики Российской Федерации Министерство образования и науки РФ издало Приказ от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». Пункт 8 этого приказа разрешает образовательной организации проводить экзамены и зачет в дистанционной форме. Таким образом, этот подход не противоречит Федеральному закону от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

В соответствии со статьи 165.1 Гражданского кодекса РФ сканы документов имеют свою юридическую значимость с момента доставки. Данная позиция схожа с той, которая содержится в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации». Таким образом, хоть Постановление 1/29 прямо не регулирует данный вопрос, но если данный порядок будет прописан в локальном нормативно – правовом акте организации, то дистанционный способ будет юридически законен.

В результате обучения и проверки знаний происходит следующий обмен информацией:

- визуальное восприятие информации,
- голосовое восприятие информации,
- передача текстовой информации.

С развитием сети Интернет в последнее время получили развитие различные программные обеспечения, которые могут обеспечить видеоконференцсвязь в режиме реального времени, например, *Skype*, *Zoom* и другие. С помощью этих видео приложений можно осуществлять вербальное и невербальное общение, не нужно тратить время и денежные средства на командировку для обучения и проверки знаний норм охраны труда в удаленных подразделениях.

В таблице 2 приведены необходимые и достаточные способы передачи информации в процессе обучения и проверки знаний охраны труда.

Таблица 2 – Способы передачи информации при очном и дистанционном обучении

Способы передачи информации	Обучение и проверка знаний при очном присутствии работника и членов комиссии	Дистанционное обучение и проверка знаний с использованием программного обеспечения, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами (IP-телефония)
Визуальное восприятие работника и членов комиссии	да	да
Голосовое общение	да	да
Передача текстовых сообщений	да	да

Таким образом, способы передачи информации при обучении и проверке знаний требований охраны труда при очной и дистанционной форме с использованием видеоконференцсвязи одни и те же. Однако затратная часть, связанная с транспортными расходами и трудовыми затратами на транспортировку работников, отсутствует при дистанционной форме с использованием соответствующего программного обеспечения.

На рисунке 1 приведен алгоритм процедуры проверки знаний охраны труда с использованием дистанционных технологий, который пошагово позволит руководителям подразделений реализовать проверку знаний в дистанционном режиме.

Таким образом, дистанционное обучение и проверка знаний правил охраны труда с использованием видеоконференцсвязи дает следующие преимущества по сравнению с очной формой:

- экономятся время, транспортные и трудовые затраты на сбор участников;
- экзаменуемый, находясь в привычных условиях (у себя в подразделении), чувствует себя психологически увереннее;
- реализуется безболезненная возможность мобильного переноса процедуры проверки знаний в форс-мажорных случаях (внезапного ухудшения состояния здоровья одного из участников, неподготовленности экзаменуемого и т.д.).

В связи с распространением в мире в 2019 – 2020 годах коронавирусной инфекции многие работники трудятся в условиях удаленного доступа, чтобы остановить ее распространение. Дистанционный способ проверки знаний в условиях распространения инфекции особенно актуален, поскольку исключает физический контакт между людьми и пригоден для удаленной работы. К определенным проблемам дистанционной формы обучения и проверки знаний правил охраны труда можно отнести то обстоятельство, что сбор подписей, передача протоколов и удостоверений требует определенного времени, технического оснащения для сканирования и отправки электронных документов. Но эти трудности в условиях всеобщей компьютеризации страны преодолимы и носят вре-

менный характер. Вместе с тем, следует отметить целесообразность прямого урегулирования трудовым законодательством дистанционной формы обучения и проверки знаний правил охраны труда.

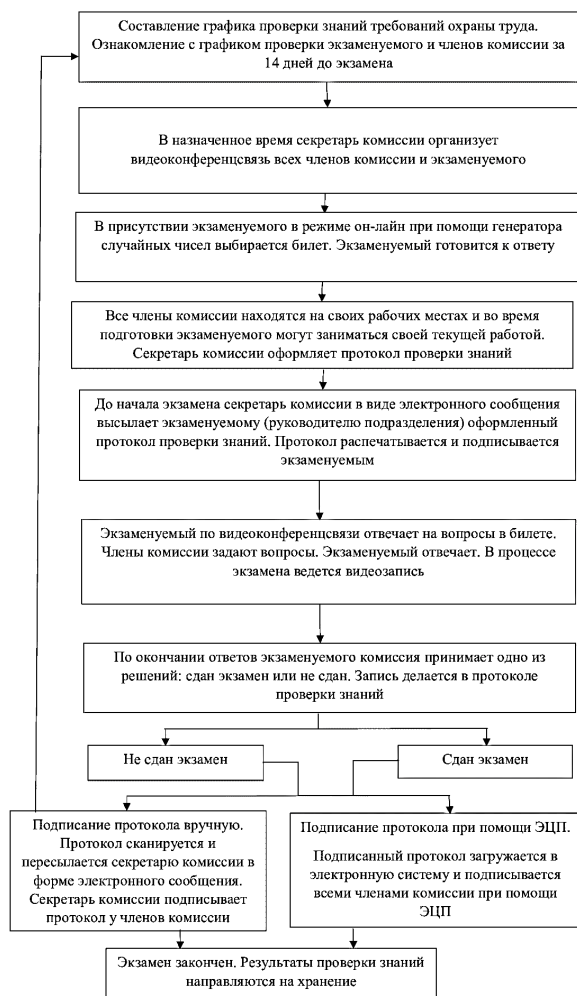


Рисунок 1 – Алгоритм процедуры проверки знаний требований охраны труда с использованием дистанционных технологий

Для внедрения системы дистанционной проверки знаний норм охраны труда в каждой конкретной организации необходимо систему интегрировать индивидуально. При этом необходимо обеспечить следующие условия:

1. Доступ всех участков подразделений к соответствующему видео приложению.
2. Наличие в подразделении принтера для печати протокола и сбора подписей.
3. Возможность сканирования протокола.
4. Наличие электронных подписей в подразделениях.
5. Закрепить в локальном документе предприятия в Положение о порядке обучения по охране труда правомочность проведение проверки знаний требований охраны труда с использованием дистанционных технологий, прописать способы подписания протоколов проверки знаний и документооборот [15-20]. При этом учесть опыт использования современных информационных технологий в педагогическом процессе [21].

Выводы:

1. В связи с широким внедрением Интернет технологий во все сферы производственной деятельности обоснован переход проверки знаний норм охраны труда в дистанционный режим на примере организации ПАО «РТК» Волгоградской области, которая по структуре обслуживаемых объектов имеет удаленные рабочие места.

2. Для организаций, где характерной чертой является наличие удаленных рабочих мест, переход проверки знаний охраны труда у работников в дистанционный режим экономически выгоден. В таких организациях также можно при необходимости обеспечить дистанционный способ проведения вводного инструктажа, однако, нужно понимать, что такой вид обучения имеет и свои недостатки, роль личности преподавателя в процессе обучения всегда высока. Кроме того, не все виды обучения возможно проводить дистанционно.

3. В условиях распространения инфекции данный способ проверки знаний позволяет исключить физический контакт между людьми.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Куценко С.М., Косулин В.В. Электронные образовательные ресурсы как инструмент обучения и повышения качества образования // Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество. Материалы VII межвузовской конференции, посвященной 70-летию Ю.Г. Назмеева (г. Казань, 21-22 апреля 2016г.) В 3-х томах. Том 2- Казань: Издательство «Бриг». 2016. Т. 2. С. 194-198.
2. Скрипник И.Л., Воронин С.В. Современные альтернативные подходы обучения в сравнении с традиционными // Научно-аналитический журнал. Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. № 4(37) – 2017. с.46-50.
3. Куклев В.А. Электронное обучение на основе СДО Moodle: проблемы, поиски и решения/В.А. Куклев, Т.А. Егорова // Электронное обучение в непрерывном образовании 2015. Т. 1, № 1 (2). С. 552-558.
4. Акользина Е. А. Использование электронных образовательных ресурсов в процессе обучения: достоинства, недостатки // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». Издательство: Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина (Тамбов), 2013. № 2 (22). С. 95-97.
5. Каверзнева Т.Т., Леонова Н.А. Проблемы перевода учебного процесса в В ON-LINE формат в высшей школе // Безопасность жизнедеятельности. 2018. № 4 (208). С. 61-64.
6. Грузкова С.Ю., Камалеева А.Р. Роль технических средств обучения в современном педагогическом процессе // Информация и образование: границы коммуникаций. 2014. № 6 (14). С. 346-348.
7. Шорина Т.В., Кирилова Г.И., Липатова И.А. Развитие информационной среды высшей школы в условиях реализации сетевой формы // Вестник Казанского государственного энергетического университета. –2017.–№3(35).–С.146-152.
8. Naumkin N.I., Kondratieva G.A., Grosheva E.P., Kupyashkin V.F. Training Higher School Students in Rapid Prototyping Technology as a Final Stage of Their Preparation for Innovative Activities // Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education. 2018; 22(3):519-534. DOI: 10.15507/1991-9468.092.022.201803.519-534.
9. Исупова Н. И., Суворова Т. Н. Использование электрон-

ных образовательных ресурсов для реализации активных и интерактивных форм и методов обучения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. Т. 26. С. 136-140. URL: <http://e-koncept.ru/2014/64328.htm>.

10. Гаюбова К.А. Использование современных педагогических интерактивных методов обучения и информационных технологий в совершенствовании учебного процесса // Молодой ученый. - 2015. - №23.

11. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения. - 4-е изд., стер. - М.- 2008. - 176 с.

12. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия». - 2009. - 192 с.

13. Солодухина О.А. Классификация инновационных процессов в образовании // Среднее профессиональное образование. - 2011. - № 10. - С.12 -13.

14. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе: учебное пособие / сост. Т.Г. Мухина. - Н. Новгород: ННГАСУ. - 2013. - 97 с.

15. Привалова Г. Ф. Активные и интерактивные методы обучения как фактор совершенствования учебно-познавательного процесса в вузе//Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. С. 203.

16. Сенченко В.А. Документы, оформляемые по результатам проведения инструктажей по охране труда и пожарной безопасности. Приложение к журналу «Охрана труда и пожарная безопасность». – М: ООО «МедиаПро», 2017. – 52 с.

17. Карауш С. А., Герасимова О. О. Повышение эффективности обучения работников строительной отрасли охране труда за счет мотивации работодателей // Интернет-вестник ВолгГАСУ. Сер.: Политематическая. 2015. Вып. 1(37). Ст. 6. URL: <http://www.vestnik.vgasu.ru>.

18. Сенченко В. А., Каверзнева Т. Т. Некоторые аспекты проведения стажировки на рабочем месте при обучении безопасным методам и приемам труда в строительстве // Интернет-вестник ВолгГАСУ. 2016. Вып. 1—2. Ст. 2. URL: <http://www.vestnik.vgasu.ru/>.

19. Сенченко В.А., Каверзнева Т.Т. Стажировка на рабочем месте как основной элемент обучения безопасным приемам труда рабочих профессий в строительстве // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Строительство и архитектура. – 2016. – Т. 7. – № 3. – С. 25–33.

20. Савельев Д.В., Иванов А.В., Каверзнева Т.Т. Организация и проведение объектовых занятий // В сборнике: Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Материалы Международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 188-192.

21. Южакова Н. А. Использование современных информационных технологий в педагогическом процессе в образовательных организациях высшего образования системы МЧС России // Безопасность жизнедеятельности. – 2016. – №1(181). – С. 60-64.

Статья поступила в редакцию 02.04.2020

Статья принята к публикации 10.06.2020