

## РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ УРОВНЯ БАЗОВЫХ ЗНАНИЙ ПО ВОПРОСАМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ У РАЗНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ

Ю. В. Иванов<sup>1</sup>, В. Р. Станкевич<sup>1</sup>, О. В. Какурин<sup>1</sup>, Е. А. Величко<sup>1</sup>✉, А. В. Смирнов<sup>1</sup>, С. В. Горнов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия

<sup>2</sup> Медицинский институт непрерывного образования ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)», Москва, Россия

Своевременное оказание первой помощи (ПП) при острых состояниях позволяет улучшить результаты лечения и иногда спасти человеческую жизнь. Оценка уровня базовых знаний по ПП поможет сформировать рациональную систему обучения и распространения знаний по ПП. Целью исследования было провести количественный и качественный анализ ошибок, допущенных населением Москвы и Московской области при оценке уровня их базовых знаний по вопросам оказания ПП. Разработана анкета, включающая 10 вопросов (четыре варианта ответа, один — правильный). Перед проведением тестирования методом опроса установлено, что все респонденты имели базовые знания по ПП. Общая выборка исследования составила 946 человек (15 лет и старше) и разделена на группы по наличию медицинского образования. Установлен общий низкий уровень базовых знаний по вопросам оказания ПП, преимущественно за счет респондентов, не имеющих медицинского образования. При качественном анализе ответов выявлено большое число грубых ошибок, отражающих высокий риск совершения ошибочных действий, которые приведут к ухудшению состояния пострадавшего, либо оказывающего ПП. Проведенное исследование подтверждает факт недостаточной информированности различных категорий граждан, в том числе медицинских работников, по вопросам оказания ПП, что свидетельствует о необходимости усовершенствования системы обучения и распространения знаний оказания ПП среди населения.

**Ключевые слова:** первая помощь, пострадавший, жизнеугрожающее состояние, анкета, информированность, знания

**Вклад авторов:** Ю. В. Иванов, В. Р. Станкевич, О. В. Какурин, Е. А. Величко, А. В. Смирнов, С. В. Горнов — анализ литературы, планирование исследования, сбор и анализ данных, подготовка рукописи.

**Соблюдение этических стандартов:** исследование одобрено этическим комитетом ФГБУ ФНКЦ ФМБА России (протокол № 5 от 19 декабря 2022 г.); добровольное согласие на участие в исследовании подписано всеми участниками.

✉ **Для корреспонденции:** Евгений Александрович Величко  
Боровское шоссе, д. 33, кв. 81., г. Москва, 119633, Россия; velichko\_eugen@mail.ru

**Статья получена:** 23.05.2024 **Статья принята к печати:** 15.06.2024 **Опубликована онлайн:** 27.06.2024

**DOI:** 10.47183/mes.2024.027

## RESULTS OF TESTING BASIC KNOWLEDGE ABOUT THE ISSUES OF FIRST AID IN DIFFERENT CATEGORIES OF PEOPLE

Ivanov YuV<sup>1</sup>, Stankevich VR<sup>1</sup>, Kakurin OV<sup>1</sup>, Velichko YeA<sup>1</sup>✉, Smirnov AV<sup>1</sup>, Gornov SV<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Federal Scientific and Clinical Center for Specialized Types of Medical Care and Medical Technologies of the Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Russian Biotechnological University, Moscow, Russia

Timely first aid (FA) for acute conditions makes it possible to improve treatment outcomes and sometimes save human life. Assessing the basic knowledge about FA will help develop a rational system for training and dissemination of knowledge about FA. The study was aimed to perform quantitative and qualitative analysis of mistakes made by residents of Moscow and Moscow Region during assessment of their basic knowledge about FA. The questionnaire consisting of 10 questions (four possible answers, among them one correct) was created. Polling conducted before testing showed that all the respondents had basic knowledge about FA. The total study sample was 946 individuals (aged 15 years and older), it was divided into group based on the fact of having/not having medical education. It was found that the basic knowledge about FA was generally low, mainly due to the respondents having no medical education. Qualitative analysis of the answers revealed a large number of gross mistakes reflecting a high risk of wrong actions leading to deterioration of health of a victim or FA provider. The study confirms the fact of insufficient awareness of various categories of citizens, including healthcare professionals, on the issues of FA, which suggests the need to improve the system for training and dissemination of knowledge about FA across the population.

**Keywords:** first aid, victim, life-threatening condition, questionnaire

**Author contribution:** Ivanov YuV, Stankevich VR, Kakurin OV, Velichko YeA, Smirnov AV, Gornov SV — literature review, study planning, data acquisition and analysis, manuscript writing.

**Compliance with ethical standards:** the study was approved by the Ethics Committee of the Federal Scientific and Clinical Center of FMBA of Russia (protocol No. 5 dated 19 December 2022); all subjects submitted the informed consent to participation in the study.

✉ **Correspondence should be addressed:** Yevgeniy A. Velichko  
Borovskoe shosse, 33, apt. 81, Moscow, 119633, Russia; velichko\_eugen@mail.ru

**Received:** 23.05.2024 **Accepted:** 15.06.2024 **Published online:** 27.06.2024

**DOI:** 10.47183/mes.2024.027

В связи с увеличением в последнее время числа возникновения чрезвычайных ситуаций с большим числом пострадавших, острых состояний и травм, подготовка различных категорий населения по вопросам оказания первой помощи (ПП) является очень важным вопросом. Статистические исследования, проведенные в России, показывают, что из 70% нуждающихся в ПП при различных состояниях только в 2% случаев она была оказана [1]. Своевременное и правильное действие

очевидцев происшествия по оказанию ПП при состояниях, сопровождающихся ухудшением состояния здоровья человека, позволяет не только улучшить результаты лечения, но и зачастую спасти человеческую жизнь [2].

Готовность людей к оказанию ПП определяется не только степенью теоретической и практической подготовки, но и боязнью юридического преследования при возможном причинении вреда пострадавшему во время или после оказания ПП [1, 4, 5].

В нашей стране с обучением ПП люди впервые сталкиваются в школе на уроках по основам безопасности жизнедеятельности. Международное научное сообщество проводит исследования по обучению детей навыкам оказания ПП. Данные свидетельствуют о том, что после обучения ПП дети могут быть способны правильно оказывать ПП [6]. По нашему мнению, в настоящее время занятия по ПП в некоторых образовательных организациях носят формальный характер: обучение проводят по неутвержденным программам либо устаревшим учебно-методическим пособиям, отсутствуют симуляторы и манекены для отработки практических навыков у обучающихся. При организации практической части обучения алгоритмы оказания ПП должны отрабатываться до автоматизма, с использованием специального оснащения и с учетом категории обучающихся (дискретный подход) [1, 7]. Обучение ПП входит в комплекс мероприятий по формированию культуры безопасного поведения и профилактики различных рисков [3, 12]. Знания и навыки оказания ПП входят в перечень трудовых функций и профессиональных компетенций педагогов, инструкторов и тренеров [8, 9].

Частота случаев внезапной смерти на уроках по физической культуре в России в 2 раза превышает соответствующий показатель других развитых стран и составляет 1,4 случая на 100 тыс. обучающихся или до 200 случаев в год. Случаи травматизма на уроках по физической подготовке составляют 2–5% от общего травматизма [10].

Педагогические работники российской системы образования недостаточно компетентны в вопросах оказания ПП, и их уровень готовности к оказанию ПП в целом низкий [3, 11]. В настоящее время при обучении в автошколах курс по ПП является обязательным элементом программы подготовки водителей, а в некоторых других образовательных учреждениях его вводят по инициативе руководителей, понимающих важность данного предмета для увеличения числа лиц, готовых правильно оказать ПП. Часть заинтересованных работодателей в рамках курса по охране труда проводят занятия по ПП не только 1 раз в три года (согласно нормативным документам), но и дополнительно, так как ценят знания по оказанию ПП, указывающие на уровень компетентности, подготовленности и ответственности [13–15].

Учитывая вышесказанное, видно, что в настоящий момент необходимо широкое распространение знаний в области методик и правил оказания ПП при травмах, острых заболеваниях и других состояниях. Законодательством РФ регламентирована обязательная подготовка по вопросам оказания ПП некоторых категорий граждан (сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, военнослужащих и работников Государственной противопожарной службы, спасателей аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб и др.) [16, 17]. Однако, наряду с этим, до сих пор не существует законодательно закрепленной системы подготовки остальных категорий граждан по оказанию ПП, что тормозит распространение знаний в данной области. Проведение анализа уровня базовых знаний населения по вопросам оказания ПП помогут определить приоритетные направления в развитии системы обучения населения ПП.

Цель исследования — провести количественный и качественный анализ ошибок, допущенных населением Москвы и Московской области при оценке уровня их базовых знаний по вопросам оказания ПП.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Перед проведением тестирования методом опроса было установлено, что все респонденты обучались ранее вопросам оказания ПП в рамках предмета «основы безопасности жизнедеятельности» в школе, профессиональных училищах, колледжах, а также в высших учебных заведениях и автошколах, т. е. у всех имелись базовые знания по ПП.

С целью проведения количественного и качественного анализа ошибок, допущенных населением Москвы и Московской области при оценке уровня их базовых знаний по вопросам оказания ПП, нами была разработана специальная анкета, включающая 10 вопросов (четыре варианта ответа, один из которых — правильный). Ответы на вопросы анкеты позволяют выявить возможную опасность для оказывающего ПП при неверных действиях в конкретных ситуациях, возможное ухудшение состояния пациента при неправильных действиях оказывающего помощь, использование лекарственных средств без назначения врача на этапе ПП, знание новых стандартов и технологий в оказании ПП, знание понятия «первая помощь».

Общая выборка при проведении исследования составила 946 человек (15 лет и старше) и разделена на группы по наличию медицинского образования (имеется, отсутствует).

Статистическую обработку полученных результатов проводили по программе Microsoft Excel-XP и STATISTICA 7.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

По уровню образования респонденты разделились следующим образом: не имеют медицинского образования — 741 человек (78,3%); имеют медицинское образование — 205 человек (21,7%).

При анализе ответов на предложенные вопросы теста проведена количественная и качественная оценка типичных ошибок, допущенных испытуемыми, на предмет выявления возможных последствий для пациента и оказывающего помощь, при реализации ошибочного алгоритма.

В вопросе теста «Каковы будут ваши действия, если при входе в помещение вы увидели лежащего на полу пострадавшего, с оборванным электропроводом, торчащим из стены, который находится в его руке (на обращенную речь пострадавший не отвечает)?» предлагалось оказать помощь пострадавшему с электротравмой. Правильный ответ («Отключить рубильник, попытаться одернуть провод изолирующим предметом (например палкой, если не знаете, где расположен рубильник), вызвать скорую медицинскую помощь и приступить к оказанию ПП» [19, 20]) дали 505 (53,4%) человек (126 (61,5%) — медицинских работников и 379 (51,1%) — респондентов без медицинского образования). Неверно ответили 441 (46,6%) человек, из них 79 (38,5%) — медицинские работники и 362 (48,9%) — респонденты без медицинского образования. Готовность респондентов оказать помощь пострадавшему с электротравмой, не обесточив помещение, несомненно, могло бы привести к их поражению электрическим током.

В вопросе «Каковы будут ваши действия, если при входе вы обнаружили взрослого пострадавшего без сознания, без дыхания в закрытом задымленном гараже?» предлагалось оказать помощь пострадавшему с отравлением угарным газом. Правильно ответили на данный

вопрос («Вызвать бригаду скорой медицинской помощи, удалить пострадавшего из гаража и начать проведение сердечно-легочной реанимации» [18, 20]) 760 человек (80,3%), из них 188 — медицинские работники (91,7%) и 572 человека (77,2%) — без медицинского образования. Неверно ответили — 186 (19,7%) респондентов, из них 17 (8,3%) — медицинских работников и 169 (22,8%) — респонденты без медицинского образования, решив, что удаление пострадавшего из задымленного помещения не является первоочередной задачей, тем самым подвергнув себя и пострадавшего вероятной опасности.

На вопрос о действиях при укусе змеи (при наличии следующих вариантов ответа: отсосать яд из раны; сделать глубокий крестообразный разрез в области укуса и выдавить яд с кровью; прижечь место укуса раскаленным металлическим предметом; ничего из вышеперечисленного) — правильный ответ («Ничего из вышеперечисленного», так как необходимо обездвигнуть укушенную конечность и приложить к месту укуса холод) [18, 20]) дали 237 (25,1%) респондентов: 79 (38,5%) — медицинские работники, 158 (21,3%) — без медицинского образования. 709 (74,9%) респондентов (126 (61,5%) — медицинские работники и 583 (78,7%) без медицинского образования) готовы были подвергнуть себя опасности (отсосать яд змеи из раны либо принести больший вред пациенту (прижечь место укуса раскаленным металлическим предметом, либо сделать глубокий крестообразный разрез).

На вопрос, отражающий действия свидетеля эпилептического припадка у мужчины 30–35 лет («Вы явились свидетелем эпилептического припадка у мужчины 30–35 лет. Каковы ваши действия?»), правильный ответ («Подложить под голову пострадавшего мягкий валик и ждать окончания судорог, вызвать бригаду скорой медицинской помощи» [21, 22]) дали 305 (32,2%) респондентов, из них 112 (54,6%) — с медицинским образованием, 193 (26,0%) — без медицинского образования). 641 (67,8%) респондент (из них 93 (45,4%) — медицинские работники и 548 (74,0%) — без медицинского образования) дали неверные ответы (немедленно разжать челюсти пострадавшего для освобождения дыхательных путей (отдельно) либо совместно с правильным ответом, «ничего из вышеперечисленного»). Хотя достоверно известно, что нарушение дыхания во время судорог возникает из-за отсутствия адекватного сокращения дыхательной мускулатуры, а вышеуказанная манипуляция может привести к повреждению зубов/протезов, травматизации слизистой оболочки полости рта, и как следствие вышесказанного — аспирации кровью и/или инородным телом (обломками зубов) [22].

На вопрос «Находясь в школьной лаборатории, вы стали свидетелем попадания раствора соляной кислоты в глаза ребенку. Каковы ваши действия?» правильный ответ («Промыть глаза проточной водой от носа к виску, вызвать бригаду скорой медицинской помощи» [23]) дали 270 (28,5%) респондентов, из них 44 (21,5%) — медицинские работники, а 226 (30,5%) — без медицинского образования. Неверные ответы (срочно промыть глаза слабым раствором щелочи и наложить повязку на глаза, вызвать бригаду скорой медицинской помощи; промыть глаза проточной водой от виска к носу, вызвать «03»; ничего из вышеперечисленного) дали 676 (71,5%) респондентов (161 (78,5%) — медицинских работников и 515 (69,5%) — без медицинского образования), они предлагали промыть глаза слабым раствором щелочи, либо водой от виска к носу, либо не делать ничего из перечисленного. При

ожоге химическими средствами запрещено использовать нейтрализатор (в данном случае щелочь), так как реакция нейтрализации экзотермическая (с выделением тепла), что может усугубить повреждение тканей [24]. Кроме того, промывать глаза необходимо от носа к виску, во избежание попадания химиката в носослезный канал, и ожога слизистой оболочки носовой полости [23].

На вопрос «Каковы ваши действия, если вы явились свидетелем того, как ваш приятель подавился инородным телом (во время еды в столовой), но удалить инородное тело вам не удастся, а ваш знакомый падает, теряет сознание, перестает дышать» правильно ответили («Начинать проводить искусственное дыхание и непрямой массаж сердца» [18]) 189 (20,0%) респондентов, из них 56 (27,3%) — медицинские работники и 133 (17,9%) — без медицинского образования. Неверные ответы (посылать кого-либо за помощью, а самому пытаться, открыв рот пострадавшего, нащупать пальцем инородное тело и удалить его; дожидаться приезда медработников, понимая, что СЛР проводить бесполезно; ничего из вышеперечисленного) дали 757 респондентов (80,0%), из них 149 (72,7%) — медицинские работники и 608 (82,1%) — без медицинского образования. Извлечение инородного тела верхних дыхательных путей вслепую категорически запрещено, тем более это затягивает время начала сердечно-легочной реанимации и увеличивает вероятность продвижения инородного тела глубже в дыхательные пути.

На вопрос «Каковы ваши действия, когда придя в гости, вы стали свидетелем того, как ребенок опрокинул на себя кастрюлю с кипятком, и вы видите, что повреждение обширное, но поверхностное» правильно ответили («Промывать поврежденную поверхность холодной проточной водой в течение 10–15 мин, вызвать бригаду скорой медицинской помощи, наложить сухую стерильную повязку» [18]) 313 (33,1%) респондентов, из них 77 (37,6%) — медицинские работники, 236 (31,8%) — без медицинского образования. Неверные ответы (немедленно обработать пораженную поверхность противоожоговым гелем «Олазол» или «Пантенол», вызвать бригаду скорой медицинской помощи и наложить стерильную повязку; вызвать бригаду скорой медицинской помощи и наложить стерильную повязку; ничего из вышеперечисленного) дали 633 (66,9%) респондента, из них 128 (62,4%) — медицинские работники, 505 (68,2%) — без медицинского образования.

В данных вопросах говорилось о возможном использовании противоожоговых мазей «Олазол», «Пантенол» при ожогах и перекиси водорода для обработки раны. Согласно нормативным документам, применение лекарственных средств на этапе оказания ПП не регламентировано [17]. Указанные лекарственные средства не входят в перечень состава аптечки ПП. В обоих случаях применение этих препаратов было бы неуместно на этапе оказания ПП, независимо от уровня образования опрашиваемых.

В вопросе «Каково соотношение вдохов и компрессий при проведении сердечно-легочной реанимации у взрослого пострадавшего двумя спасателями?» оценивались знания опрашиваемых о соотношении компрессий и искусственного дыхания при проведении СЛР. Правильно ответили («Два вдоха к 30 компрессиям» [18, 20]) 225 (23,8%) респондентов, из них 100 (48,8%) — с медицинским образованием, 125 (16,9%) — без медицинского образования. Неверные ответы (один вдох к пяти компрессиям; два вдоха к 15 компрессиям;

ничего из вышеперечисленного) дали 721 (76,2%) респондент. Такие соотношения компрессий и вдохов, как 15 : 2 и 5 : 1, не соответствуют рекомендованным принципам проведения СЛР.

На вопрос «Как долго вы должны проводить СЛР пострадавшему с отсутствием сознания, дыхания, сердечной деятельности?» правильный ответ («До приезда медицинских работников» [18, 25]) дали 641 (67,8%) респондент, из них 173 (84,4%) — с медицинским образованием, 468 (63,2%) — без медицинского образования. Неверные ответы («5 мин»; «15 мин»; «ничего из вышеперечисленного») дали 305 (32,2%) респондентов, из них 32 (15,6%) — с медицинским образованием, 273 (36,8%) — без медицинского образования.

На вопрос «Как определить наличие сознания?» правильный ответ («Спросить, обратившись к пострадавшему: «Вы меня слышите?», и похлопать его по плечу» [18, 25]) дали 364 (38,5%) респондентов, из них 144 (70,2%) — с медицинским образованием, 220 (29,7%) — без медицинского образования. Неверные ответы («по зрачкам, пульсу на сонных артериях», «по определению рефлексов, зрачкам», «ничего из вышеперечисленного») дали 582 (61,5%) респондента, из них 61 (29,8%) — с медицинским образованием, 521 (70,3%) — без медицинского образования.

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Допущенные ошибки в вопросах тестирования отражают действия, которые могут ухудшить состояние пострадавшего, либо принести вред оказывающему ПП,

что приведет к увеличению количества пострадавших на месте происшествия и затруднению оказания помощи квалифицированными специалистами. Полученные данные соотносятся с результатами Клэр Луиза Херд и соавт. (2020 г.) по исследованию знаний общественности о первой помощи, проведенному на основании систематического анализа литературы (40 статей) по оказанию первой помощи и неотложной помощи в чрезвычайных ситуациях из 22 стран (преимущественно из Азии, Австралии, Европы и США) и подтверждают, что у населения имеется общий низкий уровень проверенных знаний по конкретным навыкам оказания первой помощи [26].

## ВЫВОДЫ

При количественном и качественном анализе ошибок, допущенных респондентами при оценке базовых знаний по вопросам оказания ПП, установлен общий низкий уровень базовых знаний, отмечается настораживающий уровень грубых ошибок при ответах на вопросы о возможных действиях респондентов при оказании ПП. Все это отражает высокий риск совершения респондентами ошибочных действий, не только значительно ухудшающих состояние пострадавшего, но и причиняющих вред оказывающему помощь. Проведенное исследование подтверждает факт недостаточной информированности различных категорий граждан (в том числе медицинских работников) по вопросам оказания ПП, и необходимость усовершенствования системы распространения знаний оказания ПП среди населения.

## Литература

1. Болотова И. А., Задорожная Н. А., Дубкова Н. В., Меркушев И. А., Макоева Ф. К. Нормативно-правовая база обучения преподавателей физической культуры и спорта навыкам оказания первой помощи при неотложных состояниях. Теория и практика физической культуры. 2023; (5): 75–77.
2. Гигаль А. Обучение населения правилам оказания первой помощи и волонтерское движение. В сборнике: Первая помощь 2020: Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции (в соответствии с планом научно-практических мероприятий МЗ РФ); 9–10 октября 2020 г.; Москва: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2020; с. 54–58.
3. Пискунова В. В. Обучение первой помощи в ВУЗе как компонент педагогики безопасности. Вестник Прикамского социального института. 2023; 3 (96): 90–93.
4. Яковлева Е. В., Фролов А. С. Рассмотрение современных методов обучения оказания первой помощи пострадавшим, на примере использования программного обеспечения — «СПЭК. Первая помощь». Вестник сельского развития и социальной политики. 2020; 3 (27): 38–43.
5. Биркул А. А., Дежурный Л. И. Нормативно-правовое регулирование оказания первой помощи и обучения оказанию первой помощи при внегоспитальной остановке сердца. Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. 2021; 10 (1): 141–52. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-1-141-152>.
6. Perkins GD, Graesner JT, Semeraro F, et al. European resuscitation council guidelines 2021– executive summary. Resuscitation. 2021; 161 p.
7. Гаязетдинова А. Э., Мелякова О. А. Организация обучения оказания первой помощи. Аграрное образование и наука. 2022; 4: 9–14.
8. Болотова И. А., Задорожная Н. А., Дубкова Н. В. Инновационный подход к изучению дисциплины «Основы медицинских знаний» с отработкой профессиональных компетенций по результатам проведенной военно-патриотической игры «По следам партизанских отрядов». Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022; 8 (210): 34–36.
9. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ [принят Гос. Думой 21.12.2012] (с изменениями на 6 февраля 2023 года). Электронный фонд «Кодекс». Доступно по ссылке: <https://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения: 24.02.2023).
10. Солодовник Е. М. Травматизм на уроках физической культуры: особенность, причины и профилактика. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019; 1–2: 165–68.
11. Колодкин А. А., Колодкина В. И., Владимирова О. В., Муравьева А. А. Обучение педагогических работников образовательных учреждений навыкам оказания первой помощи. Медицина катастроф. 2017; 3 (99): 56–59.
12. Дежурный Л. И., Закурдаева А. Ю., Гуменюк С. А., Колодкин А. А. Опыт профильной комиссии Минздрава России по направлению «первая помощь» по совершенствованию перечня мероприятий по оказанию первой помощи: организационно-правовой аспект. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024; 1: 667–82. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2024-1-667-682>.
13. Подберезина С. Г. Новый порядок обучения по охране труда: организация и проведение обучения по оказанию первой помощи пострадавшим. Кадровые решения. 2022; 8: 83–92.
14. Об обучении работников оказанию первой помощи пострадавшим: Письмо Министерства труда и социальной защиты от 11 апреля 2017 года №15-2/В-950. Электронный фонд «Кодекс». Доступно по ссылке: <https://docs.cntd.ru/document/456060729> (дата обращения: 24.02.2023).
15. Дьямант И. И. Романов Д. С. Инновационные подходы к

- обучению старших школьников оказанию первой помощи. Вестник Томского государственного педагогического университета. Томск, 2013; 4 (132): 136–38.
16. Федеральный закон от 14.04.2023 N 135-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «О внесении изменений в статью 31 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
  17. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21 ноября 2011 года № 323 [принят Гос. Думой 01.11.2011] (редакция, действующая с 11 января 2023 года). Электронный фонд «Кодекс». Доступно по ссылке: <https://docs.cntd.ru/document/902312609> (дата обращения: 24.02.2023).
  18. Дежурный Л. И., Шойгу Ю. С., Гуменюк С. А., Неудахин Г. В., Закурдаева А. Ю., Колодкин А. А., и др. Первая помощь: учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018; 68 с. Доступно по ссылке: <https://allfirstaid.ru/system/files/umk/Ucha-n-L.pdf>;
  19. Тулупов А. Н., Лапшин В. Н., Михайлов Ю. М. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при поражении электротоком и молнией. 2014; 10 с.
  20. Международное руководство по первой помощи и реанимации. Женева. 2016; 192 с.
  21. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Red Cross Red Crescent Networks. International first aid resuscitation and education guidelines 2020. Available from: [https://www.globalfirstaidcentre.org/wp-content/uploads/2021/02/EN\\_GFARC\\_GUIDELINES\\_2020.pdf](https://www.globalfirstaidcentre.org/wp-content/uploads/2021/02/EN_GFARC_GUIDELINES_2020.pdf) (дата обращения 27.12.2022).
  22. Биркун А. А., Дежурный Л. И. Оказание первой помощи при генерализованных судорогах: современные подходы и возможности совершенствования. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2023; 15 (2): 115–24. Доступно по ссылке: <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2023.142>.
  23. Ожоги глаз. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2020; 44 с.
  24. Соболев А. Е., редактор. Учебная книга по химии: пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. Тверь: СФК-офис, 2021; 368 с.
  25. Дежурный Л. И., Шойгу Ю. С., Гуменюк С. А., Неудахин Г. В., Закурдаева А. Ю., Колодкин А. А., и др. Атлас первой помощи: учебное пособие для сотрудников Госавтоинспекции. Москва: Издательство «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова», 2022; 72 с.
  26. Heard C, Pearce J, Rogers B. Mapping the public first-aid training landscape: a scoping review. Disasters. 2020; 44 (1): 205–28. DOI: 10.1111/disa.12406.

## References

1. Bolotova IA, Zadorozhnaja NA, Dubkova NV, Merkushev IA, Makoeva FK. Normativno-pravovaja baza obuchenija prepodavatelej fizicheskoj kul'tury i sporta navykam okazanija pervoj pomoshhi pri neotlozhnyh sostojanijah. Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury. 2023; (5): 75–77. Russian.
2. Gigal A. Obuchenie naselenija pravilam okazanija pervoj pomoshhi i volonterskoe dvizhenie. V sbornike: Pervaja pomoshh' 2020: Sbornik tezisov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii (v sootvetstvii s planom nauchno-prakticheskij meroprijatij MZ RF); 9–10 oktjabrja 2020 g.; Moskva: FGBU «CNIIOIZ» Minzdrava Rossii, 2020; s. 54–58. Russian.
3. Piskunova VV. Obuchenie pervoj pomoshhi v VUZe kak komponent pedagogiki bezopasnosti. Vestnik Priikamskogo social'nogo instituta. 2023; 3 (96): 90–93. Russian.
4. Jakovleva EV, Frolov AS. Rassmotrenie sovremennyh metodov obuchenija okazanija pervoj pomoshhi postradavshim, na primere ispol'zovanija programmnogo obespechenija — «SPJeK. Pervaja pomoshh'». Vestnik sel'skogo razvitija i social'noj politiki. 2020; 3 (27): 38–43. Russian.
5. Birkun AA, Dezhurnyj LI. Normativno-pravovoe regulirovanie okazanija pervoj pomoshhi i obuchenija okazaniju pervoj pomoshhi pri vnegospital'noj ostanovke serdca. Zhurnal im. N.V. Sklifosovskogo Neotlozhnaja medicinskaja pomoshh'. 2021; 10 (1): 141–52. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-1-141-152>. Russian.
6. Perkins GD, Graesner JT, Semeraro F, et al. European resuscitation council guidelines 2021 — executive summary. Resuscitation. 2021; 161 r.
7. Gajazetdinova AJe, Meljakova OA. Organizacija obuchenija okazanija pervoj pomoshhi. Agrarnoe obrazovanie i nauka. 2022; 4: 9–14. Russian.
8. Bolotova IA, Zadorozhnaja NA, Dubkova NV. Innovacionnyj podhod k izucheniju discipliny «Osnovy medicinskih znaniij» s otrabotkoj professional'nyh kompetencij po rezul'tatam provedennoj voenno-patrioticheskoj igry «Po sledam partizanskih otrjadov». Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2022; 8 (210): 34–36. Russian.
9. Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: Federal'nyj zakon Rossijskoj Federacii ot 29.12.2012 # 273-FZ [prinjat Gos. Dumoj 21.12.2012] (s izmenenijami na 6 fevralja 2023 goda). Jelektronnyj fond «Koдекс». Dostupno po ssylke: <https://docs.cntd.ru/document/902389617> (data obrashhenija: 24.02.2023). Russian.
10. Solodovnik EM. Travmatizm na urokah fizicheskoj kul'tury: osobennost', prichiny i profilaktika. Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk. 2019; 1–2: 165–68. Russian.
11. Kolodkin AA, Kolodkina VI, Vladimirova OV, Muraveva AA. Obuchenie pedagogicheskijh rabotnikov obrazovatel'nyh uchrezhdenij navykam okazanija pervoj pomoshhi. Medicina katastrof. 2017; 3 (99): 56–59. Russian.
12. Dezhurnyj LI, Zakurdaeva AJu, Gumenjuk SA, Kolodkin AA. Opyt profil'noj komissii Minzdrava Rossii po napravleniju «pervaja pomoshh'» po sovershenstvovaniju perechnja meroprijatij po okazaniju pervoj pomoshhi: organizacionno-pravovoj aspekt. Sovremennye problemy zdorvoohranenija i medicinskoj statistiki. 2024; 1: 667–82. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2024-1-667-682>. Russian.
13. Podberezina SG. Novyj porjadok obuchenija po ohrane truda: organizacija i provedenie obuchenija po okazaniju pervoj pomoshhi postradavshim. Kadrovye reshenija. 2022; 8: 83–92. Russian.
14. Ob obuchenii rabotnikov okazaniju pervoj pomoshhi postradavshim: Pis'mo Ministerstva truda i social'noj zashhity ot 11 aprilja 2017 goda #15-2/V-950. Jelektronnyj fond «Koдекс». Dostupno po ssylke: <https://docs.cntd.ru/document/456060729> (data obrashhenija: 24.02.2023). Russian.
15. Diamant II, Romanov DS. Innovacionnye podhody k obucheniju starshijh shkol'nikov okazaniju pervoj pomoshhi. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Tomsk, 2013; 4 (132): 136–38. Russian.
16. Federal'nyj zakon ot 14.04.2023 N 135-FZ (red. ot 25.12.2023) «O vnesenii izmenenij v stat'ju 31 Federal'nogo zakona «Ob osnovah ohrany zdorov'ja grazhdan v Rossijskoj Federacii». Russian.
17. Ob osnovah ohrany zdorov'ja grazhdan v Rossijskoj Federacii: Federal'nyj zakon ot 21 nojabrja 2011 goda # 323 [prinjat Gos. Dumoj 01.11.2011] (redakcija, dejstvujushhaja s 11 janvarja 2023 goda). Jelektronnyj fond «Koдекс». Dostupno po ssylke: <https://docs.cntd.ru/document/902312609> (data obrashhenija: 24.02.2023). Russian.
18. Dezhurnyj LI, Shojgu JuS, Gumenjuk SA, Neudahin GV, Zakurdaeva AJu, Kolodkin AA, i dr. Pervaja pomoshh': uchebnoe posobie dlja lic, objazannyh i (ili) imejushhih pravo okazyvat' pervuju pomoshh'. M.: FGBU «CNIIOIZ» Minzdrava Rossii, 2018; 68 s. Dostupno po ssylke: <https://allfirstaid.ru/system/files/umk/Ucha-n-L.pdf>. Russian.
19. Tulupov AN, Lapshin VN, Mihajlov JuM. Klinicheskie rekomendacii (protokol) po okazaniju skoroj medicinskoj pomoshhi pri porazhenii jelektrotokom i molniej. 2014; 10 s. Russian.
20. Mezhdunarodnoe rukovodstvo po pervoj pomoshhi i reanimacii. Zheneva, 2016; 192 s. Russian.
21. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Red Cross Red Crescent Networks. International