

DOI: 10.18287/2542-047X-2020-6-4-126-130
УДК 343.985

Дата: поступления статьи / Submitted: 11.09.2020
после рецензирования / Revised: 23.10.2020
принятия статьи / Accepted: 27.11.2020



Научная статья / Scientific article

С. Ю. Карпов

Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, г. Москва, Российская Федерация
E-mail: kafedrandagps@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8655-2436>

В. В. Садовский

Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
E-mail: odiap@63.mchs.gov.ru

ОСОБЕННОСТИ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ЭТАПА РАССЛЕДОВАНИЯ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ, СОПРЯЖЕННЫХ С ПОДЖОГАМИ

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые особенности расследования уголовных дел, сопряженных с поджогами. Даются рекомендации для сотрудников следственно-оперативных групп при планировании следственных и оперативно-розыскных действий на первоначальном этапе расследования поджогов. Затрагиваются вопросы о влиянии на раскрываемость оперативности прибытия к месту пожара следователя (дознателя), об особенностях сбора информации на месте пожара, получении информации на основе специальных знаний, позволяющих сформировать план розыска предполагаемого преступника и его криминологический портрет личности. С развитием новых технологий для оперативности получения информации от специалиста (эксперта) при расследовании поджогов необходимо применение технологии иммерсивного телеприсутствия (видеоприсутствия). Это позволяет более качественно провести осмотр места преступления при отсутствии эксперта (специалиста) непосредственно на месте. Использование электронных баз данных и применение современных средств связи также способствуют раскрытию преступлений, связанных с поджогами по «горячим следам».

Ключевые слова: расследование пожаров, поджог, пожарная безопасность, пожар, умышленное уничтожение имущества, осмотр места пожара, неотложные следственные действия.

Цитирование. Карпов С. Ю., Садовский В. В. Особенности первоначального этапа расследования уголовных дел, сопряженных с поджогами // Юридический вестник Самарского университета. 2020. Т. 6, № 4. С. 126–130. DOI: <https://doi.org/10.18287/2542-047X-2020-6-4-126-130>.

Информация о конфликте интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

S. Yu. Karpov

Academy of the State Fire Service Emercom of Russia, Moscow, Russian Federation
E-mail: kafedrandagps@mail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8655-2436>

V. V. Sadovsky

Saint Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia, Saint Petersburg, Russian Federation
E-mail: odiap@63.mchs.gov.ru

PECULIARITIES OF INVESTIGATION OF CRIMINAL CASES ASSOCIATED WITH ARSONS

Abstract: The article discusses some of the features of the investigation of criminal cases involving arson. Recommendations are given for the officers of the investigative-operational groups when planning further actions at the initial stage of the investigation of arson. The questions about the influence on the detection rate of the promptness of arrival to the place of the fire of the investigator (interrogator), about the features of collecting information at the place of the fire are touched upon. Obtaining information on the basis of special knowledge, allowing to formulate a search plan for the alleged offender and his criminological personality portrait. With the development of new technologies, for the efficiency of obtaining information from a specialist (expert) in the investigation of arson, it is necessary to use the technology of immersive telepresence (video presence). This allows for a better inspection of the crime scene in the absence of an expert (specialist) directly on the spot. The use of electronic databases and the use of modern means of communication also contribute to solving crimes related to arson «hot on the trail».

Key words: investigation of fires, arson, fire safety, fire, deliberate destruction of property, inspection of the fire site, urgent investigative actions.

Citation. Karpov S. Yu., Sadovsky V. V. *Osobennosti pervonachal'nogo etapa rassledovaniia ugolovnykh del sopriazhennykh s podzhogami* [Peculiarities of investigation of criminal cases associated with arsons]. *Iuridicheskii vestnik Samarskogo universiteta* [Juridical Journal of Samara University], 2020, Vol. 6, no. 4, pp. 126–130. DOI: <https://doi.org/10.18287/2542-047X-2020-6-4-126-130> [in Russian].

Information about the conflict of interests: authors declare no conflict of interests.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

© Сергей Юрьевич Карпов – старший преподаватель кафедры надзорной деятельности, Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, 129366, Российская Федерация, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, 4.

© Sergey Yu. Karpov – senior lecturer of the Department of Supervision, Academy of the State Fire Service Emercom of Russia, 4, Boris Galushkina Street, Moscow, 129366, Russian Federation. Author of more than 30 scientific works,

Автор более 30 научных работ, в том числе учебного пособия: «Расследование и экспертиза пожаров» (2017), учебника «Основы расследования и экспертизы пожаров» (2019).

Область научных интересов: судебная экспертиза, криминалистика, административное расследование по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности, совершенствование деятельности органа дознания МЧС России.

Владислав Валерьевич Садовский – заместитель начальника Главного управления – начальник управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС по Самарской области; Российская Федерация, Самарская область, г. Самара, ул. Галактионовская, 193.

Область научных интересов: расследование пожаров, уголовно-процессуальное право.

Поджог (юрид.), или умышленное инициирование возгорания – распространенная форма общеопасного повреждения имущества и причинения вреда здоровью человека. Общедоступность средств, способствующих воспламенению (бензин, керосин и т. д.), в значительной степени увеличивает потенциальную опасность поражающих факторов огня. Поджог выступает формой противоправного поведения, входящей в объективную сторону разных составов преступлений. Это и умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества – ст. 167 УК РФ, ст. 205 УК РФ «Террористический акт», ст. 212 УК РФ «Массовые беспорядки», ст. 261 УК РФ «Уничтожение или повреждение лесных насаждений», ст. 262 УК РФ «Нарушение режима особо охраняемых природных территорий и природных объектов», ст. 281 УК РФ «Диверсия», ст. 105 УК РФ «Убийство».

Расследование преступлений, связанных с поджогами, представляет значительную сложность. Это связано с тем, что чаще всего под воздействием высоких температур в большинстве своем уничтожаются криминалистически важные следы (доказательства). Кроме того, нередко обвиняемые маскируют возникновение пожара под техническую и природную причину, нарушение требований пожарной безопасности или неосторожность при обращении с огнем и иными источниками повышенной опасности сотрудниками учреждений, организаций. Кроме этого, на следовую картину на месте пожара существенно влияет деятельность пожарных подразделений по тушению пожара, а также погодные условия. Данные обстоятельства подчеркивают актуальность затронутой темы, а также необходимость дополнительных исследований преступлений, связанных с поджогами.

Учитывая особенности обнаружения и исследования следов на месте совершения поджогов, очень важно не только оперативно прибыть к месту пожара, но и осуществить необходимые следственно-оперативные мероприятия по определению лиц, причастных к преступлению на первоначальной стадии расследования.

При расследовании поджогов важными элементами в доказывании механизма совершения

including the study guide: «Investigation and expertise of fire» (2017), textbook «Fundamentals of investigation and expertise of fire» (2019).

Research interests: forensic expertise, forensic science, administrative investigation in cases of fires and violations of fire safety requirements, improving the activities of the body of inquiry of the Russian Emergencies Ministry.

© **Vladislav V. Sadovsky** – deputy head of the Chief Directorate – head of the Department for Supervision and Preventive Work of the Main Directorate of the Ministry of Emergency Situations in the Samara Region, 193, Galaktionovskaya Street, Samara, Russian Federation.

Research interests: investigation of fires, criminal procedure law.

преступления являются материальные объекты (вещественные доказательства), которые обладают свойствами, отображающими обстоятельства совершения преступления в виде следов воздействия на них, их изменения с учетом временных и пространственных факторов и т. д. Поэтому прибытие лиц, осуществляющих расследование по делам о пожарах, должно быть своевременным, и желательно его выполнить до окончания ликвидации пожара пожарными подразделениями. На этапе тушения пожара дознаватель (следователь) визуально и с помощью фото- и видеоаппаратуры фиксирует общую обстановку на месте, определяет направленность распространения горения (развитие пожара), интенсивность и цвет пламени, дыма, изменение конструктива здания и других вещественных доказательств, исследование которых после ликвидации пожара может быть затруднительным, а следы преступления могут быть утрачены [1, с. 13]. Особенность расследования поджогов заключается в том числе и в розыске подозреваемого. Розыск человека, совершившего поджог, – одна из самых главных оперативных задач при расследовании, решение которой в соответствии с требованиями УПК РФ и Федерального закона от 12.08.1995 № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности» поручается оперативным сотрудникам правоохранительных органов [2, с. 7].

Совместная работа должностного лица органа, осуществляющего оперативно-розыскную деятельность, с дознавателем (следователем) и другими лицами, участвующими в расследовании преступления, связанного с поджогом, очень важна и является залогом успешного розыска преступника. Особенностью при расследовании преступлений, связанных с поджогами на первоначальном этапе, являются сбор и обработка информации с применением специальных знаний, позволяющих определить механизм возникновения горения и способ совершения поджога, локализовать очаг возгорания [3, с. 157]. Успешным действиям сотрудников при анализе информации и поимке предполагаемого преступника может способствовать разработка алгоритмов действия (инструкций) в зависимости от характера преступления и оперативной обстановки. Сбор и анализ информации о пожаре может

осуществляться с момента сообщения о нем, а деятельность сотрудников по расследованию можно разделить на несколько этапов.

Первый этап (подготовительный) – по времени он занимает небольшой период с момента сообщения о пожаре и до прибытия сотрудников на место преступления. В этот период можно запросить и проанализировать информацию по лицам, проживающим в непосредственной близости от пожара, имеющим судимость и склонность к совершению поджогов. Современное развитие компьютерных технологий, а также электронное формирование баз данных дают возможность сотрудникам получить данную информацию достаточно быстро. Мобильная связь позволяет получать оперативно информацию с места тушения пожара, и по итогам ее анализа возможно скорректировать (ранжировать) первоначальные действия, исходя из важности и необходимости. На первоначальном этапе (по возможности на подготовительном) должностное лицо, осуществляющее мероприятия по расследованию, должно отработать и учесть следующую информацию:

- о поступивших ранее заявлениях от потерпевших, об угрозах в их адрес или готовящемся преступлении;
- об имеющейся неблагоприятной социальной или криминогенной обстановке на объекте до возникновения пожара;
- об имеющихся финансовых задолженностях потерпевших перед конкретными людьми или организациями;
- об имеющихся случаях страхования имущества потерпевшими, в том числе с описью имущества и на большие страховые суммы;
- об имеющихся случаях ранее происходивших аналогичных пожаров (возможно, страхового мошенничества) у лиц, проживающих по адресу пожара или имеющих отношение к объекту недвижимости;
- о социальном и материальном положении потерпевших (пострадавших) от пожара;
- о времени и условиях обнаружения пожара, а также данных о лицах, сообщивших о пожаре;
- об объекте пожара и его противопожарном состоянии, наличии систем противопожарной защиты и т. д. (запросы информации в ФГПН МЧС России, территориальном бюро технической инвентаризации, администрации города или поселения);
- об одновременном двух и более пожарах в районе выезда пожарного подразделения;
- о случаях предстоящих проверок объекта на предмет финансовой и хозяйственной деятельности объекта, а также завоза крупной и дорогостоящей партии товара и ценностей;
- о планировании строительства объекта на месте сгоревшего здания (на практике в большинстве случаев при отсутствии договоренности с собственником объекта о покупке ветхого жилья или иного объекта, находящегося на территории

предполагаемого строительства (застройки), на данных объектах происходят пожары);

- о наличии видеокамер на прилегающих объектах (в районе);
- о случаях хищения (уничтожения) лесных насаждений (на практике после совершения незаконной вырубки лесных насаждений, дабы скрыть следы преступления, совершают поджоги, кроме этого, поджог может быть совершен для выделения средств из государственного бюджета на восстановление лесных насаждений);
- о поступивших в лечебные заведения больных с признаками ожогов;
- об анализе сотовых средств связи в радиусе места пожара (за час до пожара и в течение часа после пожара) и идентификации их собственников для дальнейшей работы [4, с. 88].

Важным обстоятельством при сборе и анализе информации на предварительном этапе являются конфиденциальность и обеспечение условий, препятствующих утечке полученной оперативной информации.

Работа и взаимосвязь с участковыми уполномоченными полиции позволяет получить дополнительную оперативную информацию о возможных обстоятельствах пожара и причастных лицах. На подготовительном этапе особое внимание нужно уделить наличию и исправности технических средств, необходимых для производства осмотра места пожара, а также для проведения иных неотложных следственных действий. Фото-, видео- и другая аппаратура должна быть исправна, проверена, иметь дополнительные зарядные устройства, накопитель памяти и т. д. и быть пригодной для применения в различных погодных и иных условиях. Время – важный критерий при расследовании преступлений по «горячим следам», поэтому наличие исправного транспортного средства (учитывающего тип и характер дорожного покрытия, ведущего к месту пожара) является обязательным условием. При следовании на место пожара и при подъезде к нему нужно обращать пристальное внимание на обстановку, не соответствующую нормам, правилам и другим условиям, несвойственным обычной обстановке. При совершении поджогов в большинстве случаев преступники дополнительно предпринимают действия, направленные на сокрытие следов преступления и увеличение времени обнаружения пожара [5, с. 75]. Например, сотрудника должны заинтересовать такие обстоятельства при следовании к месту пожара, как:

- наличие препятствий в виде сваленных деревьев на проезжей части при подъезде к месту пожара (препятствие для пожарной техники, как правило, в сельских районах и лесных массивах);
- вывод из строя наружного противопожарного водоснабжения (необеспечение пожарной техники средством тушения);
- вывод из строя (или ее неисправность) пожарной сигнализации, системы оповещения лю-

дей при пожаре, автоматического пожаротушения, телефонной связи;

– наличие посторонних людей непосредственно на объекте пожара или на подъезде к объекту пожара, в том числе предпринимающих действия (бездействия), направленные на затруднение в тушении пожара, передвижении пожарной техники или работе сотрудников следственно-оперативной группы;

– показания контролирующих приборов, фиксирующих превышение норм допустимых параметров (дозиметры и т. д.) [6, с. 124].

На втором этапе (основном) происходит осмотр места пожара (преступления) совместно со специалистом (экспертом), обладающим специальными знаниями, которого заранее необходимо оповестить и доставить, как правило, специалистом в подобных случаях выступает инженер пожарно-испытательной лаборатории, на место осмотра. На этапе осмотра важно выявить очевидцев как носителей наиболее значимой информации о пожаре. В данном случае необходимо учитывать потенциальный психологический портрет указанных лиц – носителей нужной информации о пожаре и готовность их сообщить информацию без искажения и фальсификации.

При совершении преступлений с помощью поджога на опасных и социально важных объектах, необходимо вызвать на место пожара руководителя объекта, для получения информации о характеристике объекта и изменениях, в том числе кадровых, произошедших до пожара.

На охраняемых объектах, как правило, существует служба безопасности, которая обладает информацией об объекте и обстоятельствах, предшествующих пожару.

Следующим этапом работы можно выделить осмотр прилегающей территории на предмет наличия орудий преступлений (факел, канистра и т. д.), следов несанкционированного проникновения на объект (сломанные дверные замки и т. д.), следов пребывания человека, следов транспортных средств, остатков вещественных доказательств после пожара, их состояния и происхождения, других следов, несущих информацию или требующих логического обоснования причастности к поджогу. Важно при осмотре учитывать и показания пожарных. Они обладают сведениями о развитии пожара, возможном месте первоначального горения (по пламени, дыму или другим признакам), состоянии оконных и дверных проемов к моменту прибытия и т. д. По прибытии на место пожара первый руководитель тушения пожара (начальник караула) отправляет фотоотчет и первоначальную информацию о пожаре в ЦУКС МЧС РФ и постоянно информирует руководство службы пожаротушения об изменениях.

Раскрытие преступлений, связанных с поджогами, не может обойтись без экспертов (специалистов), обладающих специальными знаниями [7, с. 4]. При расследовании очень важно знать первичное место пожара, механизм возникнове-

ния горения, динамику распространения, влияние опасных факторов на следовую картину и т. д. Преступник при поджоге на месте преступления оставляет следы, в некоторых случаях он пытается замаскировать их, но в любом случае следы остаются. Многие следы преступления на пожаре под воздействием высокой температуры меняют свое состояние и свойства, а чаще полностью разрушаются (исчезают). Но все равно даже в этом случае они несут информацию, которую можно «прочитать» с помощью специальных знаний и приборов, используемых для исследования. Определение и поиск потенциальных признаков и следов поджога можно разделить на два этапа. Первый – визуальный (органолептический метод) с учетом показаний очевидцев и оперативной информации, полученной до момента осмотра места пожара. В дальнейшем полученная экспертная информация о пожаре (второй этап) поможет сформировать версию о возможном способе совершения преступления. Эта информация ляжет в основу оперативно-розыскных мероприятий и расследования преступления.

На третьем этапе (розыском) – происходят анализ собранной на предыдущих этапах информации, отработка следственных версий и розыск преступника. Для более эффективной работы оперативных сотрудников на этом этапе предлагается разработать опорно-логическую карту со значимой информацией о пожаре, хронологией событий, признаках поджога и возможном механизме возникновения горения. Данная информация в совокупности позволит сформировать предполагаемый портрет преступника и его особенности [8, с. 83].

В ходе проведения оперативно-розыскных мероприятий могут использоваться технологии иммерсионного телеприсутствия на месте пожара, видео- и аудиозапись, а также другие способы получения информации [9, с. 20].

Библиографический список

1. Чешко И. Д. Технические основы расследования пожаров: методическое пособие. Москва: ВНИИПО, 2002. 330 с. URL: <https://fireman.club/literature/technicheskie-osnovy-rassledovaniya-pozharov-metodicheskoe-posobie-cheshko-i-d-vniipo-2002-skachat-v-doc-formate>.
2. Макаревич А. А., Бабушкин М. Ю. Использование возможностей органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, в раскрытии и расследовании преступлений: учебно-методическое пособие. Москва, 2008. 106 с.
3. Назаров С. А. Понятие механизма преступления, соотношение с предметом доказывания и составом преступления по делам о пожарах // Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2020. № 1. С. 155–159. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42558545>.
4. Чешко И. Д., Плотников В. Г. Анализ экспертных версий возникновения пожара: в 2 кн. Санкт-Петербург: ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2012. Кн. 2. 364 с.: ил. URL: <https://fireman.club/literature/analiz-espertnyih-versiy-vozniknoveniya-pozhara-chast-2-cheshko-i-d-2012>.

5. Расследование и экспертиза пожаров: учебное пособие. / сост. В. И. Козлачков, И. А. Лобаев, А. В. Ершов, Д. А. Вечтомов, С. А. Назаров, В. Г. Булгаков [и др.]. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Академия ГПС МЧС России, 2017. 248 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30698219>.

6. Богатищев А. И., Зернов С. И., Карпов С. Ю. Методы решения задач пожарно-технической экспертизы: учебное пособие. Москва: Академия ГПС МЧС России, 2009. 153 с. URL: https://academygps.ru/upload/Library_files/fragments/40.pdf.

7. Зернов С. И., Карпов С. Ю. Назначение и производство экспертиз при административном расследовании правонарушений в области пожарной безопасности: учебное пособие. Москва: Академия ГПС МЧС России, 2011. 106 с. URL: https://academygps.ru/upload/Library_files/fragments/49.pdf.

8. Хуснутдинова А. А. Личность преступника по делам об умышленном уничтожении или повреждении чужого имущества путем поджога // Закон и право. 2009. № 10. С. 81–83. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12912671>.

9. Прус Ю. В., Хажикаров М. Х., Ягодин А. А., Карпов С. Ю., Бурдастых В. В. Технологии иммерсивного телеприсутствия в обеспечении взаимодействия инспектора пожарного надзора и пожарно-технического эксперта // Ежегодная международная научно-техническая конференция Системы безопасности. 2013. № 22. С. 20–22. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21818799&>.

References

1. Cheshko I. D. *Tekhnicheskie osnovy rassledovaniia pozharov: metodicheskoe posobie* [Technical foundations of fire investigation: methodological manual]. Moscow: VNIPO, 2002, 330 p. Available at: <https://fireman.club/literature/tekhnicheskie-osnovy-rassledovaniya-pozharov-metodicheskoe-posobie-cheshko-i-d-vniipo-2002-skachat-v-doc-formate> [in Russian].

2. Makarevich A. A., Babushkin M. Yu. *Ispol'zovanie vozmozhnostei organov, osushchestvliaiushchikh operativno-rozysknuuiu deiatel'nost' v raskrytii i rassledovanii prestuplenii: uchebno-metodicheskoe posobie* [Using the capabilities of the bodies carrying out operational-search activities in the disclosure and investigation of crimes: study guide]. Moscow, 2008, 106 p. [in Russian].

3. Nazarov S. A. *Poniatie mekhanizma prestupleniia, sootnoshenie s predmetom dokazyvaniia i sostavom prestupleniia po delam o pozharakh* [The concept of the mechanism of the crime, its relation to the subject of the evidence and the delicti in cases of fires]. *Sovremennaiia*

nauka: Aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya: Ekonomika i pravo [Modern science: actual problems of theory and practice, a Series of «Economics and law»], 2020, no. 1, pp. 155–159. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42558545>.

4. Cheshko I. D. Plotnikov V. G. *Analiz ekspertnykh versii vozniknoveniia pozhara: v 2 kn.* [Analysis of expert versions of a fire: in 2 books]. Saint Petersburg: FGBU VNIPO MChS Rossii, 2012, book 2, 364 p.: illustrated. Available at: <https://fireman.club/literature/analiz-ekspertnykh-versiy-vozniknoveniya-pozhara-chast-2-cheshko-i-d-2012> [in Russian].

5. *Rassledovanie i ekspertiza pozharov: uchebnoe posobie. Sostaviteli: V. I. Kozlachkov, I. A. Lobaev, A. V. Ershov, D. A. Vechtomov, S. A. Nazarov, V. G. Bulgakov i dr. 2-e izd., pererab. i dop.* [Kozlachkov V. I., Lobaev I. A., Ershov A. V., Vechtomov D. A., Nazarov S. A., Bulgakov V. G. (Eds.) Investigation and examination of fires: textbook. 2nd edition, revised and enlarged]. Moscow: Akademiia GPS MChS Rossii, 2017, 248 p. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30698219> [in Russian].

6. Bogatishchev A. I., Zernov S. I., Karpov S. Yu. *Metody resheniia zadach pozharo-tekhnicheskoi ekspertizy: uchebnoe posobie* [Methods for solving problems of fire investigation: textbook]. Moscow: Akademiia GPS MChS Rossii, 2009, 153 p. Available at: https://academygps.ru/upload/Library_files/fragments/40.pdf [in Russian].

7. Zernov S. I., Karpov S. Yu. *Naznachenie i proizvodstvo ekspertiz pri administrativnom rassledovanii pravonarushenii v oblasti pozharnoi bezopasnosti: ucheb. posobie* [Appointment and production of examinations in administrative investigation of offenses in the field of fire safety: textbook]. Moscow: Akademiia GPS MChS Rossii, 2011, 106 p. Available at: https://academygps.ru/upload/Library_files/fragments/49.pdf [in Russian].

8. Khusnutdinova A. A. *Lichnost' prestupnika po delam ob umyshlennom unichtozhenii ili povrezhdenii chuzhogo imushchestva putem podzhoga* [Criminal identity based on the cases of deliberate destruction or damage of other people's property by arson]. *Zakon i pravo* [Law and Legislation], 2009, no. 10, pp. 81–83. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12912671> [in Russian].

9. Prus Yu. V., Khazhikarov M. Kh., Yagodin A. A., Karpov S. Yu., Burdastykh V. V. *Tekhnologii immersivnogo telepristutstviia v obespechenii vzaimodeistviia inspektora pozharnogo nadzora i pozharo-tekhnicheskogo eksperta* [Technologies of immersive telepresence in ensuring interaction between a fire inspector and a fire-technical expert]. *Ezhegodnaia mezhdunarodnaia nauchno-tekhnicheskaiia konferentsiia «Sistemy bezopasnosti»* [Annual International Scientific-Technical Conference «Safety Systems»], 2013, no. 22, pp. 20–22. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21818799&> [in Russian].