



Столыпинский  
вестник

Научная статья

Original article

УДК 614.8

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО КОНКРЕТИЗАЦИИ ПОЛОЖЕНИЙ  
НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В ЧАСТИ СОГЛАСОВАНИЯ  
ДОКУМЕНТАЦИИ С МЧС РОССИИ В СЛУЧАЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ И  
РАЗВИТИЯ СИСТЕМ-112**

PROPOSALS FOR SPECIFYING THE PROVISIONS OF REGULATORY  
LEGAL ACTS REGARDING THE COORDINATION OF DOCUMENTATION  
WITH THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF RUSSIA IN  
CASES OF MODERNIZATION AND DEVELOPMENT OF SYSTEMS-112

**Грачев В.Л.**, старший научный сотрудник Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (федерального центра науки и высоких технологий) (121352, Россия, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 7), тел. 8(495) 287-73-05 (доб. 4335).

**Grachev V.L.**, Senior Researcher at the All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergency Situations (Federal Center for Science and High Technologies) (7 Davydkovskaya str., Moscow, 121352, Russia), tel. 8(495) 287-73-05 (ext. 4335).

**Аннотация:** проведено исследование проблемы насущных организационно-технических вопросов совершенствования и развития

региональных систем-112 в части применения Требований к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676, и Правил согласования технического задания и проектно-технической документации на развитие Системы-112, проекта положения о Системе-112, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.09.2021 № 1658. Рассмотрены варианты разработки и согласования проектно-технической документации системы-112, предложены подходы к разделению изменений системы-112 на группы, обоснованы критерии отнесения к ним реализуемых изменений. Актуальность статьи определяется необходимостью разработки научно-методического подхода к решению организационно-технических вопросов развития системы-112. Ранее аналогичные научно-методические наработки не публиковались.

**Abstract:** the study of the problem of urgent organizational and technical issues of improvement and development of regional systems-112 in terms of the application of Requirements for the procedure for the creation, development, commissioning, operation and decommissioning of state information systems and further storage of information contained in their databases, approved by the Decree of the Government of the Russian Federation dated 06.07.2015 No. 676, and the Rules of coordination technical specifications and design and technical documentation for the development of the System-112, draft regulations on the System-112, approved by the Decree of the Government of the Russian Federation No. 1658 dated 03.09.2021. Options for the development and coordination of the design and technical documentation of the system-112 are considered, approaches to the division of system-112 changes into groups are proposed, criteria for attributing implemented changes to them are justified. The relevance of the article is determined by the need to develop a scientific and methodological approach to solving organizational and technical issues of the development of the system-112.

Previously, similar scientific and methodological developments have not been published.

**Ключевые слова:** система-112, автоматизированная система, чрезвычайная ситуация, нормативный правовой акт, методические материалы, развитие автоматизированной системы.

**Keywords:** system-112, automated system, emergency situation, regulatory legal act, methodological materials, development of automated system.

Развертывание систем-112 в субъектах Российской Федерации началось почти 10 лет назад. Исходные реализации систем-112 делались на основе согласованных МЧС России технического задания на разработку технического проекта Системы-112<sup>1</sup> и соответствующего технического проекта (далее соответственно – ТЗ-112 и ТП-112), государственные приемочные испытания (далее – ГПИ) проводились на основе согласованных МЧС России программы и методики испытаний (далее – ПМИ-112).

За прошедший период в реализации введенных в постоянную эксплуатацию некоторых региональных систем-112 внесено значительное количество изменений, системы-112 развивались и совершенствовались, однако необходимая техническая документация не разрабатывалась и испытания не проводились.

Вместе с тем требование разработки документации при развитии системы-112 (наравне с иными государственными информационными системами) определено п.17 Требований к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации [1].

Требование согласования документации с МЧС России в период до 01.01.2022 было определено Методическими материалами по созданию системы-112 в субъектах Российской Федерации (стр.19-20) [2] и

---

<sup>1</sup> Написание с заглавной буквы означает принадлежность к конкретному субъекту Российской Федерации

Методическими рекомендациями по проведению государственных испытаний системы-112 субъектов Российской Федерации (стр.11-12) [3], утвержденными МЧС России в качестве координатора создания системы-112 в Российской Федерации.

После 01.01.2022 требование согласования документации с МЧС России расширено и определяется Правилами согласования технического задания и проектно-технической документации на развитие Системы-112, проекта положения о Системе-112 [4].

Таким образом, в настоящий момент на согласование в МЧС России орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный на решение задач в области организации, функционирования и развития системы-112 (далее - уполномоченный орган субъекта Российской Федерации) должен представлять:

ТЗ-112;

ТП-112;

ПМИ-112;

пакет документов для ввода системы-112 в постоянную эксплуатацию;

Положение о системе-112.

Существенной проблемой для многих субъектов Российской Федерации является то, что изменения, произведенные в системе-112 за прошедший после ввода в постоянную эксплуатацию период, не сопровождались разработкой необходимой технической документации. Установленные Обязательными требованиями к организации и функционированию системы-112, в том числе порядок и сроки осуществления приема, обработки и передачи вызовов диспетчерским службам [5] (в особенности пп. 9, 10, 11, приложение) новые требования к системе-112 не позволяют выполнять документальное оформление (и согласование с МЧС России) изменений «задним числом», поскольку согласно [1] при развитии государственных информационных систем требуется разработка технической документации в полном объеме.

Однако законодательно примененный в [1] термин «развитие» не определен и возникает вопрос: какое изменение системы-112 считать развитием, а какое – незначительной модернизацией. От ответа на этот вопрос зависит объем процедур, включая разработку документации и проведение испытаний, необходимых для соблюдения требований нормативных правовых актов.

Для принятия обоснованного решения предлагается опираться на ГОСТ Р 59853-2021 [6], в контексте которого система-112 определяется как автоматизированная система, состоящая из *комплекса средств автоматизации (размещенного на функциональных объектах системы-112)*, реализующего **информационную технологию** выполнения **установленных функций**, и *персонала*, обеспечивающего его функционирование.

Соответственно под определением «развитие Системы-112» целесообразно понимать изменения:

вводящие ранее не использованные решения (информационные технологии);

изменяющие функции и значимые характеристики системы и объектов; делающие невозможным ее непрерывное функционирование с обеспечением заданных (определенных НПА) характеристик во время перехода на новые решения.

При развитии Системы-112 необходимы:

разработка в полном объеме новых ТЗ-112, ТП-112, ПМИ-112;

проведение дополнительных испытаний Системы-112 в необходимом объеме (вплоть до объема ГПИ) и подготовка пакета документов, аналогичного пакету документов для ввода в постоянную эксплуатацию;

переработка положения о Системе-112;

согласование разработанных (переработанных) документов с МЧС России установленным порядком.

Примерами таких ситуаций «развития» являются перевод Системы-112 на иное специальное программное обеспечение, обеспечивающее ее

функциональность, замена общего программного обеспечения, замена комплекта серверного оборудования.

В качестве образца содержания и структуры ТЗ-112 и ТП-112 рекомендуется использовать содержащиеся в Методических материалах МЧС России по созданию системы-112 в субъектах Российской Федерации [2] типовое техническое задание «Разработка технического проекта системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» субъекта Российской Федерации» и типовой техникой проект системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» субъекта Российской Федерации.

В качестве образца содержания и структуры ПМИ-112 рекомендуется использовать содержащуюся в Методических материалах МЧС России по проведению государственных приемочных испытаний системы-112 субъектов Российской Федерации [3] типовую ПМИ-112.

В свою очередь «модернизацией Системы-112» логично считать изменения, изменяющие (несущественным образом для информационной технологии и функций) решения по комплексу средств автоматизации, персоналу, объектам и вносимые без прерывания функционирования системы-112. В связи с нормативными сложностями разделения понятий развития и модернизации в последнем случае целесообразно ограничиться закрытым перечнем ситуаций:

изменение перечня дополнительных языков;

передислокация объекта автоматизации диспетчерской службы экстренной оперативной службы (далее соответственно – ДС, ЭОС), включающей автоматизированное рабочее место системы-112 (далее – АРМ-112) или точки подключения автоматизированной информационной системы (далее – АИС) ЭОС;

изменение количества сотрудников операторского персонала;

замена варианта взаимодействия ДС ЭОС с Системой-112 (с АРМ-112 на АИС);

организация взаимодействия Системы-112 с внешней автоматизированной системой (исключая ДС) без изменения функциональности Системы-112;

организация автоматизированного взаимодействия системы-112 с «новыми» ДС (организациями);

обновление АРМ-112, коммутаторов, не несущего функциональной нагрузки оборудования.

Оформление технической документации необходимо производить согласно ГОСТ 2.503-2013 ЕСКД [7], включая лист (ведомость) регистрации изменений, и представлять в МЧС России вместе с пояснительной запиской, включающей данные по согласованию предыдущих версий с МЧС России, причины внесения изменений, влияние изменений на функционирование Системы-112, перечень изменений (томов, разделов, страниц и т.п.).

Ориентировочный перечень документации представлен в таблице.

	ТЗ-112	ТП-112	ПМИ-112	Акты
Изменение перечня дополнительных языков	+*	+**		
Передислокация объекта ДС ЭОС (на основе АРМ-112) или точки подключения АИС ЭОС	+*	+	+*	+
Изменение количества сотрудников операторского персонала	+*	+**		
Замена варианта взаимодействия ДС ЭОС с Системой-112 (с АРМ-112 на АИС)	+	+	+	+
Организация взаимодействия Системы-112 с внешней АИС (исключая ДС)	+	+	+	+
Организация автоматизированного взаимодействия с «новыми» ДС (организациями)	+	+	+	+
Обновление АРМ, коммутаторов, не несущего функциональности оборудования	+*	+		+

\* при необходимости

\*\* также представляются заверенные оператором Системы-112 статистические данные

Рассмотрим эти ситуации подробнее.

Изменение перечня иностранных языков, на которых обеспечивается прием вызовов по единому номеру «112» при условии постоянства соответствующего организационного решения. В этом случае ТЗ-112 корректируется при наличии прямого указания на перечень иностранных языков, ТП-112 корректируется в части касающейся. В пояснительной записке указывается, например, что за прошедший период эксплуатации обращений на исключаемых языках не было, обращений на одном из добавляемых языков было незначительное количество и организационным решением выбрано привлечение организации, осуществляющей оказание услуг в области иностранных языков на договорной основе, обращений на другом из добавляемых языков было существенное количество и организационным решением выбрано включение в штат операторского персонала сотрудников со знанием указанного языка, при этом оба организационных решения применяются в согласованной МЧС России конфигурации (проектно-технической документации) Системы-112. Соответствующие статистические данные, заверенные оператором Системы-112, прилагаются.

Передислокация объекта автоматизации ДС ЭОС, на котором реализовано взаимодействие с Системой-112 путем установки автоматизированного рабочего места (далее – АРМ) Системы-112, без изменения варианта указанного взаимодействия. В этом случае требуется корректировка ТЗ-112 (либо разработка технического задания на проведение работ по передислокации), ТП-112, ПМИ-112 (в случае указания в нем явным образом адреса рассматриваемого объекта автоматизации), а также проведение дополнительных испытаний по приемке объекта автоматизации в постоянную эксплуатацию в части взаимодействия с Системой-112. В ТП-112 должны быть отражены особенности функционирования Системы-112 во время передислокации объекта автоматизации.

Изменение количества сотрудников операторского персонала. В этом случае ТЗ-112 корректируется при наличии прямого указания на количество сотрудников операторского персонала, ТП-112 корректируется в части



касающейся (при изменении количества резервных АРМ необходимо провести расчет надежности соответствующего объекта). В пояснительной записке указывается, например, что за прошедший период эксплуатации (продолжительностью не менее 1 года) для обслуживания фактически поступившего количества вызовов по единому номеру «112» требуется отличное от указанных в существующем ТП-112 количество операторского персонала и отсутствует положительная динамика количества вызовов (соответствующие статистические данные, заверенные оператором Системы-112, прилагаются).

Замена варианта взаимодействия ДС ЭОС с Системой-112 (с использования в ДС ЭОС АРМ Системы-112 на автоматизированное взаимодействие Системы-112 с соответствующей ведомственной автоматизированной системой). В этом случае требуется корректировка ТЗ-112, ТП-112 и в случае необходимости ПМИ-112, а также проведение опытной эксплуатации и дополнительных испытаний в части взаимодействия ведомственной автоматизированной системы с Системой-112. В ТП-112 в том числе должны быть отражены особенности функционирования Системы-112 и ДС ЭОС во время опытной эксплуатации.

Организация взаимодействия Системы-112 с внешней автоматизированной системой (исключая ДС) без изменения функциональности Системы-112. В этом случае требуется корректировка ТЗ-112, ТП-112 и ПМИ-112, а также проведение опытной эксплуатации и дополнительных испытаний в части взаимодействия внешней автоматизированной системы с Системой-112. В ТП-112 в том числе должны быть отражены особенности функционирования Системы-112 во время опытной эксплуатации.

Организация автоматизированного взаимодействия системы-112 с ДС (организациями), определенными решением органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с п.2 ст.7 Федерального закона от 30.12.2020 № 488-ФЗ «Об обеспечении вызова экстренных

оперативных служб по единому номеру «112» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», путем установки на объектах ДС АРМ системы-112 или сопряжения Системы-112 с ведомственной автоматизированной системой. В этом случае требуется корректировка ТЗ-112, ТП-112 и ПМИ-112, а также проведение опытной эксплуатации и дополнительных испытаний в части взаимодействия внешней автоматизированной системы с Системой-112. В ТП-112 в том числе должны быть отражены особенности функционирования Системы-112 и ДС во время опытной эксплуатации, требования к квалификации и обучению персонала ДС.

Обновление АРМ операторского персонала Системы-112, а также не оказывающего существенного влияния на функциональность Системы-112 оборудования (например, коммутаторов, источников бесперебойного питания и т.п.). В этом случае требуется корректировка ТП-112, при необходимости ТЗ-112 и ПМИ-112. В ТП-112 в том числе должны быть отражены особенности функционирования Системы-112 при вводе в эксплуатацию новых АРМ-112, меры по поддержанию необходимого уровня надежности в начальный период эксплуатации новых АРМ-112.

Использование предложенных вариантов разработки и согласования проектно-технической документации системы-112, включая подходы к разделению изменений системы-112 на группы и критерии отнесения к ним реализуемых изменений, позволит организовать работы по техническому проектированию региональных систем-112 оптимальным образом.

### **Литература**

1. Требования к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676.

2. Методические материалы по созданию системы-112 в субъектах Российской Федерации,
3. Методические рекомендации по проведению государственных испытаний системы-112 субъектов Российской Федерации,
4. Правила согласования технического задания и проектно-технической документации на развитие системы обеспечения вызовов по единому номеру «112», проекта положения о системе обеспечения вызовов по единому номеру «112», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 03.09.2021 № 1658.
5. Обязательные требования к организации и функционированию системы-112, в том числе порядок и сроки осуществления приема, обработки и передачи вызовов диспетчерским службам, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2021 № 1931.
6. ГОСТ Р 59853-2021 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения.
7. ГОСТ 2.503-2013 единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений.

#### **References**

1. Requirements for the procedure for the creation, development, commissioning, operation and decommissioning of state information systems and further storage of information contained in their databases, approved by the Decree of the Government of the Russian Federation dated 06.07.2015 No. 676.
2. Methodological materials for the creation of the system-112 in the subjects of the Russian Federation,
3. Methodological recommendations for conducting state tests of the system-112 subjects of the Russian Federation,

4. Rules for the approval of technical specifications and design and technical documentation for the development of the system for providing calls to a single number "112", draft regulations on the system for providing calls to a single number "112", approved by Decree of the Government of the Russian Federation dated 03.09.2021 No. 1658.
5. Mandatory requirements for the organization and operation of the system-112, including including the procedure and deadlines for receiving, processing and transmitting calls to dispatching services, approved by the Decree of the Government of the Russian Federation dated 12.11.2021 No. 1931.
6. GOST R 59853-2021 Information technology. A set of standards for automated systems. Automated systems. Terms and definitions.
7. GOST 2.503-2013 unified system of design documentation. Rules for making changes.

© Грачев В.Л., 2023 Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №8/2023.

**Для цитирования:** Грачев В.Л. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО КОНКРЕТИЗАЦИИ ПОЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В ЧАСТИ СОГЛАСОВАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ С МЧС РОССИИ В СЛУЧАЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ СИСТЕМ-112 // Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №8/2023.