

главным образом высокие концентрации бенз(а)пирена, взвешенных веществ, диоксида азота, сероуглерода и формальдегида. Второе место по объему выбросов загрязняющих веществ занимает Кемеровская область. Площадь Кемеровской области занимает – 9,3 % по сравнению с площадью Сибирского федерального округа. Исходя из этого, имея такую маленькую площадь, высокий уровень загрязнения говорит о проблеме региона. Основные загрязняющие вещества в регионе: окись углерода (51,6 %), серный ангидрид (15 %), окиси азота (8 %), углеводороды (3,5 %), а также взвешенные вещества. Также большая плотность населения в Кузбассе, большое скопление промышленных и угледобывающих предприятий, как открытым, так и закрытым способом.

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время экологическая ситуация Кемеровской области оставляет желать лучшего. Основываясь на оценке за десятилетний период и данных, которые в большинстве изменились незначительно, можно сделать вывод, что в Кузбассе на данный момент экологическая ситуация остается неблагоприятной, а уровень загрязнения природной среды – высоким.

Список использованных источников:

1. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в Кемеровской области 2013–2023: государственный доклад, Кемерово, 2014. – 150 с.
2. Кочуров Б.И. Современная экологическая обстановка в России и возможности ее прогнозирования / Б.И. Кочуров, А.В. Антипова, С.К. Костовска. – М. : ИЭС. – 2015. – 52 с.
3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) / С.В. Белов. – М. : Юрайт, 2022. – 672 с.
4. Мартынюк В.Ф. Защита окружающей среды в чрезвычайных ситуациях / В.Ф. Мартынюк, Б.Е. Прусенко. – М. : Нефть и газ, 2020. – 336 с.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ЕДИНОЙ ДЕЖУРНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

Н.А. Кондрашова^а, студент гр. 3-17Г31,

Научный руководитель: Луговцова Н.Ю., к.т.н., доц.

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: "nak93@tpu.ru"

Аннотация: в статье проведен анализ эффективности работы ЕДДС при возникновении чрезвычайных ситуаций, рассмотрены основные проблемные моменты, с которыми сталкиваются специалисты ЕДДС в ходе своей работы, а также возможные пути улучшения системы.

Ключевые слова: дежурно-диспетчерская служба, чрезвычайная ситуация, коммуникации.

Abstract: the article analyzes the effectiveness of the EDDS in emergency situations, examines the main problematic issues faced by EDDS specialists in the course of their work, as well as possible ways to improve the system.

Keywords: duty dispatch service, emergency situation, communications.

Участие Единой Дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС) в организации действия при чрезвычайных ситуациях (ЧС) значительно увеличивает эффективность оперативной работы и координацию действий всех служб, участвующих в ликвидации ЧС. В своей работе ЕДДС использует современные технологии связи и информационных систем, что позволяет оперативно получать и передавать информацию о происшествиях, координировать работу спасательных служб, обеспечивать скорую помощь пострадавшим.

Оперативность и своевременность реагирования на ЧС является ключевым фактором для снижения ущерба и спасения жизней. Введение ЕДДС позволяет единообразно управлять оперативными ситуациями, оптимизировать использование ресурсов и повышать координацию действий различных служб [1].

В настоящее время эффективность работы единой дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС) при возникновении чрезвычайных ситуаций является одним из ключевых аспектов обеспечения безопасности и защиты населения. ЕДДС – это комплекс мер и действий, направленных на оперативное реагирование и координацию усилий различных структур в случае аварий, катастроф или других ЧС. Анализ эффективности работы ЕДДС позволяет выявить проблемные моменты и недостатки в системе, а также определить пути их решения.

Основной задачей ЕДДС является оперативная связь между различными службами и организациями, ответственными за ликвидацию ЧС. Это включает работу силовых структур, аварийно-спасательных служб, медицинских учреждений и других специализированных организаций. Важность правильной организации коммуникации и координации действий не может быть переоценена, так как от этого зависит скорость реакции на ЧС и минимизация потерь [2].

Единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС) играет важную роль в обеспечении безопасности и эффективного реагирования на чрезвычайные ситуации (ЧС). ЕДДС является центральным элементом системы управления ЧС, обеспечивая связь и координацию между различными службами и кризисными группами.

Основной целью работы ЕДДС в условиях возникновения ЧС является своевременное и точное определение ситуации, оперативное принятие решений и координация действий всех участников. При помощи специального программного обеспечения и современных технологий ЕДДС осуществляет мониторинг и анализ данных, поступающих с различных источников – камер наблюдения, датчиков, информационных систем [2].

Правильный анализ эффективности работы ЕДДС способствует оперативности и эффективности реагирования на ЧС

Методология анализа эффективности работы ЕДДС при возникновении ЧС основывается на нескольких основных этапах. Первым шагом является сбор и анализ информации о происходящих ЧС и работе ЕДДС в этот период. Для этого используются данные из различных источников: журналы вызовов, отчеты операторов ЕДДС, информация с территориальных подразделений и другие.

Затем производится анализ собранных данных с целью выявления проблемных моментов и потенциала для улучшения работы ЕДДС. Рассматриваются такие аспекты, как время реагирования на ЧС, качество предоставляемой информации, согласованность действий операторов ЕДДС и других служб, эффективность использования ресурсов и технических средств.

По результатам анализа формулируются рекомендации по улучшению работы ЕДДС. Они могут касаться усиления обучения операторов, совершенствования информационной системы ЕДДС, оптимизации процессов взаимодействия с другими службами и организациями, а также принятия мер по повышению скорости и точности реагирования на ЧС.

Важным элементом методологии является проведение мониторинга эффективности рекомендаций и оценка их влияния на работу ЕДДС. Результаты анализа эффективности работы ЕДДС при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) позволяют выделить ряд преимуществ и недостатков данной системы.

Среди преимуществ ЕДДС следует отметить высокую скорость обработки информации и автоматическую фильтрацию несущественных данных. Это позволяет оперативно реагировать на возникшие ЧС и принимать необходимые меры для минимизации их последствий. Одной из важных особенностей ЕДДС является возможность автоматического интегрирования с другими информационными системами, что способствует более полному и точному анализу ситуации [3].

Однако в работе ЕДДС также присутствуют некоторые недостатки. Во-первых, она зависит от качества и достоверности входящих данных. В случае ошибок или искажений информации, система может принять неверные решения или неоправданно активизировать аварийные механизмы. Во-вторых, при работе единых диспетчерских служб возникает проблема координации между различными ответственными структурами. Это может замедлить процесс принятия решений и снизить эффективность работы в целом.

Основные этапы действия единой дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС) при чрезвычайной ситуации (ЧС) включают в себя ряд важных действий:

- прием сообщения о ЧС. ЕДДС получает информацию о происшествии от граждан, работников экстренных служб, специальных учреждений или других оперативно-диспетчерских пунктов. Важно, чтобы сообщения поступали оперативно и точно, чтобы ЕДДС могла принять необходимые меры;

- анализ ситуации. После получения информации ЕДДС проводит анализ ситуации, оценивает объем и тяжесть происшедшего, определяет необходимые ресурсы и вызывает подразделения по борьбе с ЧС;

- координация действий. ЕДДС связывается с соответствующими службами, координирует и направляет их действия для эффективного реагирования на ЧС. Это может включать направление спасательных служб, медицинской помощи, пожарных и полиции на место происшествия;

- информирование населения. ЕДДС осуществляет информационное сопровождение и предоставляет обновленную информацию о происшествии, оказывает помощь и консультации населению через специальные информационные каналы и городские средства массовой информации [4].

Для улучшения эффективности работы ЕДДС при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) необходимо принять ряд мер.

Во-первых, необходимо усилить сотрудничество между различными службами и ведомствами, входящими в состав ЕДДС. Обмен информацией и взаимодействие между ними должны быть более оперативными и эффективными. Для этого могут быть разработаны и внедрены специальные механизмы и протоколы коммуникации.

Во-вторых, необходимо улучшить качество и своевременность передачи информации о ЧС от населения. Разработка и внедрение специальных мобильных приложений, сайтов и горячих линий, позволят гражданам оперативно сообщать о возникающих ЧС и предоставлять ценную информацию для принятия решений ЕДДС.

Кроме того, важным моментом является оптимизация работы системы мониторинга и анализа данных в ЕДДС. Необходимо внедрить современные алгоритмы и программные решения для быстрой обработки и анализа больших объемов информации. Это позволит оперативно выявлять начало ЧС и прогнозировать их развитие, а также принимать соответствующие меры для предотвращения их распространения.

Общий анализ работы ЕДДС показал, что при правильной организации и функционировании службы возможно обеспечить оперативное реагирование на ЧС, координацию действий различных служб и максимальную эффективность их работы. ЕДДС предоставляет возможность собирать информацию о происшествии, реагировать на него, принимать необходимые меры безопасности и координировать работу всех участников [3].

Однако, для дальнейшего развития и применения ЕДДС в обеспечении безопасности при ЧС необходимо учесть ряд факторов. Прежде всего, требуется совершенствование технической базы службы, чтобы обеспечить бесперебойное функционирование системы радиосвязи, систем видеонаблюдения и других средств связи и передачи информации.

Также необходимо обучение персонала ЕДДС и других служб, работающих с ней, об использовании современных технологий и методов работы, для достижения максимальной эффективности ЕДДС требуется постоянное развитие и совершенствование. С учетом скоротечного развития технологий, необходимо постоянно обновлять и модернизировать информационные системы, используемые в ЕДДС. Также важно продолжать улучшать систему обучения персонала, чтобы обеспечить высокую квалификацию и умение эффективно работать в экстренных ситуациях.

Список использованных источников:

1. Положение о единых дежурно-диспетчерских службах муниципального образования – Организация взаимодействия с органами власти – Главное управление МЧС России по Кемеровской области. – URL: <https://42.mchs.gov.ru/> (дата обращения: 01.02.2025). – Текст: электронный.
2. ГОСТ Р 22.7.01-2021 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Единая дежурно-диспетчерская служба. Основные положения. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200177747> (дата обращения: 01.02.2025). – Текст: электронный.
3. Указ Президента РФ от 28.12.2010 №1632 «О совершенствовании системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб на территории Российской Федерации». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902253719> (дата обращения: 01.02.2025). – Текст: электронный.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДИСПЕТЧЕРОВ СЛУЖБЫ ПОЖАРНОЙ СВЯЗИ

*Н.А. Кондрашова^а, студент гр. 3-17Г31,
Научный руководитель: Луговцова Н.Ю., к.т.н., доц.
Юргинский технологический институт (филиал)*

*Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26
E-mail: "nak93@tpu.ru"*

Аннотация: в статье рассмотрены особенности профессиональной деятельности диспетчеров службы пожарной связи и связанные с этим психологические аспекты. Приведен перечень обязанностей и уровень психологической нагрузки получаемый представителями данной профессии.