

## ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ФАКТОРОВ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АТЕ

**А.А. Могильников,**  
ст. инспектор  
ОГПН г. Иркутска  
УГПН ГУ МЧС России  
по Иркутской области

**А.В. Могильникова,**  
преподаватель  
кафедры пожарной техники,  
автоматики и связи  
ФГОУ ВПО ВСИ МВД России

*В статье изложены принципы формирования направлений оценки пожарной безопасности административно-территориальных единиц (АТЕ) во взаимосвязи с основными направлениями деятельности подразделений Государственной противопожарной службы, приведен и обоснован выбор основных показателей и факторов, влияющих на состояние пожарной безопасности АТЕ и их оценку. В результате построена структурная схема оценки пожарной безопасности АТЕ.*

*In article principles of formation of directions of an estimation of fire safety of administrative and territorial units (ATU) in interrelation with the basic lines of activity of divisions of the State fire service are stated, the choice of the basic indicators and the factors influencing a condition of fire safety ATU and their estimation is resulted and proved. The block diagram of an estimation of fire safety ATU is as a result constructed\*.*

Актуальность проблемы оценки пожарной безопасности АТЕ обусловлена необходимостью приведения в соответствие фактического и требуемого уровней пожарной безопасности с целью снижения числа пожаров и наносимого ущерба. Оценка пожарной безопасности АТЕ является основой для решения многих организационно-технических и управленческих задач, в том числе для:

- оценки эффективности деятельности органов госпожнадзора и оперативных подразделений пожарной охраны;
- обоснования численности подразделений пожарной охраны;
- разработки норм технической оснащённости пожарной охраны;
- совершенствования организационных структур региональных органов пожарной охраны;
- прогнозирования состояния оперативной обстановки с пожарами и разработки перспективных планов развития пожарной охраны регионов;
- разработки дифференцированных требований к проектам генеральных планов развития АТЕ;
- выявления наиболее пожароопасных объектов, отраслей и регионов, определения сил и средств, требуемых для снижения их пожарной опасности.

---

\* А.А. Mogilnikov, А.В. Mogilnikova. Choice and substantiation of the basic indicators and factors of the estimation of fire safety ATU.

Важнейшим этапом оценки пожарной безопасности АТЕ является выбор системы показателей и факторов, отражающей цели и задачи проводимого анализа.

Взаимосвязь уровня обеспечения пожарной безопасности АТЕ и качества деятельности территориальных подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России: Федеральной противопожарной службы (ФПС) и Государственного пожарного надзора (ГПН) МЧС России на закрепленных территориях, очевидна и заложена в целях функционирования и основных направлениях деятельности ФПС и ГПН России [2, 3]. Поэтому, насколько грамотно и профессионально будут приниматься управленческие решения по управлению территориальными подразделениями ФПС МЧС России, настолько эффективны меры по обеспечению безопасности АТЕ от пожаров.

Сохраняя указанную взаимосвязь, управленческие решения, принимаемые в отношении территориальных подразделений ФПС МЧС России, направленные на повышение качества их деятельности, должны выработываться на основе анализа системы обеспечения пожарной безопасности (СОПБ) АТЕ и находящихся на ней объектов.

Законодательством [4] определено, что каждый объект защиты должен иметь СОПБ, целью создания которой является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

СОПБ каждого из объектов защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара,
- систему противопожарной защиты,
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Взяв структуру СОПБ за основу, предлагаем два направления в оценке пожарной безопасности АТЕ, по которым будут сформированы их показатели и факторы: направление Н1 – «Система предотвращения пожаров АТЕ» и направление Н2 – «Противопожарная защита АТЕ и ее реализация организационно-техническими мероприятиями».

Исходя из основных направлений деятельности ФПС и ГПН МЧС России [2, 3], надежность функционирования направления Н1 зависит от деятельности ГПН МЧС России, а направления Н2 – ФПС МЧС России.

Каждое из направлений включает в себя два показателя.

Направление Н1: показатель Х1 – «Система предотвращения пожаров объектов социально-культурно-бытового назначения (ОСКБН) АТЕ»; показатель У1 – «Система предотвращения пожаров промышленных предприятий АТЕ».

Показатели Х1 и У1 определяют уровень обеспеченности комплекса организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на ОСКБН (показатель Х1) и промышленных предприятий (показатель У1) АТЕ.

Под ОСКБН подразумеваются объекты жилого назначения, образовательных учреждений, учреждений социальной защиты и здравоохранения, культурно-просветительные учреждения, а также прочие учреждения, обеспечивающие социально-бытовые услуги населению.

Под объектами промышленных предприятий в рамках данной работы понимаются объекты промышленного производства, имеющие характеристику пожароопасную и взрывопожароопасную, а также объекты, важные для национальной безопасности страны, другие особо ценные объекты культурного наследия народов Российской Федерации.

Направление Н2: показатель Х2 – «Состояние противопожарной защиты АТЕ по факторам обеспеченности технологиями пожаротушения»; показатель У2 – «Реализация организационно-технических мероприятий по обеспечению противопожарной защиты АТЕ».

Показатель Х2 представляют собой уровень обеспеченности технологиями пожаротушения комплекса организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты и характеризуют эффективность деятельности территориальных подразделений ФПС МЧС России.

Показатель У2 характеризует уровень реализации организационно-правовых и технических мероприятий по обеспечению противопожарной защиты АТЕ.

Каждый показатель включает в себя 6 факторов, выбор которых проведен исходя из нормативных правовых актов в области пожарной безопасности [4, 5, 6] и государственных приоритетов развития страны [1].

Показатель Х1 включает следующие факторы:

Фактор Х1.1 – «Пожарный надзор» – характеризует качество осуществления территориальными органами ГПН МЧС России проверок по надзору за выполнением ОСКБН АТЕ обязательных требований пожарной безопасности, что является основным видом деятельности органов ГПН.

Фактор Х1.2 – «Ветхое жилье» – отражает уровень пожарной опасности (безопасности) ОСКБН АТЕ, выраженный через относительное количество ветхого и пожароопасного (V-й степени огнестойкости) жилья. Важность данного фактора обусловлена тем, что более 70 % пожаров происходит в жилом секторе.

Фактор Х1.3 – «Телефонизация» – характеризует уровень телефонизации населения и ОСКБН АТЕ с целью незамедлительного вызова подразделений пожарной охраны в случае пожара.

Фактор Х1.4 – «Образовательные учреждения, учреждения социальной защиты и здравоохранения» – характеризует уровень обеспечения пожарной безопасности образовательных учреждений,

учреждений социальной защиты и здравоохранения, иных объектов с массовым пребыванием людей и маломобильных групп населения с круглосуточным пребыванием людей. Данная группа объектов сохраняет за собой постоянное пристальное внимание со стороны органов государственной власти.

Фактор Х1.5 – «Противопожарное водоснабжение» – характеризует уровень обеспечения противопожарным водоснабжением районов АТЕ. В выступлении главы МЧС России С.К. Шойгу на заседании Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации 07.09.2010 г. по итогам лесопожарного периода было отмечено, что необходимо «закрепить на законодательном уровне обязательства по оснащению населенных пунктов пожарными водоемами, водозаборными и другими объектами противопожарной инфраструктуры».

Фактор Х1.6 – «Дороги в населенном пункте» – характеризует качество дорог, подъездов к ОСКБН АТЕ, необходимых для скорейшего прибытия пожарных подразделений к местам тушения пожаров, а также беспрепятственного осуществления действий по их тушению.

В показатель У1 нами включены такие факторы, как:

Фактор У1.1 – «Особо важные объекты» – определяет уровень пожарной опасности (безопасности) особо важных объектов, имеющих характеристику пожароопасную и взрывопожароопасную, а также объектов, важных для национальной безопасности страны, других особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации. Обеспечение надлежащего уровня пожарной безопасности данных объектов является одним из приоритетных направлений государственной политики [1].

Фактор У1.2 – «Дороги на предприятиях» – характеризует уровень качества пожарных проездов и подъездных путей к промышленным объектам и на их территории.

Фактор У1.3 – «Нарушения требований пожарной безопасности» – характеризует уровень допускаемых нарушений обязательных требований пожарной безопасности на промышленных предприятиях.

Фактор У1.4 – «Лесопожарная обстановка» – характеризует напряженность АТЕ по лесным пожарам, в том числе возникающим в лесной зоне на удалении 10 км от населенных пунктов, а также пожаров в населенных пунктах, вызванных этими пожарами. Данный фактор особо актуален в последнее время – в центральной части страны за лето 2010 г. уничтожено тысячи гектаров леса и более тысячи домов и дачных участков. Для Иркутской области обстановка с пожарами в лесах ежегодно остается сложной.

Фактор У1.5 – «Удаленность предприятий» – характеризует уровень угрозы АТЕ, вызванной степенью приближенности (удаленности) промышленных предприятий к населенным пунктам.

Фактор Y1.6 – «Количество пожаров» – характеризует количество и степень сложности пожаров, произошедших на промышленных предприятиях АТЕ.

Показатель X2 сочетает в себе факторы, определяющие роль оперативных подразделений пожарной охраны и технических средств пожаротушения в обеспечении безопасности АТЕ от пожаров:

Фактор X2.1 – «Показатели оперативного реагирования» – характеризует основные показатели оперативного реагирования на пожары подразделений ФПС МЧС России (время выезда, время прибытия, время локализации, время ликвидации, т.е. с момента сообщения о пожаре до его локализации и ликвидации). Как показывают исследования, для снижения гибели людей при пожарах примерно на 4 тыс. человек в год необходимо сократить среднее время сообщения о пожаре и следования на пожар на 15 минут от существующего в настоящее время. Сокращение времени локализации и ликвидации пожара на 1 минуту позволяет снизить ущерб от пожара в среднем на 300 рублей в расчете на 1 кв. метр [1].

Фактор X2.2 – «Укомплектованность материально-технической базы» – характеризует уровень укомплектованности территориальных подразделений ФПС МЧС России пожарной техникой, пожарно-техническим вооружением и запасами материально-технического снабжения, а также наличия и содержания теплодымокамер, огневых полос психологической подготовки пожарных, учебных классов пожарных частей. Этот фактор отражает еще одну цель современного реформирования противопожарной защиты АТЕ – дооснащение всех сил пожаротушения на всех уровнях власти, постановку на вооружение современных образцов техники, имущества и средств защиты.

Фактор X2.3 – «Автоматизация пожаротушения» – характеризует уровень оснащения объектов различного назначения автоматической пожарной сигнализацией и автоматическими установками пожаротушения.

Фактор X2.4 – «Прикрытие АТЕ» – характеризует наличие (отсутствие) дислоцированных подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов, исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях – 20 минут [5]. При невыполнении данного условия АТЕ считается «неприкрытой» подразделениями пожарной охраны. В настоящее время на территории страны более 32 тыс. сельских населенных пунктов, до которых прибытие пожарных расчетов составит более 20 мин. по той причине, что расположены они далеко. В этих населенных пунктах проживает 37 млн. человек [7]. Данная проблема в тушении пожаров сельской местности возникла из-за ликвидации ранее существовавших межколхозных пожарных команд.

Фактор X2.5 – «Современные технологии» – характеризует уровень использования современных, инновационных технологий в пожаротушении.

Сегодня государство уделяет этому направлению большое значение, именно на продвижение и ускоренную реализацию данного уровня направлена Программа [1].

Фактор Х2.6 – «Устаревшая техника» – характеризует относительное число «устаревшей» техники, а также способность поддержания в постоянной готовности технические средства по борьбе с пожарами, используемые в территориальных подразделениях ФПС МЧС России. На протяжении нескольких лет проблема «старой» техники по-прежнему остается актуальной и особо обостряется в отдаленных краях субъектов Российской Федерации, что негативно сказывается на действиях подразделений по тушению пожаров.

Факторы, включенные в показатель Y2:

Фактор Y2.1 – «Финансовые ресурсы» – характеризует уровень организационно-финансовых механизмов воздействия на состояние противопожарной защиты АТЕ.

Фактор Y2.2 – «Особый противопожарный режим» – характеризует эффективность решений о введении на территории АТЕ особого противопожарного режима, основанного на участии территориальных органов МЧС России в управлении единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в пределах своей компетенции, полноте и своевременности предоставления в органы местного самоуправления информации о состоянии напряженности пожароопасной обстановки в АТЕ.

Фактор Y2.3 – «Профессиональная подготовленность ГПС» – характеризует уровень профессиональной подготовки и состояния кадровой работы с сотрудниками ФПС МЧС России. Современный уровень поставленных перед государственными органами задач по защите АТЕ от пожаров требует от исполнителей высокий уровень образования, заимствования имеющегося опыта работы, постоянного пополнения знаний, а также соблюдения строгой дисциплины и ответственности.

Фактор Y2.4 – «Первичные меры пожарной безопасности» – характеризует уровень контроля и участия органов МЧС России в координации деятельности органов местного самоуправления по обеспечению первичными мерами пожарной безопасности населения АТЕ.

Фактор Y2.5 – «Взаимодействие пожарной охраны» – характеризует уровень координации и взаимодействия территориальных подразделений ФПС МЧС России с добровольной, муниципальной, ведомственной и частной пожарной охраной. В соответствии с [5] именно Государственная противопожарная служба, являясь составной частью сил обеспечения безопасности личности, общества и государства, координирует деятельность других видов пожарной охраны. При этом особые надежды МЧС России возлагает на создание и развитие добровольной пожарной охраны в населенных пунктах регионов страны. Благодаря усилиям имеющегося числа добровольных противопожарных формирований за

полгода 2010 г. было потушено более 4 % пожаров, а в качестве дополнительных сил – 18 % [7]. Мировая практика доказывает, что «добровольцы» могут обеспечивать тушение большей доли пожаров. Также развитие добровольной пожарной охраны в сельской местности поможет справиться с проблемой прикрытия АТЕ.

Фактор Y2.6 – «Обучение населения» – характеризует уровень организации обучения персонала объектов и населения АТЕ мерам пожарной безопасности. Данное направление реализуется посредством организации противопожарной пропаганды и обучения населения и работников предприятий мерам пожарной безопасности и действиям по тушению пожаров; информирования населения о прогнозируемых и возникших пожарах, приемах и способах защиты от пожаров; издания и распространения пожарно-технической литературы.

Необходимо отметить, что такие показатели как X1.4, X2.2, X2.4, X2.5, X2.6, Y2.1, Y2.3, Y2.5 в своем содержании отражены в Программе [1] как основные направления деятельности по развитию системы обеспечения пожарной безопасности в стране. А представленные факторы X1.1, X1.4, X2.1, X2.2, X2.5, X2.6, Y1.1, Y2.3, Y2.5, Y2.6 [6] выступают в качестве основных вопросов, подлежащих проверке при инспектировании территориальных органов МЧС России.

Структура указанных в работе направлений, показателей и факторов представлена на рис. 1.

Оценка пожарной безопасности административно-территориальных единиц												
Направления	Система предотвращения пожаров АТЕ				Н1	Противопожарная защита АТЕ и ее реализация организационно-техническими мероприятиями				Н2		
	Система предотвращения пожаров ОСКБН АТЕ		X1	Система предотвращения пожаров промышленных предприятий АТЕ		Y1	Состояние противопожарной защиты АТЕ по факторам обеспеченности технологиям и пожаротушения		X2		Реализация организационно-технических мероприятий по обеспечению противопожарной защиты АТЕ	
Показатели				X1			Y1			X2		
	«Пожарный надзор»		X1.1		«Особо важные объекты»			Y1.1	«Показатели оперативного реагирования»		X2.1	«Финансовые ресурсы»
Факторы	«Ветхое жилье»		X1.2	«Дороги на предприятиях»		Y1.2	«Укомплектованность материально-технической базы»		X2.2	«Особый противопожарный режим»		Y2.2

«Телефонизация»	X1.3	«Нарушения требований пожарной безопасности»	Y1.3	«Автоматизация пожаротушения»	X2.3	«Профессиональная подготовленность ГПС»	Y2.3
«Образовательные учреждения, учреждения социальной защиты и здравоохранения»	X1.4	«Лесопожарная обстановка»	Y1.4	«Прикрытие АТЕ»	X2.4	«Первичные меры пожарной безопасности»	Y2.4
«Противопожарное водоснабжение»	X1.5	«Удаленность предприятий»	Y1.5	«Современные технологии»	X2.5	«Взаимодействие пожарной охраны»	Y2.5
«Дороги в населенном пункте»	X1.6	«Количество пожаров»	Y1.6	«Устаревшая техника»	X2.6	«Обучение населения»	Y2.6

Рис. 1. Структура основных показателей и факторов оценки пожарной безопасности АТЕ



Таким образом, авторами статьи на основе приоритетных направлений государства в обеспечении пожарной безопасности страны и анализа СОПБ АТЕ предложены основные показатели и факторы оценки пожарной безопасности АТЕ. Соотношение выбранных показателей и факторов к выделенным направлениям оценки и их взаимосвязь с основными направлениями деятельности Государственной противопожарной службы создает основу для разработки методики ранжирования (оценки) АТЕ по пожарной безопасности и деятельности на их территории противопожарных формирований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральная целевая программа «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2012 года» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 29.12.2007 г. № 972).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.06.2005 г. № 385 «О федеральной противопожарной службе».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.12.2004 г. № 820 «О государственном пожарном надзоре».
4. Федеральный закон от 22.06.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
5. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
6. Приказ МЧС России от 25.09.2007 г. № 500 «Об утверждении Инструкции по проверке и оценки деятельности территориальных органов МЧС России».
7. Пожарное дело. 2010. № 9. 48 с.