

# **О НЕКОТОРЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДАХ К КАТЕГОРИРОВАНИЮ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ**

**В.П. Сломьянский, кандидат технических наук;**

**В.Ю. Глебов, кандидат технических наук;**

**Р.Н. Галкин.**

**Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам  
гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России**

Описаны состояние нормативной правовой, методической базы, результаты проведенных научных исследований по проблеме установления критериев отнесения объектов к различным категориям по степени их важности, защищенности, опасности для населения и территорий. На основе результатов научных исследований и проведенного комплекса работ по обеспечению защищенности критически важных объектов предложен методический подход по отнесению объектов государственной и негосударственной собственности к категории критически важных.

*Ключевые слова:* нормативная правовая и методическая база, критерии отнесения объектов к различным категориям критически важные объекты

## **ABOUT SOME METHODOICAL APPROACHES TO KATEGORIROVANY OF CRUCIAL OBJECTS**

V.P. Slomyanskiy; V.Y. Glebov; R.N. Galkin.

All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergencies of EMERCOM of Russia

The condition of regulatory legal, methodical base, results of the carried-out scientific researches on a problem of establishment of criteria of reference of objects to various categories on degree of their importance, security, danger to the population and territories is described. On the basis of results of scientific researches and the carried-out complex of works on ensuring security of crucial objects the methodical approach on reference of objects of the state and non-state ownership to category crucial is offered.

*Key words:* regulatory legal and methodical base, criteria of reference of objects to various categories, crucial objects

Комплекс работ по совершенствованию нормативно-методической, нормативной правовой базы по повышению защищённости критически важных для национальной безопасности объектов проводится сотрудниками ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) с целью реализации Указа Президента Российской Федерации от 10 января 2000 г. № 24 «О Концепции национальной безопасности Российской Федерации», Федерального закона от 11 ноября 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и как научно-методическое обеспечение выполнения МЧС России Плана мероприятий по реализации решений совместного заседания Совета Безопасности Российской Федерации и президиума Государственного совета Российской Федерации от 13 ноября 2003 г. «О мерах по обеспечению защищенности критически

важных для национальной безопасности объектов инфраструктуры и населения страны от угроз техногенного, природного характера и террористических проявлений».

В условиях обострения угроз техногенного и природного характера, усиления террористических проявлений, а также ограниченности финансовых возможностей государства, особое значение приобретает проблема формирования разумно достаточного перечня критически важных объектов (КВО) Российской Федерации и поддержания их защищенности на требуемом уровне.

**Анализ нормативной правовой, методической базы, результатов ранее проведенных научных исследований по проблеме установления критериев отнесения объектов к различным категориям по степени их важности, защищенности, опасности для населения и территорий, которые применяются в различных отраслях экономики и инфраструктуры**

Действующие федеральные законы и ведомственные нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, принятые в соответствии с Конституцией Российской Федерации и Концепцией национальной безопасности Российской Федерации, создали к настоящему времени ряд административно-правовых институтов национальной безопасности.

К примеру, Федеральный закон от 21 июня 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» создал административно-правовой институт промышленной безопасности. Отношения, связанные с радиационной безопасностью и безопасностью гидротехнических сооружений регулируются федеральными законами от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» и от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», соответственно.

Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» не только устанавливает критерии отнесения производственных объектов к категории опасных, но и формирует комплексную систему мер государственного регулирования, направленного на обеспечение промышленной безопасности различных категорий опасных производственных объектов.

Следует отметить, что в отличие от других законодательных актов, указанный Федеральный закон определяет понятие опасного производственного объекта через задание конкретных количественных критериев, не допускающих какого-либо двойного толкования.

В качестве таких критериев в законе устанавливаются перечни используемых на производственных объектах веществ (воспламеняющихся, окисляющих, горючих, взрывчатых, токсичных, высокотоксичных, представляющих опасность для окружающей природной среды), а также видов работ (получение расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов, горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, работы в подземных условиях) и используемого в производстве оборудования.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 1998 г. № 1371.

Перечень типовых видов опасных производственных объектов для целей регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов определен Методическими рекомендациями по осуществлению идентификации опасных производственных объектов, утвержденных Приказом Госгортехнадзора Российской Федерации от 19 июня 2003 г. № 138. Идентификация опасного производственного объекта (идентификация) заключается в отнесении объекта в составе организации к категории опасного производственного объекта и определении его типа в соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Согласно Федеральному закону от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности

гидротехнических сооружений» также ведётся Российский регистр гидротехнических сооружений, порядок формирования и ведения которого определён постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 1998 г. № 490.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 7 марта 1995 г. № 238 утверждён перечень предприятий и организаций, в состав которых входят особо радиационно-опасные и ядерно-опасные производства и объекты, осуществляющие разработку, производство, эксплуатацию, хранение, транспортировку, утилизацию ядерного оружия, компонентов ядерного оружия, радиационно-опасных материалов и изделий.

Информация об объектах классифицируется по следующим разделам:

а) признаки объектов, по которым они отнесены к опасным производственным объектам;

б) виды деятельности, на осуществление которых требуются лицензии;

в) ведомственная принадлежность объектов;

г) территориальная принадлежность объектов.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1996 г. № 802 утверждён перечень предприятий и организаций оборонного комплекса, приватизация которых запрещена.

Согласно Федеральному закону от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» Правительство Российской Федерации представляет Президенту Российской Федерации для утверждения предложения о формировании перечня стратегических предприятий и акционерных обществ, включающего в себя:

– федеральные государственные унитарные предприятия, осуществляющие производство продукции (работ, услуг), имеющей стратегическое значение для обеспечения обороноспособности и безопасности государства, защиты нравственности, здоровья, прав и законных интересов граждан Российской Федерации;

– открытые акционерные общества, акции которых находятся в федеральной собственности и участие Российской Федерации в управлении которыми обеспечивает стратегические интересы государства, обороноспособность и безопасность государства, защиту нравственности, здоровья, прав и законных интересов граждан Российской Федерации.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2004 г. № 96 «О сводном реестре организаций оборонно-промышленного комплекса» утверждено Положение о ведении сводного реестра организаций оборонно-промышленного комплекса. В реестр включаются организации, имеющие в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество, включая оборудование и производственные площади, а также имеющие квалифицированные кадры для разработки, производства, ремонта и утилизации вооружения, военной и специальной техники.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июня 2001 г. № 486 «О совершенствовании деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на подводных потенциально опасных объектах» на МЧС России возложено ведение реестра подводных потенциально опасных объектов во внутренних водах и территориальном море Российской Федерации на основании информации, представляемой соответствующими федеральными органами исполнительной власти и собственниками подводных потенциально опасных объектов.

В соответствии с приказом МЧС России от 28 февраля 2003 г. № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения» по результатам прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЧС) техногенного характера потенциально опасные объекты подразделяются по степени опасности в зависимости от масштабов возникающих ЧС на пять классов:

– 1 класс – потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться

источниками возникновения федеральных и/или трансграничных ЧС;

– 2 класс – потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения региональных ЧС;

– 3 класс – потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения территориальных ЧС;

– 4 класс – потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения местных ЧС;

– 5 класс – потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения локальных ЧС.

В Советском Союзе был накоплен огромный опыт ранжирования объектов и населенных пунктов в интересах гражданской обороны (ГО) по группам и категориям с учетом их экономической, политической и стратегической важности [1].

С целью ранжирования объектов и обеспечения их защиты было введено понятие «категорирование по ГО», появились понятия населенного пункта, отнесенного к группе по ГО, и категорированного объекта (организации), которые сохранились до настоящего времени.

Документом [2] в настоящее время категорирование по ГО определяется как «условное выделение групп и категорий территорий и организаций в зависимости от их оборонной, экономической и административно-политической значимости для безопасности и обороны страны». Отнесение территорий к группам по ГО осуществлялось с целью заблаговременной разработки и реализации мероприятий по защите территорий и населения категорированных территорий.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 октября 1998 г. № 1149 утверждён «Порядок отнесения территорий к группам по гражданской обороне», который устанавливает, что отнесение территорий к группам по ГО осуществляется с целью заблаговременной разработки и реализации мероприятий по ГО в объеме, необходимом и достаточном для предотвращения ЧС и защиты населения от поражающих факторов и последствий ЧС в военное и мирное время, с учетом мероприятий по защите населения и территорий в связи с ЧС природного и техногенного характера.

Установлены четыре показателя отнесения территорий к группе по ГО: оборонная и экономическая значимость; численность населения; количество организаций, отнесенных к категориям по ГО; доля населения или территории, попадающих в зону возможного опасного химического заражения, радиационного загрязнения или катастрофического затопления.

С использованием этих показателей установлены четыре группы городов и населенных пунктов – особая, первая, вторая и третья. Ранжирование территорий по степени их важности и, одновременно, как вероятной цели поражения, проводится и в ряде зарубежных государств [3].

Так в Соединенных Штатах Америки руководство Федерального управления по действиям в ЧС (ФЕМА) рекомендует создавать невоенизированные формирования ГО на промышленных предприятиях с численностью работающих 500–5000 человек, то есть категорирование объектов производится, исключительно, по численности работающих. Во Франции города (населенные пункты) подразделяются на две категории. Принадлежность к той или иной категории определяет объем проводимых мероприятий ГО. В Швейцарии в качестве объектов ГО выделяются все предприятия с числом работающих более 50 человек. На таких предприятиях создаются штабы и формирования ГО [4].

Результаты анализа нормативной правовой, методической базы, результатов ранее проведенных научных исследований в области установления критериев отнесения объектов к различным категориям по степени их важности, защищенности, опасности для населения и территорий использованы при разработке системы критериев в рамках методики отнесения объектов государственной и негосударственной собственности к категории критически важных.

## **Описание методического подхода по отнесению объектов государственной и негосударственной собственности к категории КВО**

Концептуальные положения по отнесению объектов к категории критически важных начали разрабатываться сотрудниками ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) еще в 2007–2008 гг. в рамках выполнения ряда НИР ФЦП «Снижение рисков и смягчение последствий ЧС природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2010 г.». Тогда были сформулированы и доведены до федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации так называемые «рамочные» критерии отнесения, которые и стали основой при формировании, в основном заявительным порядком, Перечня КВО страны.

Очевидно, что обеспечение защищенности КВО Российской Федерации – это вопрос не только престижа страны, но и сохранения ее целостности и национальной безопасности. В условиях ограниченности бюджетных средств естественно возникает проблема рационального их расходования, в том числе и на обеспечение защищенности именно тех объектов, которые несут в себе признаки критичности для национальной безопасности государства. В этой связи разработка методических подходов по отнесению объектов к категории КВО была продолжена.

Методика отнесения объектов государственной и негосударственной собственности к критически важным объектам разработана ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) и предназначена для федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организаций в целях идентификации объектов при решении задачи отнесения их к категории критически важных объектов Российской Федерации.

Методика может быть использована в процессе обоснования предложений федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организаций при корректировке Перечня КВО Российской Федерации.

В рамках методики используются методы анализа иерархий и экспертных оценок, которые базируются на представительной процедуре опроса специалистов-экспертов с последующей корректной обработкой результатов для формирования матрицы показателей важности объекта.

В процессе идентификации объектов в целях отнесения их к категории КВО используется система критериев отнесения объектов государственной и негосударственной собственности к КВО путем формирования так называемого показателя важности объекта.

Для формирования показателя важности объекта объекты государственной и негосударственной собственности условно сводятся в следующие 10 групп:

- 1) субъекты природных монополий, которые ведут деятельность на общегосударственном рынке товара;
- 2) организации, занимающие монопольное (доминирующее) положение на общегосударственном рынке товаров при условии, что этот товар имеет важное социально-экономическое значение;
- 3) организации топливно-энергетического комплекса, которые входят в объединенную энергетическую систему;
- 4) организации оборонно-промышленного комплекса, составляющие научно-технический потенциал страны; имеющие значительный удельный вес в объеме стоимости экспорта товаров, работ, услуг;
- 5) организации, на которых работают более 10 тыс. человек;
- 6) организации, которые засчитываются в категорию крупных налогоплательщиков;
- 7) организации, обеспечивающие функционирование инфраструктуры общегосударственного значения, в частности информационно-телекоммуникационные, электросвязи и почты, железнодорожного, авиационного и морского транспорта, магистральных газо- и нефтепроводов, инженерные сооружения (мосты, тоннели);

- 8) организации, добывающие и перерабатывающие полезные ископаемые общегосударственного значения;
- 9) объекты информационной и телекоммуникационной инфраструктуры;
- 10) объекты культурного наследия.

Для определения комплексного показателя важности объекта государственной или негосударственной собственности и принятия решения о его отнесении к КВО применяется следующая иерархия групп показателей – 3 группы показателей:

– Значимость объекта для экономики страны:

П1 – стоимость годового выпуска товарной продукции, млн руб.;

П2 – общая численность производственного персонала, тыс. человек;

П3 – балансовая стоимость основных производственных фондов, млн руб.;

П4 – доля основной продукции объекта в продукции того же вида, выпускаемой в государстве, %.

– Нанесение ущерба престижу государства:

П5 – нарушение управляемости государства или региона;

П6 – нанесение ущерба авторитету государства, в том числе на международной арене;

П7 – раскрытие государственных секретов, конфиденциальной научно-технической и коммерческой информации;

П8 – нарушение боеготовности и боеспособности Вооруженных сил;

П9 – нарушение стабильности финансовой или банковской систем.

– Возможные угрозы населению и территориям:

П10 – крупномасштабное уничтожение национальных ресурсов (природных, сельскохозяйственных, продовольственных, производственных, информационных);

П11 – территория заражения (загрязнения) в случае аварии на объекте;

П12 – численность населения, которое может пострадать в случае ЧС на объекте;

П13 – нарушение систем обеспечения жизнедеятельности городов и населенных пунктов;

П14 – массовые нарушения правопорядка;

П15 – остановка непрерывных производств;

П16 – аварии и катастрофы регионального масштаба.

Состав системы частных показателей важности объектов устанавливается методом экспертного опроса специалистов, имеющих соответствующую компетенцию.

Каждый показатель первого уровня раскрывается через соответствующие показатели второго уровня.

В методике принято идентифицировать объект как КВО при величине его показателя важности не ниже 0,25. Этот показатель может быть изменен в зависимости от политической воли руководства страны и зависимости от готовности/неготовности расширять спектр КВО.

Для определения количественной значимости показателей используется процедура парных сравнений. В рамках данной процедуры определяется, насколько один показатель превосходит другой по важности с точки зрения отнесения объекта в категорию критически важных. При этом используется шкала превосходства.

В Методике приведено описание процедуры парных сравнений при оценке значимости показателей в рамках каждой группы.

В основе определения коэффициентов значимости лежат экспертные процедуры парных сравнений. В рамках данной процедуры экспертами выносятся суждения, насколько один показатель превосходит другой с точки зрения влияния на принятие решения о включении объекта в перечень КВО.

При разработке Методики был проведен экспертный опрос специалистов института, ряда федеральных органов исполнительной власти, специалистов в области ГО ЧС. К опросу было привлечено тридцать специалистов на основе разработанных форм анкет.

В результате экспертного опроса были определены соответствующие коэффициенты значимости для показателей первого и второго уровней (табл. 1, 2).

Таблица 1. Значимость факторов при оценке важности объекта

№№ п/п	Факторы	Коэффициент значимости
1	Значимость объекта для экономики страны	0,3729
2	Нанесение ущерба престижу государства	0,1141
3	Возможные угрозы населению и территориям	0,5130
<b>Итого</b>		<b>1,0</b>

Таблица 2. Значимость показателей при оценке важности объекта

№№ п/п	Показатели	Коэффициент значимости
1	П1 – стоимость годового выпуска товарной продукции	0,0841
2	П2 – общая численность производственного персонала	0,0933
3	П3 – балансовая стоимость основных производственных фондов	0,0616
4	П4 – доля основной продукции объекта в продукции того же вида, выпускаемой в стране	0,1339
5	П5 – нарушение управляемости государства или региона при ЧС	0,0365
6	П6 – нанесение ущерба авторитету государства, в том числе на международной арене	0,0126
7	П7 – раскрытие государственных секретов конфиденциальной научно-технической и коммерческой информации	0,0126
8	П8 – нарушение боеготовности и боеспособности Вооруженных сил	0,0342
9	П9 – нарушение стабильности финансовой или банковской систем	0,0182
10	П10 – крупномасштабное уничтожение национальных ресурсов (природных, сельскохозяйственных, продовольственных, производственных, информационных)	0,1100
11	П11 – территория заражения (загрязнения) в случае аварии на объекте	0,0650
12	П12 – численность населения, которое может пострадать в случае аварии на объекте	0,1144
13	П13 – нарушение систем обеспечения жизнедеятельности городов и населенных пунктов	0,0611
14	П14 – массовые нарушения правопорядка	0,0306
15	П15 – остановка непрерывных производств	0,0391
16	П16 – аварии и катастрофы регионального масштаба, как последствия аварии на объекте	0,0927
<b>Итого</b>		<b>1,000</b>

Все показатели делятся на две группы:

- основные, которые легко могут быть получены из документации, имеющейся на объекте;
- дополнительные, которые определяются экспертно.

Оценка важности объекта проводится в два этапа. На первом этапе важность объекта определяется только по основным показателям. Объект представляет данные по разработанной форме (рис. 1).

(наименование объекта, адрес, ведомственная принадлежность)

№№ п/п	Показатель	Фактическое значение показателя
1	П1 – стоимость годового выпуска товарной продукции, млн руб.	
2	П2 – общая численность производственного персонала, тыс. чел.	
3	П3 – балансовая стоимость основных производственных фондов, млн руб.	
4	П4 – доля основной продукции объекта в продукции того же вида, выпускаемой в стране, %	
5	П11 – территория заражения (загрязнения) в случае аварии на объекте, кв. км.	
6	П12 – численность населения, которое может пострадать в случае аварии на объекте, чел.	

Рис. 1. Форма 1 представления данных для расчета важности объекта

По каждому показателю по всем представленным формам определяется максимальное и минимальное значения, вычисляется его вклад в оценку важности рассматриваемого объекта по соответствующей формуле.

По каждому объекту полученные значения вкладов суммируются и определяется усеченное значение важности объекта.

Результаты расчетов по объекту отражаются в форме 2 (рис. 2).

Форма 2. Расчет важности объекта \_\_\_\_\_

(наименование, ведомственная принадлежность, адрес объекта)

№№ п/п	Показатель	Минимальное значение м	Максимальное значение М	Фактическое значение на объекте X	Преобразованное значение (X-м)/(М-м)	Вес показателя К	Вклад в значение важности K*(X-м)/(М-м)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	П1 – стоимость годового выпуска товарной продукции, млн руб.					0,0841	
2	П2 – общая численность производственного персонала, тыс. чел.					0,0993	
3	П3 – балансовая стоимость основных производственных фондов, млн руб.					0,0616	
4	П4 – доля основной продукции объекта в продукции того же вида, выпускаемой в стране, %					0,1339	
5	П5 – нарушение управляемости государства или региона при ЧС					0,0365	
6	П6 – нанесение ущерба авторитету государства, в том числе на международной арене					0,0126	
7	П7 – раскрытие государственных секретов конфиденциальной научно-технической и коммерческой информации					0,0126	

Рис. 2



На втором этапе оценка важности объектов определяется с использованием дополнительных показателей.

В форму 2 заносятся данные, полученные экспертным путем.

Отнесение объекта к категории КВО производится по значению обобщенного показателя важности. Для этого все множество объектов сортируется по мере убывания значения важности. При этом все объекты, значения важности для которых не ниже 0,25 могут быть отнесены к КВО.

В приложении к Методике приведен пример проведения расчетов.

Следует отметить, что разработанная методика отнесения объектов государственной и негосударственной собственности к критически важным объектам в целях апробации была разослана в федеральные органы исполнительной власти и территориальные органы МЧС России.

Полученные предложения и замечания использованы при доработке проекта Методики отнесения объектов государственной и негосударственной собственности к критически важным.

Многоплановость объектов, включаемых в Перечень КВО потребовал использование предложенного спектра показателей при принятии соответствующего решения и процедуры экспертного опроса.

Следует отметить, что в настоящее время предложенный методический подход утвержден заместителем Министра МЧС России и составил методическую основу для принятия федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти и организациями решений по вопросу отнесения объектов к категории критически важных в условиях реализации Основ государственной политики в области обеспечения безопасности населения Российской Федерации и защищенности критически важных и потенциально опасных объектов от угроз природного, техногенного характера и террористических актов на период до 2020 г. (утв. Президентом Российской Федерации 15 ноября 2011 г. № Пр-3400) и Федерального плана повышения защищенности КВО Российской Федерации (принят Правительственной комиссией по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности, протокол от 02.07.2012 г. № 2), который в том числе предусматривает корректировку Перечня КВО.

### **Литература**

1. От МПВО к гражданской защите. Исторический очерк / под ред. С.К. Шойгу. М.: УРСС, 1998.
2. Гражданская защита. Энциклопедический словарь / под ред. С.К. Шойгу. М.: ДЭКС-ПРЕСС, 2005.
3. Митрофанов В.Ф., Баньщикова З.Е., Фахрутдинов М.М. Динамика проблемы ранжирования объектов как целей поражения и источников опасности: сб. ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ). 2006.
4. Основы организации и ведения гражданской обороны в современных условиях / под ред. С.К. Шойгу. М.: ДСП, 2005.