

АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СИЛАМИ И СРЕДСТВАМИ (НА ПРИМЕРЕ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА)

В. А. Троханов. Управление федеральной поддержки территорий МЧС России

При проведении анализа деятельности пожарных подразделений на пожаре, как правило, рассматривается их деятельность в целом, без подразделения на работу исполнителей и органов управления силами и средствами, что не позволяет проанализировать эффективность деятельности органов управления силами и средствами. При этом понятие «оценка деятельности» подразумевает под собой сравнение нескольких (не менее двух) качественных или количественных величин, характеризующих действия или события (обстановку) как между собой (сравнительная оценка), так и с нормативными показателями, с эталоном или критерием (количественная оценка).

Ключевые слова: оценка деятельности, управленческое решение, алгоритм, система управления, эталонная модель

PERFORMANCE ALGORITHM OF AN MANAGEMENT EFFICIENCY ESTIMATION BY FORCES AND MEANS (ON AN EXAMPLE OF FIRE EXTINGUISHING)

V. S. Trohanov

At carrying out of the analysis of activity of fire divisions on a fire their activity as a whole, without division for work of executors and controls by forces and means that does not allow to analyse efficiency of activity of controls forces and means, as a rule, is considered. Thus concept "the estimation of activity" means itself comparison of several (not less than two) the qualitative or quantitative sizes describing actions or events (conditions) as among themselves (a comparative estimation), and with normative parameters, with the standard or criterion (a quantitative estimation).

Key words: an estimation of activity, the administrative decision, algorithm, a control system, reference model

Вопрос оценки деятельности пожарных подразделений по тушению пожаров рассматривается довольно давно. При этом понятие «оценка деятельности» подразумевает под собой сравнение нескольких (не менее двух) качественных или количественных величин, характеризующих действия или события (обстановку) как между собой (сравнительная оценка), так и с нормативными показателями, с эталоном или критерием (количественная оценка).

При проведении анализа деятельности пожарных подразделений на пожаре, как правило, рассматривается их деятельность в целом, без подразделения на работу исполнителей и органов управления силами и средствами, что не позволяет проанализировать эффективность деятельности органов управления силами и средствами. Такая оценка не является объективной.

При детальном рассмотрении работы двух пожарных подразделений в одинаковых условиях по результатам тушения пожара в целом возможны варианты, когда при тушении пожара в первом случае система управления силами и средствами работала неудовлетворительно, и вся заслуга в успешном тушении пожара принадлежит

результативным действиям исполнителей; а во втором случае недостаточно опытные исполнители под качественным руководством органов управления успешно справились с данной задачей по тушению пожара. При этом итоговые оценки результатов работы указанных пожарных подразделений будут равными.

Вопросы оценки работы исполнителей рассмотрены достаточно широко. Например, такие как [1–3] и другие, в которых разработаны подходы и проведена оценка применения сил и средств на основе нормирования действий личного состава. В данных работах оценка действий производится, в основном, по физическим показателям работы на пожаре. Подобные показатели применяются, например, в учебных заведениях при проведении занятий по физическому воспитанию или занятий (учений) в пожарных подразделениях. На основании проведенных исследований в настоящее время разработаны нормативы, с помощью которых производится анализ и оценка эффективности работы личного состава при тушении пожара.

Вопрос оценки деятельности органов управления силами и средствами на пожаре менее изучен.

В настоящее время существует система оценки управленческой деятельности, с помощью которой, оценивают работу слушателей пожарно-технических учебных заведений при проведении деловых игр, где они выступают в роли РТП или других сотрудников органов управления. Но, в отличие от работы на реальном пожаре, они осуществляют управленческую деятельность в спокойной обстановке, то есть, иными словами, созданы идеальные условия для выработки и принятия управленческих решений. На реальном пожаре РТП и сотрудники органов управления находятся под воздействием целого набора различных факторов, оказывающих влияние на выработку и принятие управленческого решения. Например, на РТП ложится груз ответственности за погибших или травмированных на пожаре людей; за нанесенный ущерб третьим лицам; РТП находится под воздействием опасных факторов пожара, взрыва, неблагоприятного психологического климата в коллективе; решение принимается в очень ограниченном временном диапазоне; при недостатке информации, сил и средств и других неопределенных условиях. К тому же невозможно определить, простым или относительно сложным будет принятие обоснованных решений. Так как для определения решающего направления введения сил и средств на одном пожаре при довольно ясной картине не требуется практически никаких усилий, на другом пожаре необходимо выявление и учет различных факторов, а также получение дополнительных данных и тщательная обработка имеющейся информации.

Решение задачи оценки эффективности управленческой деятельности на пожаре возможно с использованием двух основных способов: путем разработки объективных критериев, учитывающих все разнообразие факторов и их особенности при воздействии на ЛПР на пожаре, либо проведением оценки непосредственно создавшейся ситуации на пожаре при помощи проведения экспертного опроса.

При использовании первого способа с учетом того, что при оценке деятельности сотрудников органов управления на пожаре разработать временные или качественные нормативы с учетом значительного количества воздействующих факторов чрезвычайно сложно. Кроме того, для разработки подобных критериев будет затрачено значительное количество времени и сил, а данные показатели будут представлять собой громоздкие зависимости с большим количеством переменных, что вызывает трудности при их использовании.

При решении вопроса вторым способом следует учитывать, что при проведении экспертного опроса в итоге будут получены субъективные оценки, зависящие целиком от уровня компетенции привлекаемых к оценке эффективности деятельности органов управления конкретных людей (экспертов). Однако с учетом того, что только эксперты смогут учесть все разнообразие факторов, повлиявших на качество и своевременность принятия решения на различных видах пожаров, применение метода экспертного опроса представляется наиболее целесообразным.

Для реализации метода привлечения экспертов к проведению оценки эффективности управления силами и средствами на пожаре был разработан соответствующий алгоритм, представленный на рисунке.

В данном алгоритме выделяются три основных блока:

- 1) подбор экспертов и формирование экспертных групп;
- 2) подготовка проведения оценки;
- 3) собственно проведение самой оценки.

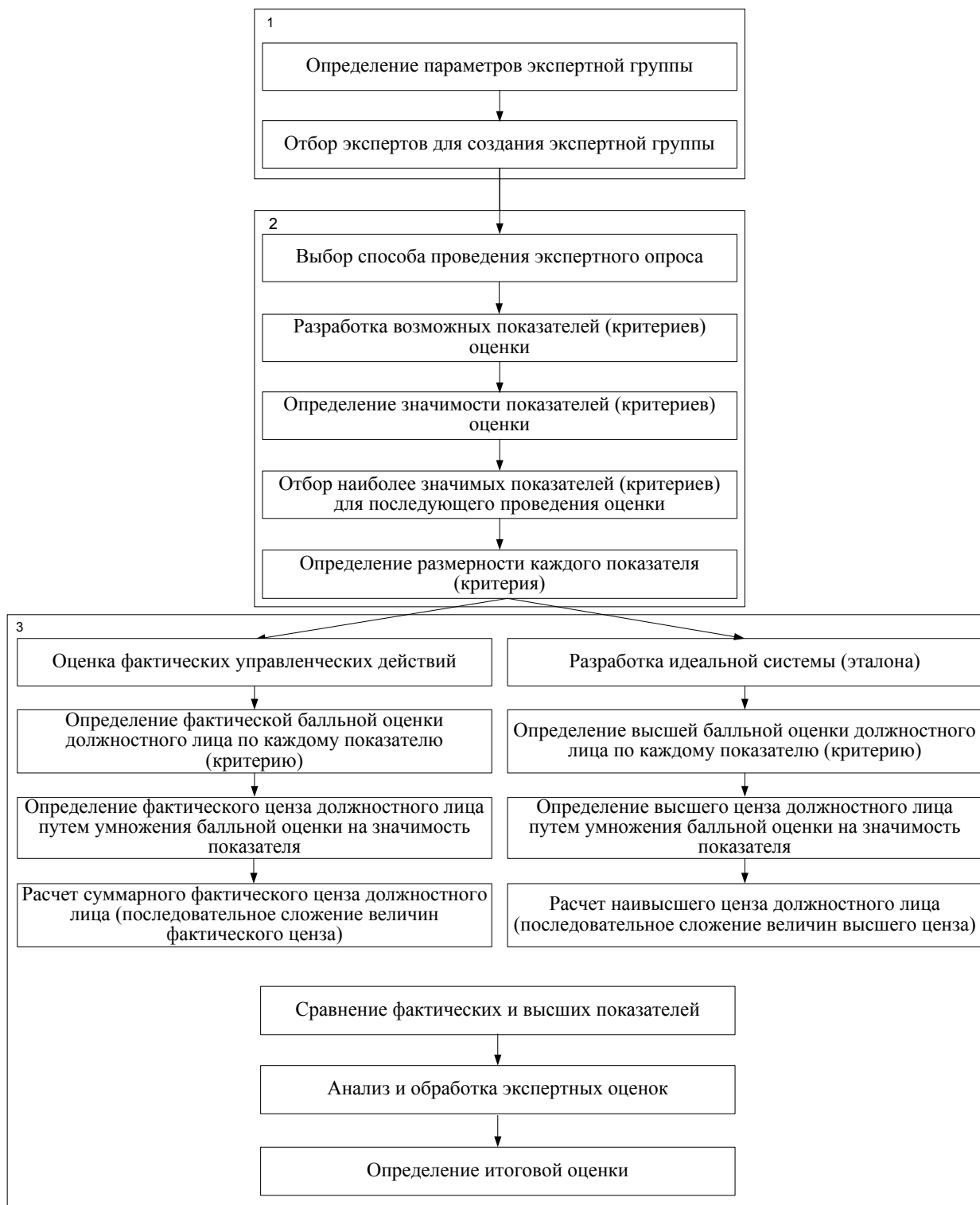


Рис. Алгоритм проведения оценки эффективности управления

На первом этапе, исходя из целей экспертного опроса, решаются вопросы относительно структуры экспертной группы, количества экспертов и их индивидуальных качеств, то есть определяются требования к специализации и квалификации экспертов, необходимое число экспертов каждой специализации и общее их количество в группе.

На втором этапе производится подготовка проведения, выбор методов проведения и разработка критериев экспертной оценки. При этом необходимо отметить, что проведение мероприятий, указанных в двух первых блоках, является сложной задачей, которая решается в процессе организации и проведения экспертизы. Данная задача должна быть решена при проведении отдельных научных исследований.

Третьим этапом является собственно проведение оценки. В данном блоке работа ведется по двум направлениям: оценка фактической деятельности сотрудника органов управления силами и средствами на пожаре и определение максимально возможных показателей управленческой деятельности с учетом всех особенностей и факторов, оказывающих влияние на процесс управления. При этом разрабатывается идеальная или эталонная модель функционирования органов управления на пожаре.

Далее определяются максимальные и фактические оценки по разработанным показателям (критериям), производится определение фактических и высших цензов по каждому показателю, рассчитываются суммарные фактический и высший цензы (определяются значения интегральных критериев), по которым и производится сравнение реальных и идеальных параметров функционирования сотрудника органов управления силами и средствами на пожаре, то есть производится сама оценка.

Результатом данной оценки является относительная величина показателей по разработанным критериям оценки реальной системы управления силами и средствами на пожаре, приведенная к наивысшей величине показателей эталонной (идеальной) системы управления с учетом совокупности существующих условий, ограничений и воздействующих факторов.

Литература

1. Терещнев А. В. Совершенствование нормирования боевых действий пожарных подразделений на основе проектирования трудовых процессов с использованием микроэлементных нормативов: Дис. ... канд. техн. наук / Академия ГПС МВД России. – М., 2000. – 202 с.
2. Архипова Н. И., Кульба В. В. Управление в чрезвычайных ситуациях. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 1998. – 316 с.
3. Терещнев В. В., Терещнев А. В. Управление силами и средствами на пожаре. – М., 2003. – 261 с.
4. Противопожарная защита и тушение пожаров зданий повышенной этажности / В. В. Терещнев, Н. С. Артемьев, В. А. Троханов и др.; Под общ. ред. В. В. Терещнева, Н. С. Артемьева. – М., 2005. – 261 с.
5. Терещнев В. В. Справочник руководителя тушения пожара. Тактические возможности пожарных подразделений. – М., 2004. – 248 с.