

Академия управления МВД России

**СИТУАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

Курс лекций

Москва · 2020

УДК 35.074.5:351.74
ББК 67.401.213
С41

Одобрено редакционно-издательским советом
Академии управления МВД России

Рецензенты: *И.З. Черепанов*, начальник Административно-правового управления Договорно-правового департамента МВД России, кандидат юридических наук; *И.Л. Раскин*, начальник ЛО МВД России в аэропорту Внуково, кандидат юридических наук.

С41

Ситуационное управление в деятельности органов внутренних дел : курс лекций / [В. Б. Княжев и др.]. – М. : Академия управления МВД России, 2020. – 80 с.

ISBN 978-5-907187-31-3

Курс лекций разработан для сотрудников, включенных в федеральный кадровый резерв МВД России, преподавателей, слушателей, докторантов, адъюнктов и соискателей Академии управления МВД России с целью формирования знаний в области теоретических и методологических аспектов применения ситуационных методов в государственном и муниципальном управлении, а также в организации управления силами и средствами путем развертывания системы ситуационных центров ОВД при резком ухудшении оперативной обстановки.

УДК 343.98
ББК 67.401.213

ISBN 978-5-907187-31-3

© Авторский коллектив, 2020
© Академия управления МВД России, 2020

Авторский коллектив:

Княжев Виктор Борисович, доктор юридических наук, кандидат военных наук, доцент

Майдьков Анатолий Федорович, доктор юридических наук, профессор

Грищенко Леонид Леонидович, доктор юридических наук, профессор

Холостов Константин Михайлович, кандидат технических наук, доцент

Егоров Константин Анатольевич

Милованов Антон Владимирович

Оглавление

Введение	5
Лекция 1. Основы ситуационного управления	6
Лекция 2. Ситуационные центры в системах управления.....	18
Лекция 3. Правовые основы создания и функционирования системы ситуационных центров органов государственной власти и местного самоуправления	43
Лекция 4. Управление органами внутренних дел при решении задач по обеспечению общественного порядка и общественной безопасности с использованием возможностей ситуационных центров.....	61
Заключение	78

ВВЕДЕНИЕ

Курс лекций «Ситуационное управление в деятельности органов внутренних дел» является учебным изданием, которое предназначено для сотрудников, преподавателей, слушателей, докторантов, адъюнктов и соискателей Академии управления МВД России.

Основой его содержания стали теоретические и научно-практические исследования в области социального управления, совершенствования управленческой деятельности в государственной и муниципальной сферах, информационных технологий, телекоммуникаций, индустрии интеллектуальных систем и иных высоких технологий. Содержание лекций изложено в следующей логически выдержанной последовательности: основы ситуационного управления; ситуационные центры в системах управления; правовые основы создания и функционирования системы ситуационных центров органов государственной власти и местного самоуправления; управление органами внутренних дел при решении задач по обеспечению общественного порядка и общественной безопасности с использованием возможностей ситуационных центров.

Полагаем, что курс лекций «Ситуационное управление в деятельности органов внутренних дел» может быть полезен практическим работникам ОВД России, научным сотрудникам, преподавателям, слушателям учебных учреждений МВД России в области ситуационного управления как вида управления, обладающего несомненными достоинствами, такими как: высокая оперативность принятия решения в условиях дефицита времени; обеспечение принятия качественных решений; высокая степень универсальности; высокая мобильность, т. е. готовность к применению сил и средств в любое время и в любых условиях.

Лекция 1. Основы ситуационного управления

1. Ситуационный подход к управлению организационными структурами. Управление как специфическая форма деятельности, связанная с выполнением соответствующих управленческих функций, имеет общую природу как для технических, биологических, так и социальных систем. Это было показано рядом известных ученых, в том числе Норбертом Винером в рамках его работ по кибернетике [1]. При этом, несмотря на высокий уровень общности, подходы к управлению, методы и средства управления бывают различными. Именно вокруг этих различий построены все исследования и теории в области управления. И это является единственно возможным направлением совершенствования управления во всех без исключения сферах деятельности.

Существует несколько подходов к управлению, отличающихся друг от друга методами и способами реализации управленческой деятельности. Среди них, в частности, такие подходы, как: классический, процессный, системный и ситуационный. Каждый из них имеет свои особенности, достоинства и недостатки. Выбор того или иного подхода обуславливается различным характером управляемых объектов или систем, условиями их существования, а также используемыми средствами управления.

Ситуационный подход в управлении предполагает, что результаты одних и тех же управленческих действий в различных ситуациях могут очень сильно отличаться друг от друга. Лица, принимающие решения, должны исходить из того, в какой ситуации они действуют, т. к. каждому конкретному типу ситуации, характеризующемуся состоянием внешней среды, внутренними условиями управляемой системы, имеющейся системой управления, соответствуют свои оптимальные требования к организации, методам и стратегии принятия решения.

В рамках данного подхода отрицается возможность выдвигания любых универсальных принципов управления деятельностью организации вне контекста ее деятельности. Этот подход в управлении определяет, что организация является сложной динамической (быстро изменяющейся) системой, а не рассматривая конкретную ситуацию, невозможно сформулировать универсальные требования к эффективной деятельности организации.

Суть подхода в том, что одни и те же функции управления реализуются в зависимости от конкретных условий. Задача руководителя состоит в том, чтобы на основе всестороннего ана-

лиза подобрать подходящие приемы и методы решения возникающих проблем.

Например, задача тушения огня, возникающая перед пожарной командой, решается исходя из того, что горит. В частности, нефть или масло не потушить водой – их тушат песком или пеной, как и электропроводку. Горящую древесину лучше тушить водой, а лесной пожар – встречным огнем. Пожар на нефтяной скважине тушат направленным взрывом. Успешная реализация ситуационного подхода требует от лиц, принимающих решения, глубоких знаний и умений быстро ориентироваться в меняющейся обстановке, творческого подхода к делу, а также способностей не только к принятию индивидуальных решений, но и к организации разработки решений, требующих коллективного участия.

Ситуационный метод с системным подходом к управлению объединяет комплексность, с которой происходит принятие управленческого решения, когда не только рассматриваются конкретные факторы, приводящие к принятию того или иного решения, но и осуществляется прогноз относительно будущего состояния управляемой системы с позиций системного анализа.

В свою очередь, ситуационный метод с проектным подходом к управлению объединяет концентрация усилий на конкретной проблеме, отбрасывание прочих, несущественных в конкретной ситуации факторов, в том числе проблемного характера. При этом управление проектами предполагает решение конкретной проектной задачи и переключение на следующую. Ситуационное управление, в свою очередь, концентрируется на текущих ситуациях, и чем более продолжительное время оно применяется для конкретной управляемой системы, тем обширнее управленческий опыт и эффективнее принимаемые на его основе управленческие решения.

В социальное управление ситуационный подход пришел из сложных технических систем. Изначально методы ситуационного управления применялись в управлении распределенными системами транспорта, связи и энергетики, реализуясь в мониторинговых и диспетчерских центрах различного вида: центрах управления полетами, центрах управления и мониторинга работы атомных электростанций и др. В данной сфере они показали свою эффективность, поскольку позволяли оценивать текущее состояние сложных управляемых систем, оперативно отслеживать происходящие отклонения в их работе, накапливать и применять готовые управленческие решения, соответствующие определенным классам текущей обстановки. В связи с разви-

тием информационных технологий в последнее время ситуационное управление повсеместно внедряется в государственную и муниципальную сферу, но теперь уже применительно к управлению организационными структурами. Принципиальной особенностью такого управления является то, что неотъемлемой его частью является человек. Это приводит к появлению у системы особых свойств, принципиально отличающих организационную систему от технической. Также возникает понятие лица, принимающего решение, под которым подразумевается индивидуум или группа индивидуумов, имеющих право принимать окончательные решения по выбору одного из нескольких управляющих воздействий.

К неоспоримым достоинствам ситуационного управления стоит отнести следующее:

- возможность достижения высокой *оперативности* принятия решения в условиях дефицита времени;
- обеспечение принятия *эффективных решений*;
- высокая степень универсальности применения по отношению к уровням управления (масштабируемость) и отраслям деятельности за счет унификации и обобщения на структурно-логическом уровне;
- высокая мобильность, т. е. готовность к применению в любое время и в любых условиях;
- наличие действенных алгоритмов и математических моделей, позволяющее автоматизировать процесс принятия решения.

Как и указывалось выше, совершенствовать управление возможно в основном за счет совершенствования методов, средств и технологий управления. И привлекательной чертой ситуационного управления в этом смысле является возможность его автоматизации, т. е. применение современных цифровых и информационных технологий для обработки больших массивов данных, использование имитационного моделирования и алгоритмов искусственного интеллекта. Автоматизация позволяет повысить эффективность управленческой деятельности руководителя в основном за счет поддержки на стадии принятия решения. Суть этой помощи заключается в том, чтобы переработать большой объем первичной информации, сведя ее к значительно меньшему количеству вторичной информации. Обработка информации основывается на математических моделях обработки данных, зачастую существующих в форме правил и (или) уравнений.

Для реализации данных задач применяются программно-аппаратные комплексы в виде систем ситуационного управления (далее – системы СУ), которые являются по своей сути системами поддержки принятия решения – автоматизированными комплексами, предназначенными для информационной, вычислительной, модельной и интеллектуальной поддержки процессов принятия управленческих решений. Системы СУ обычно реализуются либо в виде самостоятельных систем, либо (чаще всего) в составе ситуационных центров, на которых подробнее остановимся в следующей лекции.

2. Основные принципы и понятия ситуационного управления. Основные принципы ситуационного подхода к управлению сформированы на основе работ таких известных ученых, как К. Найт, М. Стар, Д. Миллер, И. Уинда, и заключаются в следующем.

1. Не существует какого-либо универсального подхода к управлению. Каждая ситуация уникальна, и разные проблемные ситуации требуют различных подходов к их разрешению.

2. Задача руководителя – адекватно интерпретировать ситуацию; определить, какие факторы оказывают на нее наибольшее влияние; оценить, какими могут быть последствия от принятия того или иного решения, а также выбрать методы, которые будут наиболее приемлемыми для эффективного разрешения сложившейся ситуации.

3. Каждая из управленческих методик имеет свои сильные и слабые стороны. Руководитель должен уметь предвидеть вероятные последствия от применения данной методики или концепции в данной конкретной ситуации.

4. Основу ситуационного подхода составляет анализ взаимодействия внешней и внутренней среды организации, влияние на организацию внешних и внутренних факторов.

5. Поскольку каждая организация уникальна и каждая ситуация уникальна, результаты одних и тех же управленческих решений могут значительно отличаться друг от друга.

6. Существует более одного пути достижения цели.

Методологию ситуационного подхода можно представить в виде четырехэтапного процесса, который должен быть осуществлен руководителем в целях эффективного управления.

1-й этап – подготовка самого руководителя. Лицо, принимающее решение, должно понимать процесс управления, индивидуального и группового поведения, системного анализа, знать

методы планирования, контроля и инвариантные методы принятия решения.

2-й этап – адекватная интерпретация ситуаций. Необходимое условие – правильное определение факторов, являющихся наиболее важными в данной ситуации, и вероятного эффекта, который может повлечь за собой изменение данных факторов.

3-й этап – анализ вероятных последствий от принятого решения – как положительных, так и отрицательных. От этого зависит выбор тех или иных управленческих концепций и методик.

4-й этап – выбор конкретных приемов, которые вызвали бы наименьший отрицательный эффект и таили бы меньше всего недостатков, тем самым обеспечивая достижение целей организации наиболее эффективным путем в условиях существующих обстоятельств.

Ключевым понятием ситуационного управления является «ситуация», под которой в бытовом смысле подразумевается совокупность обстоятельств, некое сложившееся положение или обстановка. Теория ситуационного управления [3] разделяет понятия *текущей ситуации* в управляемой системе, под которой подразумевается совокупность всех сведений о структуре этой системы и ее функционировании в данный момент времени, и *полной ситуации*, которая может быть определена как «совокупность, состоящая из текущей ситуации, знаний о системе управления в данный момент и знаний о технологии управления».

Применительно к ОВД в качестве полной ситуации рассматривается так называемая *оперативная обстановка* [2], которую можно описать как комплексную характеристику конкретных ситуаций применительно к практике служебной деятельности ОВД, декомпозируемую следующим образом.

1. Внешние факторы – характеристика среды функционирования, за исключением криминальной обстановки, выделяемой в качестве специального фактора. В состав данных факторов входят общие показатели региона (включая географические, социально-экономические, демографические и социально-политические).

2. Специальный внешний фактор (по отношению к деятельности ОВД) – это фактор преступности и правонарушительства (криминальная обстановка).

3. Внутренние факторы (за исключением результатов деятельности ОВД) состоят из показателей информационного,

кадрового, нормативно-правового и всех видов ресурсного обеспечения в рамках существующей структуры управления ОВД.

4. Результаты деятельности ОВД выделяются из состава внутренних факторов и включают в себя показатели, характеризующие результаты по основным направлениям деятельности ОВД.

Используя представления о текущей и полной ситуациях, математическое описание акта управления при ситуационном подходе можно выразить следующим образом:

$$S_i ; Q_j \xrightarrow{U_k} Q_n ,$$

где S_i – полная ситуация (i – отличительный номер полной ситуации);

Q_j – текущая ситуация (j – отличительный номер текущей ситуации);

Q_n – новая (полученная) текущая ситуация;

U_k – управляющее воздействие (k – отличительный номер воздействия).

Буквальную интерпретацию данной математической записи можно представить следующим образом: если на управляемом объекте сформировалась текущая ситуация Q_j , а состояние системы управления и технологии управления, определяемые полной ситуацией S_i , позволяют применить управляющее воздействие U_k , то оно будет применимо и изменит текущую ситуацию на Q_n [4].

Следует отметить, что управляющее воздействие представляет собой одношаговое решение из множества возможных, а число таких решений ограничено для каждой системы СУ. При этом социальные (организационные) системы, к которым относится система ОВД, ввиду своей сложности не имеют четко очерченного набора одношаговых решений по управлению ими. Для таких систем рекомендуется использовать не одношаговые решения, а формировать цепочки решений из одношаговых действий.

Все множество полных ситуаций можно разложить на классы, каждому из которых соответствует одно из возможных управляющих воздействий. В случае адекватного описания ситуации и правильного отнесения ее к соответствующему классу появляется возможность верного определения необходимого управленческого решения. При попадании полной ситуации в несколько классов одновременно реализуют процедуру выбора оптимального решения из нескольких возможных. Алгоритм процедуры экстраполяции выбора в общем виде представлен на рис. 1.

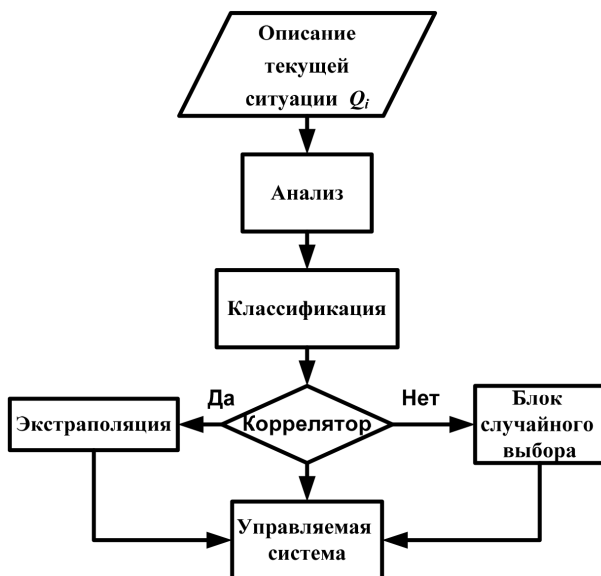


Рис. 1. Процедура экстраполяции выбора решений в общем виде

Процедура предусматривает анализ описания полной ситуации с последующим нахождением сведений о ней в базе данных полных ситуаций. При нахождении описания ситуации в базе данных производится отнесение ее к соответствующему классу. В случае невозможности нахождения соответствия полученному описанию необходимо обращаться к экспертам за новыми сведениями либо осуществить выбор случайного решения, которое окажет не слишком большое влияние на управляемый объект. Если класс единственный, то выбирается единственное управленческое решение. Если же классификатор предлагает несколько решений, то осуществляется выбор лучшего из всех возможных, для чего результаты воздействия на управляемый объект экстраполируются во времени для каждого класса полных ситуаций и по заданному критерию из них выбирается наилучший.

Несмотря на кажущуюся сложность, стоит отметить важную особенность рассматриваемых систем СУ: при достаточно большом количестве ситуаций, которые невозможно даже заранее предусмотреть, число возможных управленческих решений часто конечно и относительно невелико.

В основе метода ситуационного управления лежит гипотеза о том, что вся необходимая информация об управляемом объекте и методах управления им может быть получена из изучения опыта

управления данным объектом. В связи с этим применение систем СУ не может оптимизировать сам процесс управления, т. к. результаты их управления не будут лучше, чем результаты людей, опыт которых использовался при их создании. Однако на практике такие системы все-таки повышают качество управления в сравнении с системами, управляемыми только человеком, поскольку они свободны от человеческого фактора: ничего не забывают и не упускают, не подвержены эмоциям, особенно в стрессовых ситуациях.

3. Средства и технологии ситуационного управления.

Ситуационное управление, обладающее высокой оперативностью и надежностью принятия решений, основывается на применении определенных технологий и средств автоматизации управления, предназначенных для:

- обработки первичной информации;
- подготовки вариантов решений;
- прогнозирования и моделирования развития ситуаций.

Кроме того, ситуационное управление подразумевает групповую (командную) деятельность экспертов и аналитиков, которая обеспечивает лицо, принимающее решение, возможностью усилить наукоемкость управления, развить инновационные подходы, перспективные технологии. При этом опыт показывает, что некая команда, работающая над проблемной ситуацией, своими силами и лучше других сможет ее решить, но для этого надо применить соответствующий метод объединения усилий разрозненных членов команды. В связи с этим системы СУ кроме упомянутых выше информационно-аналитических функций должны обеспечивать оперативное взаимодействие членов экспертной группы для ускорения взаимопонимания, быстрого достижения согласия, обеспечения мобильности управления. Такая функция систем СУ реализуется посредством создания *единого пространства принятия решений*, в рамках которого частные решения (предложения экспертов и аналитиков) объединяются в единое комплексное решение, при этом согласуясь друг с другом по времени, месту и используемым ресурсам.

В общем виде для систем СУ можно выделить следующие основные функции:

- мониторинг состояния управляемой системы, ее компонентов с отражением данного состояния при помощи средств визуализации;
- поддержка информационными и вычислительными ресурсами процесса сбора, обработки и анализа информации об управляемой системе и условиях ее функционирования;
- обеспечение функционирования системы поддержки принятия решений, систем связи и автоматизированного управления управляемой системой;

– формирование базы знаний, содержащей как сведения о приемных решениях по конкретным ситуациям, так и продукционные правила¹ действий в отношении ситуаций, решений по которым еще не существует;

– моделирование процессов как развития ситуации на основе поступающей информации, так и реакции управляемой системы на предполагаемое управляющее воздействие;

– оценка рисков функционирования управляемой системы и ее компонентов, проверка готовности системы управления к предотвращению последствий возникновения выявленных рисков;

– интеграция совместных усилий коллектива экспертов по выработке итогового управленческого решения за счет применения средств обеспечения параллельной деятельности с онлайн-согласованием частных решений путем образования внутри системы СУ не только единого информационного пространства, но и единого пространства принятия решений.

Для реализации вышеуказанных функций система СУ в своем составе объединяет несколько систем: автоматизированную информационно-аналитическую систему; систему моделирования на основе модели управляемой системы; экспертную советующую систему. При этом, например, система ситуационного моделирования² представляет собой комплекс программных и аппаратных средств, которые позволяют хранить, отображать, симулировать (имитировать) и анализировать информацию. А по своему функциональному назначению ССМ можно разделить на три основных класса: системы ситуационного отображения информации³, системы динамического моделирования ситуаций⁴ и аналитические ситуационные системы⁵. Необходимо отметить, что СДМС должна иметь возможность отображения ситуационной модели и, следовательно, может содержать ССОИ как один из своих компонентов. Но для реализации СДМС не всегда требуется отображение ситуационной модели на экране коллективного пользования, использование когнитивной графики и т. д.

Наибольший интерес на сегодняшний день представляют *экспертные* (советующие) системы СУ. На рис. 2 изображен общий

¹ Продукционные правила объясняют логическую связь между понятиями предметной области и позволяют представить знания в виде предложений типа «Если (условие), то (действие)».

² Далее – ССМ.

³ Далее – ССОИ.

⁴ Далее – СДМС.

⁵ Далее – АСС.

вид экспертной системы, представляющей собой интеллектуальный комплекс поддержки принятия решения.

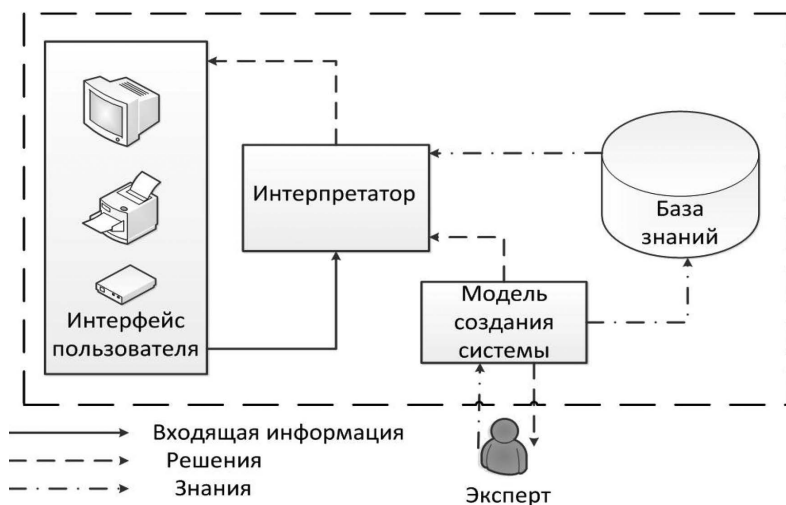


Рис. 2. Экспертная система в общем виде

Экспертная система – это один из элементов технологий искусственного интеллекта, представляющих собой программно-технический комплекс, в котором при помощи компьютерных технологий реализуются компоненты опыта эксперта в такой форме, что система может дать интеллектуальный совет относительно обрабатываемой информации. Основная идея использования технологии экспертных систем заключается в том, чтобы получить от эксперта его знания и, загрузив их в память системы, использовать, когда в этом возникнет необходимость. Экспертные системы моделируют поведение эксперта (группы экспертов) при принятии решения. Их предметная деятельность изучается для фиксации и консолидации в базе знаний, которая представляет собой взаимосвязанные сведения, факты и правила, заранее структурированные и интерпретированные. Алгоритмы работы экспертных систем основываются на нейронных сетях и математическом аппарате нечетких множеств.

Основными компонентами экспертной системы, предназначенной для оказания помощи специалисту, осуществляющему проведение той или иной экспертизы проекта управленческого акта, являются (см. рис. 2): интерфейс пользователя, база знаний в соот-

ветствующей предметной области, интерпретатор, модуль создания системы [5].

Интерфейс пользователя. Специалист (пользователь) использует интерфейс для ввода текстовой информации и команд в экспертную систему и получения выходной информации из нее. Команды включают в себя параметры, направляющие процесс обработки знаний. Информация выдается в удобной для восприятия и понятной пользователю форме.

База знаний содержит факты, описывающие проблемную область, а также логическую взаимосвязь этих фактов. Центральное место в базе знаний принадлежит правилам. *Правило* (продукционное) определяет, что следует делать в данной конкретной ситуации, и состоит из двух частей: условие (если...), которое может выполняться или нет, и действие, которое следует произвести (тогда...), если выполняется условие. Все используемые в экспертной системе правила образуют *систему правил*, которая даже для сравнительно простой системы может содержать несколько тысяч правил.

Интерпретатор – это часть экспертной системы, производящая в определенном порядке обработку знаний, находящихся в базе знаний. Технология работы интерпретатора сводится к последовательному рассмотрению совокупности правил, и если условие, содержащееся в правиле, соблюдается, то выполняется определенное действие и пользователю предоставляется вариант разрешения его проблемной ситуации. Отличие интерпретатора от блока решений состоит в том, что он не выносит окончательного решения, а предлагает альтернативы с объяснением их особенностей и причин выбора.

Модуль создания системы служит для создания набора (иерархии) правил. Существует два подхода, которые могут быть положены в основу модуля создания системы: использование алгоритмических языков программирования и использование оболочек экспертных систем.

Несмотря на значительное количество средств и технологий, применяемых в ситуационном управлении, основу любой системы СУ составляет экспертная система, позволяющая накапливать знания экспертов в предметной области и применять их для реализации процедур формирования (выбора) управленческих решений. Только присутствие подобной системы является отличительным признаком действительной системы СУ.

Основные выводы

Применение методов и систем СУ, соединяющих в себе технологии поддержки принятия решений, хранения, обработки, концентрированного отображения и представления информации, кардинально изменяет принципы анализа, обсуждения и решения масштабных и сложных проблем управления. За счет применения средств автоматизации управления значительно повышается оперативность принятия решений и их качество, сокращается количество лиц, обеспечивающих принятие решений, а также появляется возможность транслировать опыт экспертов на большое количество органов управления. Но как видно из описания, средства и технологии СУ довольно сложны в создании и дальнейшей эксплуатации, из-за чего имеют сравнительно высокую стоимость создания и владения. Несмотря на очевидные достоинства, методы и технологии СУ применяются сейчас только в действительно *сложных, многоаспектных* ситуациях, и в данной сфере они стали практически безальтернативным способом совершенствования управления.

Список литературы

1. *Винер Н.* Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. 2-е изд., перераб. М., 1968.
2. *Клушин О.З.* Оперативная обстановка: понятие, анализ, прогноз: учеб. пособие. М., 2010.
3. *Поспелов Д.А.* Ситуационное управление: теория и практика. М., 1986.
4. *Холостов К.М.* Понятие ситуации в контексте управления в правоохранительной сфере // Вестник Воронежского института МВД России. 2016. № 2. С. 191–202.
5. *Холостов К.М.* Об автоматизации процедур анализа управленческих актов // Труды Академии управления МВД России. 2013. № 3. С. 32–36.

Лекция 2. Ситуационные центры в системах управления

1. Система ситуационных центров в управленческой деятельности. Создание и распространение ситуационных центров¹ было вызвано постоянно увеличивающейся степенью неопределенности задач управления, решаемых в органах государственной власти и крупных корпорациях, а также их высокой динамичностью, сложностью и многоаспектностью.

В этих условиях стремление человека к избеганию ошибок при принятии ответственных управленческих решений, его интеллектуальные возможности могут войти в противоречие со сложностью переработки значительных объемов информации. Основные пути преодоления этого противоречия – расширение круга лиц, участвующих в процессе выработки и принятия решений, использование современных информационно-аналитических и аудиовизуальных технологий поддержки их деятельности.

Чтобы дать определение ситуационной системы, необходимо предварительно разобраться с понятием «ситуация». Само это слово используется повседневно в самых разных смыслах, порой не отделимых от таких понятий, как «состояние», «событие», «процесс», «положение» и т. д.

Можно выделить два важных свойства ситуации: множественность и неоднородность исходных данных. Важно отметить, что ситуация всегда представляет собой некую оценку (анализ, обобщение) множества данных. Более того, эта оценка является субъективной, т. к. она зависит от средств и методов обобщения, применяемых конкретным человеком (от человеко-машинной системы).

Ситуация – это совокупность характеристик объектов системы и связей между ними, которые находятся в постоянных и причинно-следственных отношениях, зависящих от произошедших событий и протекающих процессов.

Поэтому СЦ – это современный высокотехнологичный инструмент управленческой деятельности, позволяющий наиболее полно и оперативно представлять органам управления информацию о сложившейся ситуации, прогнозировать возможные сценарии ее развития, оперативно подготавливать возможные альтернативные варианты управленческих решений и оценивать их возможные последствия.

¹ Далее – СЦ.

СЦ можно разделить на две категории: *внешние* и *внутренние*.

Внешние СЦ служат технической или информационной средой, необходимой оперативному персоналу для оценки ситуации.

Внутренние СЦ оперируют понятием ситуации на уровне отображения, моделирования, анализа или управления. Фактически внутренние СЦ производят автоматическую обработку самой ситуации, а внешние – исходных данных, необходимых для ее выявления и анализа.

В настоящее время создана и быстро развивается система СЦ органов государственной власти. Более подробно этот вопрос будет рассмотрен в следующей лекции.

Управленческая деятельность с использованием СЦ основана на следующих принципах:

- непрерывный мониторинг и моделирование протекающих процессов, прогнозирование сценариев развития ситуаций;
- визуализация управленческих ситуаций и определение причинно-следственных связей анализируемых событий;
- организация коллективной выработки решений с использованием информационных ресурсов, интеллектуальных информационных технологий и средств отображения информации;
- обеспечение оперативного синтеза альтернативных решений.

СЦ в подавляющем большинстве являются секретными или конфиденциальными разработками.

Начало деятельности по выработке понятия «ситуационный центр», определению его содержания было положено в 70-х годах XX в.

К примеру, первый СЦ для главы государства был создан в конце 70-х годов под руководством британского кибернетика, теоретика и практика в области исследования операций Энтони Стаффорда Бира. Он был приглашен в Чили председателем правительства социалистов для создания единой компьютеризированной системы управления экономикой в режиме реального времени «Киберсин» (*Cybersyn*) с помощью сети «Кибернет» (*Cybernet*).

В настоящий момент в мире существует около трехсот СЦ, используемых правительствами различных стран, а также руководителями крупных корпораций. Так, президента США обслуживают четыре СЦ. Несколько десятков СЦ существует в Европе, например в Норвегии их – 10. Один из самых технически оснащенных СЦ находится в распоряжении правительства Феде-

ративной Республики Германия и служит для углубленного анализа социальных, экономических и политических проблем.

В СССР одним из первых прообразов СЦ стал оперативный штаб по ликвидации последствий чернобыльской катастрофы в 1986 г.

В Российской Федерации на сегодня существуют несколько СЦ в различных сферах деятельности. В ядерной энергетике Ситуационный кризисный центр Минатома России был создан 15 октября 1998 г. Его предназначение – информационно-аналитическая поддержка руководства министерства и Отраслевой комиссии по чрезвычайным ситуациям. Со 2 октября 1999 г. Ситуационный кризисный центр является основным информационно-управляющим элементом в системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях¹ концерна «Росэнергоатом».

СЦ Министерства природных ресурсов и экологии РФ с июня 2002 г. позволяет осуществлять мониторинг геологических объектов, лесных пожаров, наводнений, загрязнения окружающей среды, а также делать прогноз дальнейшего развития ситуаций с помощью космических средств наблюдения.

Единая система мониторинга и управления сельскохозяйственными предприятиями агропромышленного холдинга с 26 июня 2003 г. предоставляет возможность отслеживать изменения состояния полей и посевов на различных участках, что позволяет определить последовательность их обработки, осуществлять мониторинг и предупреждение ЧС, контролировать использование дорогостоящей техники.

СЦ Контрольного управления Президента РФ, образованный в мае 2007 г., представлен на рис. 3. Он предназначен для мониторинга графической информации с использованием интерактивных средств визуализации, а также системы озвучивания и управления.

СЦ принято классифицировать следующим образом (см. рис. 4).

1. По составу ССМ:

- СЦ наблюдения;
- СЦ отображения;
- аналитические;
- полнофункциональные (совмещают функции отображения, моделирования и анализа ситуаций).

¹ Далее – ЧС.



*Рис. 3. СЦ Контрольного управления
Президента РФ, май 2007 г.*

2. По масштабу:
- стратегические;
 - оперативные;
 - персональные.

Стратегический СЦ решает сложные, масштабные, ответственные задачи, направленные на структурную и функциональную перестройку.

Оперативный СЦ решает задачи автоматической свертки оперативной информации в ситуационную модель, дающую руководителю возможность оперировать «модулями» своего бизнеса в реальном масштабе времени.

Персональный СЦ решает задачу экспресс-оценки ситуации, оперативного доступа к управляемому объекту и поддерживает возможность руководителя всегда иметь объективную информацию независимо от времени, места и даже состояния управляющего субъекта.

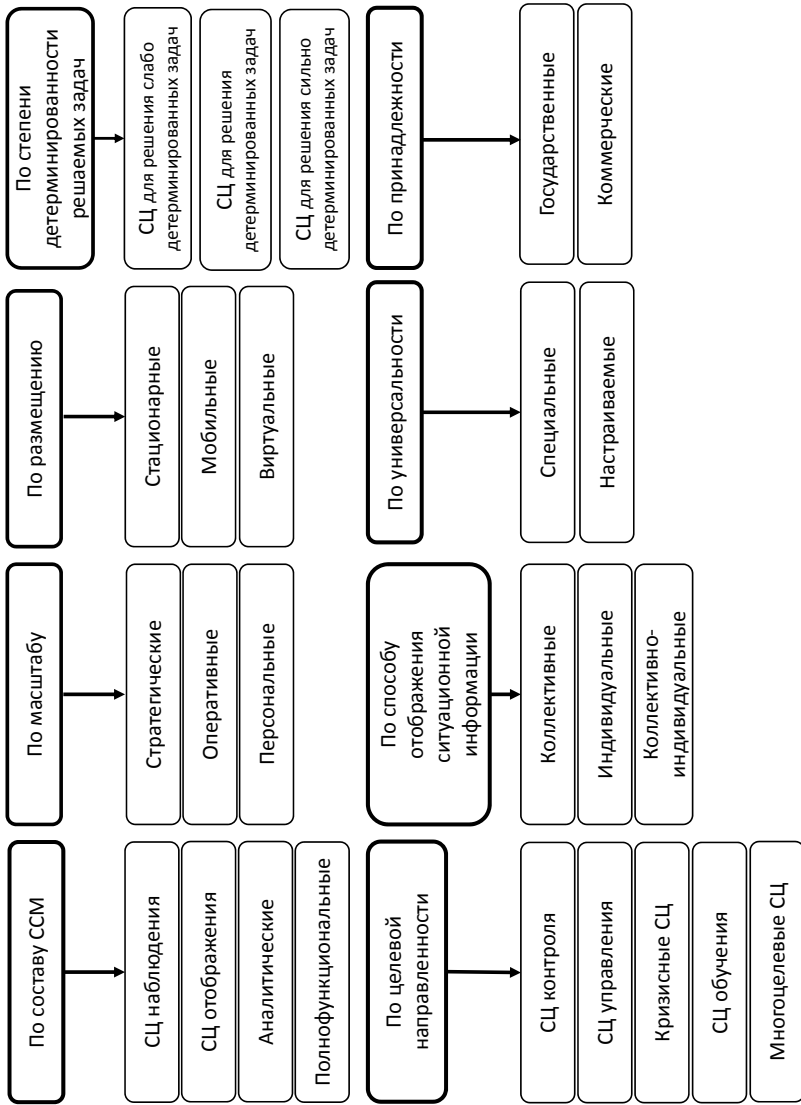


Рис. 4. Классификация СЦ

3. По размещению:

- стационарные;
- мобильные;
- виртуальные.

Стационарные СЦ привязаны к конкретным помещениям, где происходит анализ ситуаций. Подавляющее большинство СЦ являются стационарными.

Мобильные СЦ разворачиваются на месте событий, в конкретном регионе. При локальном обсуждении можно использовать различные виды связи с интеллектуальными центрами и местными региональными структурами.

Виртуальные СЦ. В будущем, при улучшении каналов связи, мобильность СЦ может быть достигнута на программном уровне. При этом возможно увеличение мобильности не только технических средств, но и оперативного состава.

4. По степени детерминированности решаемых задач (детерминированность определяется степенью хаотичности ситуации, законченностью постановки задачи, информационной открытостью проблемы, стереотипностью обучающих примеров и прочими факторами):

- СЦ для слабо детерминированных задач;
- СЦ для детерминированных задач (к данному классу можно отнести задачи всеобъемлющего управленческого учета в системах корпоративного или государственного операционного контроллинга);
- СЦ для сильно детерминированных задач (к данному классу можно отнести, например, некоторые задачи управления движением ракеты или регулирования распределения электроэнергии).

5. По целевой направленности:

– СЦ контроля. Основной задачей является наблюдение за состоянием сложного объекта или системы. Примером может служить ситуационная полиэкранная система информационной поддержки принятия решений для управления состоянием сложных, экологически опасных объектов и технологий;

– СЦ управления. Основной целью является постоянное и активное управление объектом (группой объектов). Примером могут служить СЦ производственных предприятий или банков;

– кризисные СЦ. Активная работа таких СЦ осуществляется только при возникновении экстренных (кризисных) ситуаций. Примером является кризисный центр концерна «Росэнергоатом», ситуационно-кризисный центр Минатома;

– СЦ обучения. Основной целью является обучение оперативного и обслуживающего персонала, подготовка специалистов

в области использования СЦ. В настоящее время создание таких СЦ только планируется;

- многоцелевой СЦ. Сочетает в себе возможности различных СЦ. Примером является СЦ Министерства природных ресурсов РФ.

6. По способу отображения ситуационной информации:

- коллективные. Использование в СЦ только экрана коллективного пользования. Примером являются СЦ, которые используются для контроля состояния множества различных устройств, объединенных в одну сеть;

- индивидуальные. Использование в СЦ только индивидуальных экранов. Примером являются мобильные СЦ в боевых комплексах противовоздушной и противоракетной обороны, диспетчерские СЦ и распределенные ССОИ;

- коллективно-индивидуальные. Использование в СЦ экранов различного типа. К этому классу относится СЦ управления космическими полетами.

7. По универсальности:

- специальные. Подавляющее большинство СЦ не могут быть использованы в других предметных областях для решения новых задач;

- настраиваемые. Программные и технические решения СЦ предназначены для широкого использования.

8. По принадлежности:

- государственные (для решения задач государственного уровня);

- коммерческие (ориентированы на управление предприятием).

Помимо предложенных классификационных признаков можно выделить следующие: степень автоматизации оценки ситуации; количество помещений или персонала; время для принятия решения; состав технических средств; используемые технологии; уровень защиты; предметная область.

Структура СЦ. Ключевой задачей всех СЦ является моделирование предметной области. В зависимости от трактовки задач СЦ и сложности их реализации формируются требования к моделям и средствам работы с ними. В простейшем случае СЦ решают задачи консолидации и визуализации многочисленных разнородных исходных данных с помощью аппаратно-программных комплексов, для которых используются различные модели *Data Mining (DM)*, средства бизнес-аналитики (*BI*), методы индикационного анализа (*KP, BSC*) и специализированные технические решения.

Для более сложных систем дополнительно требуется интерпретация, анализ и прогнозирование ситуаций, осуществляемые на основе имеющихся данных и возможных вариантов их изменения. Поэ-

тому в них за основу берутся более сложные модели динамического ситуационного, имитационного, экспертного представления.

Для эффективного представления любого СЦ необходимо иметь современную презентационную технику и стильный дизайн помещения. С этой точки зрения можно сформулировать «техническое» определение СЦ.

СЦ – это помещение, оснащенное мощной и современной презентационной техникой.

Еще одной крайностью является «программное» определение: СЦ – это программная и техническая среда, которая позволяет проводить анализ с помощью множества различных программ и информационных технологий. Но такие системы в большей степени могут иметь название центра поддержки принятия решения или аналитического центра.

Названные определения имеют отличительную черту – они не рассматривают вопрос о том, кто или что формирует ситуации и осуществляет их анализ.

Для дальнейшего рассмотрения вопроса примем следующее определение СЦ (внутреннего):

СЦ – это совокупность программно-технических средств, научно-математических методов и инженерных решений для автоматизации процессов отображения, моделирования, анализа ситуаций и управления.

Структура СЦ как любой автоматизированной системы управления включает различные виды обеспечения (программное, техническое, лингвистическое и т. д.). СЦ имеет 4 основных уровня: *научно-математический, инженерный, программный и технический.*

Научно-математический уровень представляет собой совокупность научных теорий, методов, алгоритмов, исследований и разработок, необходимых для реализации других уровней. Он позволяет обосновать целесообразность создания СЦ, определить эффективность его функционирования, интегрировать разнородные компоненты, осуществлять правильное и своевременное исправление ошибок.

Инженерный уровень представляет собой конкретные решения в выборе и разработке аппаратно-программных средств. Он включает в себя необходимые технологические и конструкторские расчеты, модели технических устройств и помещений, спецификации программ, алгоритмы работы и т. д.

Программный и технический уровни содержат соответствующее обеспечение, необходимое для реализации поставленных на верхних уровнях задач и функций.

Уровни включают в себя следующие обязательные компоненты:

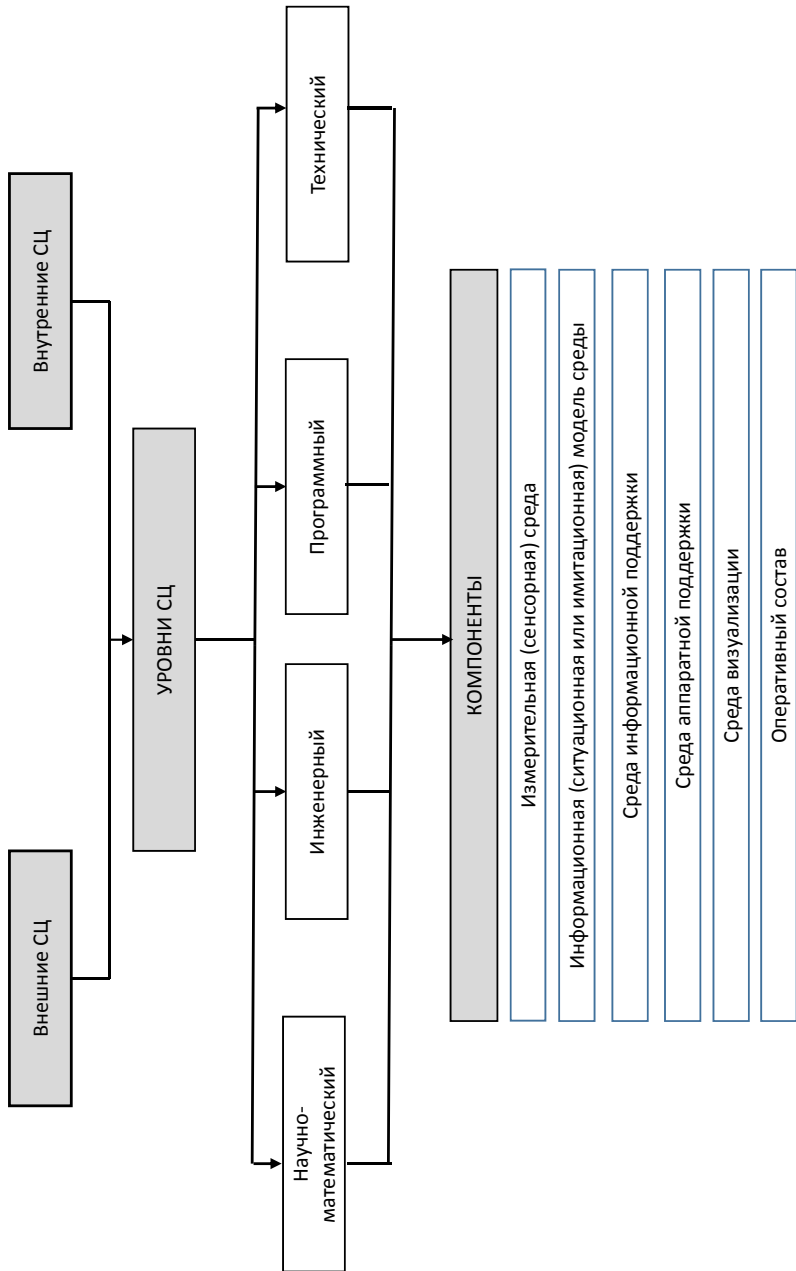


Рис. 5. Структура СЦ

- измерительную (сенсорную) среду;
- информационную (ситуационную или имитационную) модель среды;
- среду информационной поддержки;
- среду аппаратной поддержки;
- среду визуализации;
- оперативный состав.

Под *измерительной (или сенсорной) средой* СЦ понимается совокупность аппаратно-программных средств, служащих для получения информации о состоянии проблемной среды. Это могут быть антенные системы, каналы связи, видео- и аудиопередачи, датчики и т. д. Главная задача измерительной среды – обеспечить адекватность информационной модели СЦ некоторому выбранному фрагменту реального мира.

Информационная (ситуационная или имитационная) модель среды представляет собой совокупность как минимум следующих компонентов: тематической составляющей, определяющей совокупность моделируемых понятий проблемной среды; пространственной составляющей, задающей пространственные отношения между объектами модели; графической составляющей, задающей отображение объектов модели в множестве графических условных знаков (графических примитивов).

Среда информационной поддержки – это совокупность программ и информационных потоков, обеспечивающих функционирование информационной модели и среды визуализации СЦ. В первую очередь сюда входят ССМ, экспертные системы и системы имитационного моделирования. Характерной чертой любого СЦ является привязка ситуационной модели к местности, поэтому в состав могут входить геоинформационные системы.

Для оценки развития ситуаций могут быть использованы системы прогнозирования на базе нейронных сетей и генетических алгоритмов. Эффективность представления графической и текстовой информации может достигаться за счет использования фрактальной и когнитивной графики.

Среда аппаратной поддержки – это совокупность технических вычислительных средств, обеспечивающих функционирование среды информационной поддержки СЦ: электронно-вычислительные машины, оргтехника, сетевое оборудование и т. д.

Среда визуализации – это совокупность экранов коллективного и индивидуального пользования, обеспечивающих информационный и командный интерфейс между человеком-оператором и аппаратно-программной средой СЦ.

Оперативный состав – это коллектив специалистов, имеющий собственную внутреннюю организационную структуру. Цель оперативного состава – обеспечить решение совокупности штатных задач СЦ на основе анализа информационной модели ситуации реального мира, формируемой аппаратно-программной средой системы.

Техническое оснащение СЦ. Технологическая основа СЦ обеспечивает сопоставимость информационных ресурсов, накопление получаемых данных, а также инструментальные средства для интеграции различных компонентов. Главная особенность подобных систем – системная интеграция существующих и разрабатываемых решений в единый программно-аппаратный комплекс, использующий современные средства приема, обработки и представления информации. Аппаратное обеспечение СЦ чаще всего включает в себя:

- системы мультэкранного отображения данных различного вида (электронные карты, видеоизображения, графики и диаграммы, текстовую документацию в электронном виде), предназначенные для коллективного пользования;
- средства видеоконференц-связи;
- электронные средства оперативного ввода графических данных;
- интерактивный дисплей (для нанесения в ходе обсуждения рассматриваемых ситуаций пометок на сенсорном экране штатными графическими средствами);
- интегрированные системы управления, необходимые для технологически сложных комплексов, где для грамотного управления состоянием системы требуется одновременное переключение множества устройств.

Для решения стоящих перед СЦ задач требуются большие объемы и высокая интенсивность поступления входной информации, что делает абсолютно необходимым использование современных средств, обеспечивающих высокие возможности приема, воспроизведения и отображения информации.

Оборудование СЦ размещено в двух помещениях: конференц-зале и вспомогательной комнате, как правило расположенной от него в непосредственной близости. Во вспомогательной комнате размещены автоматизированные рабочие места¹ внешнего контроля и телевизионный монитор контроля отображения видеoinформации. Остальные технические средства размещены в конференц-зале.

В соответствии с этим набор оборудования для подобных целей включает в себя следующие основные системы:

¹ Далее – АРМ.

- оборудование отображения визуальной информации (интерактивную доску, документ-камеру, сенсорные экраны, мониторы и т. д.);
- оборудование озвучивания (фронтальные громкоговорители, громкоговорители окружающего звука, микрофоны и т. д.);
- видеоборудование (мультимедиа-проекторы, экраны и т. д.);
- световое оборудование (при необходимости);
- коммутационное оборудование;
- вспомогательные средства.

2. Системы ситуационного управления деятельностью ОВД России. На сегодняшний день при выполнении задач в повседневных условиях, разрешении внутренних вооруженных конфликтов, проведении комплексных специальных операций, ведении локальных войн большое значение имеет система управления. Имеющиеся в различных силовых структурах системы управления оснащены как стационарными, так и мобильными пунктами управления, которые в основном позволяют выполнять поставленные задачи.

В МВД России система управления имеет стационарный характер. Но в некоторых структурах (в основном для решения задач, связанных с обеспечением общественного порядка) имеются подвижные пункты управления, которые обеспечивают управление ведомственными силами и средствами.

Система управления в МВД России должна позволять эффективно и своевременно управлять силами и средствами при ликвидации последствий ЧС природного, биолого-социального или техногенного характера, а также при решении задач:

- социально-политического и криминального характера;
- правового режима контртеррористической операции;
- правового режима чрезвычайного положения;
- особого правового режима военного положения и территориальной обороны.

Система управления МВД России используется в целях реализации основных направлений деятельности полиции, которые изложены в Положении о Министерстве внутренних дел РФ, утвержденном Указом Президента РФ от 21 декабря 2016 г. № 699.

В частности, система управления МВД России способствует совершенствованию деятельности полиции по следующим основным направлениям:

- защита личности, общества, государства от противоправных посягательств;
- предупреждение и пресечение преступлений и административных правонарушений;

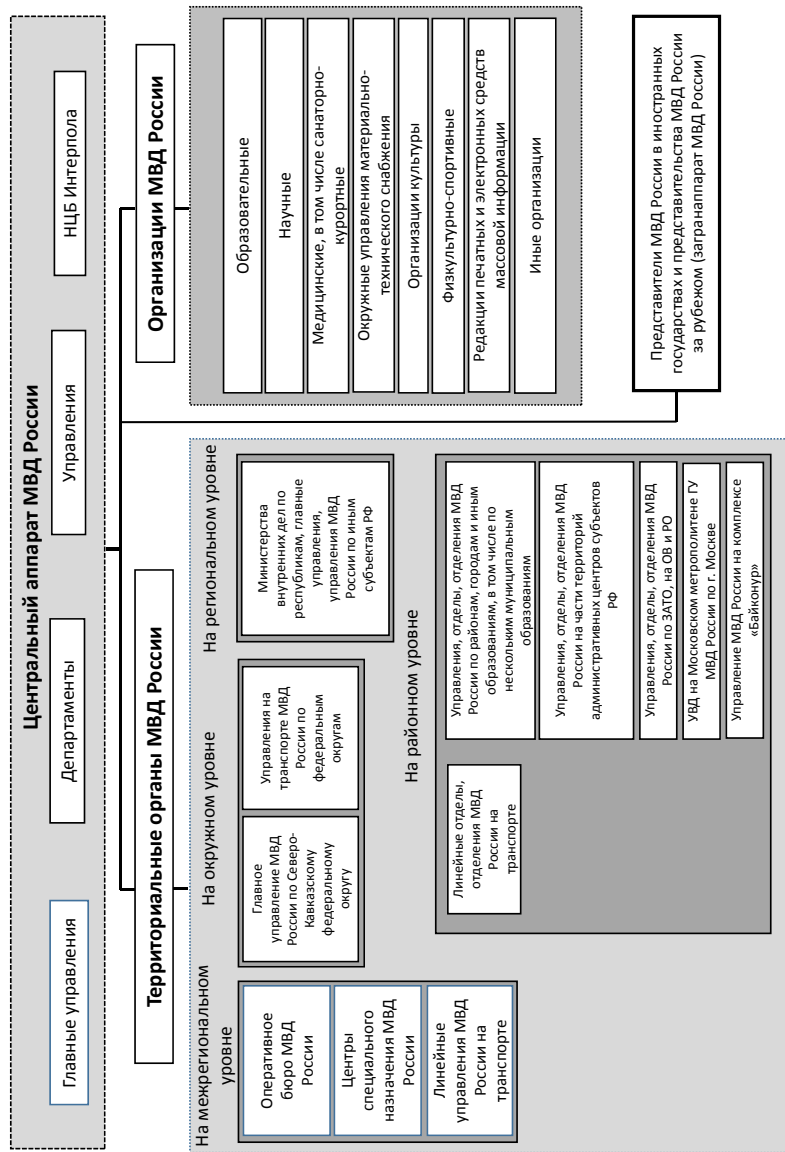


Рис. 6. Структура МВД России

- выявление и раскрытие преступлений, производство дознания по уголовным делам;
- розыск лиц;
- производство по делам об административных правонарушениях, исполнение административных наказаний;
- обеспечение правопорядка в общественных местах;
- обеспечение безопасности дорожного движения;
- государственная защита потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства, судей, прокуроров, следователей, должностных лиц правоохранительных и контролирующих органов, а также других защищаемых лиц;
- осуществление экспертно-криминалистической деятельности.

Кроме того, система управления МВД России может осуществлять ряд необходимых функций в случае принятия Президентом РФ решения об участии сотрудников полиции в деятельности по поддержанию или восстановлению международного мира и безопасности.

Субъекты системы управления МВД России на соответствующих уровнях представлены на рис. 6.

Центральный аппарат: главные управления; департаменты; управления; НЦБ Интерпола.

Территориальные органы МВД России:

- на межрегиональном уровне (оперативное бюро МВД России; центры специального назначения);
- на окружном уровне (Главное управление по Северо-Кавказскому федеральному округу; управления на транспорте МВД России по федеральным округам);
- на региональном уровне (министерства внутренних дел, главные управления и управления МВД России по иным субъектам РФ);
- на районном уровне (линейные управления и отделы МВД России на транспорте; управления, отделы и отделения МВД России по муниципальным образованиям).

Организации, входящие в систему МВД России:

- образовательные организации;
- научные организации;
- медико-санитарные и санаторно-курортные организации;
- окружные управления материально-технического снабжения;
- иные организации системы МВД России.

В соответствии с Указом Президента РФ от 28 июля 2013 г. № 648 «О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия» СЦ создается для реализации следующих целей и задач:

– обеспечение информационно-аналитической поддержки процессов анализа, прогнозирования и выработки эффективных управленческих решений;

– обеспечение поддержки принятия руководством МВД России обоснованных управленческих решений;

– осуществление контроля над исполнением поручений по различным направлениям оперативно-служебной деятельности;

– осуществление управления подчиненными и приданными силами и средствами при решении задач в кризисных ситуациях;

– обеспечение взаимодействия в рамках системы распределенных СЦ¹, работающих по единому регламенту взаимодействия с целью обеспечения информационно-аналитической поддержки;

– повышение эффективности управления в мирное и военное время, в том числе при возникновении чрезвычайных (кризисных) ситуаций, за счет использования информационных и технологических возможностей СЦ;

– сбор, анализ и оценка информации и краткосрочное прогнозирование оперативной обстановки;

– координация и контроль деятельности ОВД;

– обеспечение принятия (выработки) решений на применение сил и средств ОВД по охране общественного порядка, обеспечению общественной безопасности в повседневной деятельности и в период проведения публичных и иных общественно значимых массовых, а также спортивных мероприятий;

– осуществление информационного обмена и своевременного информирования руководства страны и федеральных органов исполнительной власти об осложнении оперативной обстановки;

– управление (в том числе централизованное) группировкой сил и средств в период непосредственного выполнения задач.

В целях реализации Концепции создания системы распределенных СЦ, работающих по единому регламенту взаимодействия, утвержденной Президентом РФ 3 октября 2013 г. № ПР-2308, на базе ведомственных и иных образовательных организаций осуществляется учебная деятельность по следующим направлениям:

– подготовка кадров по образовательным программам высшего и дополнительного профессионального образования, а также профессиональная подготовка и повышение квалификации руководящего состава федеральных органов исполнительной власти, иных государственных органов и организаций;

¹ Далее – СРСЦ.

– расширение в соответствии с потребностями системы перечня дополнительных образовательных программ повышения квалификации специалистов, реализуемых в том числе с использованием дистанционных технологий обучения;

– обеспечение условий для овладения информационными технологиями системы экспертами и системными аналитиками федеральных органов исполнительной власти, иных государственных органов и организаций;

– создание системы образовательных тренингов, семинаров-практикумов, объединенных единым планом подготовки кадров, организация обучающих курсов для пользователей системы, а также методическая поддержка;

– обеспечение условий для совершенствования управленческой деятельности руководящего состава федеральных органов исполнительной власти, иных государственных органов и организаций.

3. СЦ МВД России и пути его развития. Во исполнение Указа Президента РФ от 25 июля 2013 г. № 648 «О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия» в МВД России проведены соответствующие мероприятия *в целях* повышения эффективности управленческой деятельности Министерства, поддержки принятия управленческих решений руководством МВД России на основе мониторинга событий, анализа причин их возникновения и возможных последствий, а также прогнозирования развития оперативной обстановки, контроля выполнения принятых решений.

СЦ МВД России является *постоянно действующим внештатным подразделением*, предназначенным для информационно-аналитического и телекоммуникационного обеспечения решения задач управления силами и средствами подразделений центрального аппарата МВД России, территориальных органов МВД России, образовательных, научных, медицинских (в том числе санаторно-курортных) организаций системы МВД России, окружных управлений материально-технического снабжения системы МВД России, заграничного аппарата МВД России, организаций культуры, физкультурно-спортивных организаций, редакций печатных и электронных СМИ, а также иных организаций и подразделений, созданных для выполнения задач и осуществления полномочий, возложенных на ОВД, осуществляющим информационно-аналитическую поддержку реализации государственной политики в сфере внутренних дел, оператив-

ное взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, иными государственными органами и организациями, в том числе в составе системы распределенных СЦ, работающих по единому регламенту взаимодействия.

Основные задачи СЦ МВД России:

– формирование и поддержание в актуальном состоянии сведений об оперативной обстановке на территории Российской Федерации, а также на отдельных территориях, прогнозирование ее развития;

– организация оперативного реагирования ОВД на поступающую в МВД России информацию о возникновении чрезвычайных обстоятельств, об осложнении оперативной обстановки на территории Российской Федерации;

– подготовка проектов управленческих решений на применение сил и средств ОВД в целях противодействия преступности, охраны общественного порядка и обеспечения общественной безопасности;

– организация и обеспечение контроля действий ОВД по применению имеющихся сил и средств в условиях осложнения оперативной обстановки;

– организация взаимодействия посредством СРСЦ с федеральными органами исполнительной власти, иными государственными органами и организациями;

– осуществление информационного обмена и своевременного информирования руководства МВД России, а также руководства Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти, иных государственных органов и организаций об осложнении оперативной обстановки при обеспечении правопорядка с использованием возможностей СРСЦ;

– обеспечение управления группировкой сил и средств МВД России в период непосредственного выполнения задач по обеспечению правопорядка.

Режимы работы СЦ МВД России и привлекаемые силы:

– повседневный режим работы (задействованы: дежурная смена центра оперативного реагирования¹, отдел информационно-аналитического и картографического обеспечения² СЦ МВД России);

¹ Далее – ДС ЦОР.

² Далее – отдел ИАКО.

– режим повышенной готовности – вводится при угрозе возникновения кризисной ситуации (задействованы: временный орган управления, ДС ЦОР, отдел ИАКО СЦ МВД России);

– режим кризисной ситуации – вводится при возникновении и преодолении кризисной ситуации (задействованы: временный орган управления, ДС ЦОР, отдел ИАКО СЦ МВД России);

– режимы работы при непосредственной подготовке к переводу и при переводе на несение службы в условиях военного времени – вводятся в случае нарастания угрозы агрессии против Российской Федерации до объявления мобилизации; при объявлении общей или частичной мобилизации в Российской Федерации (задействованы: временный орган управления, ДС ЦОР, отдел ИАКО СЦ МВД России, группа контроля за непосредственной подготовкой к переводу и переводом МВД России на несение службы в условиях военного времени).

Основные комплексы и системы, обеспечивающие работу СЦ:

– информационные, аналитические, моделирующие системы и информационные ресурсы;

– АРМ должностных лиц с доступом к информационным сервисам и ресурсам;

– система технической защиты информации, разграничения доступа и комплексной безопасности;

– мультиэкранная система отображения информации;

– вспомогательные комплексы (электропитания, освещения, кондиционирования);

– аудиовидеоконференц-система;

– локальная вычислительная сеть и серверное оборудование;

– система связи.

*Орган оперативного управления МВД России*¹ – это аналитический центр, аккумулирующий информацию от органов государственной власти, территориальных органов МВД России, взаимодействующих структур и направляющий сигналы управления подчиненным органам и подразделениям системы МВД России, другим задействованным структурам, а также обеспечивающий интеграцию и эффективное использование организационного потенциала современной формы организационно-аналитической деятельности Министра внутренних дел Российской Федерации.

ООУ включает в себя (см. рис. 7):

– группу руководства;

¹ Далее – ООУ.

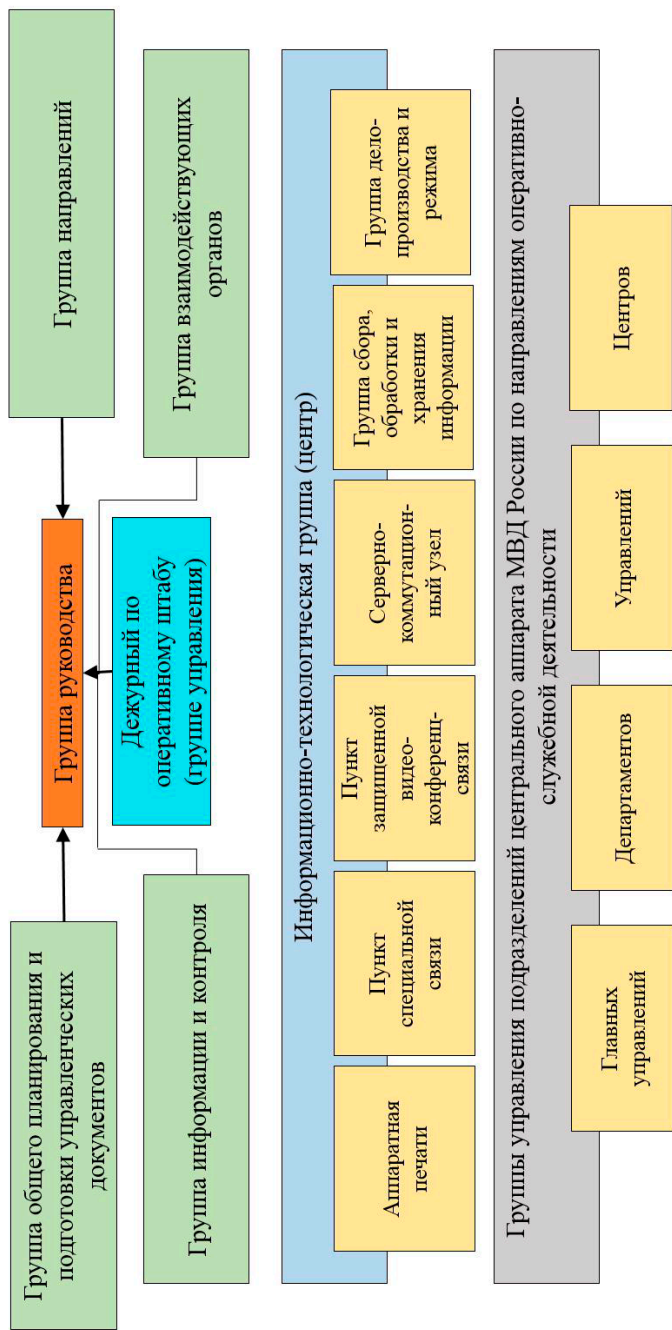


Рис. 7. Структура ООУ

- группу общего планирования и подготовки управленческих документов;
- группу направлений;
- группу информации и контроля;
- группу взаимодействующих органов;
- дежурного по оперативному штабу¹ (группе управления²);
- информационно-технологическую группу (центр), в состав которой входят: аппаратная печати; пункт специальной связи; пункт защищенной видеоконференц-связи; серверно-коммутационный узел; группа сбора, обработки и хранения информации; группа делопроизводства и режима;
- ГУ подразделений центрального аппарата МВД России по направлениям оперативно-служебной деятельности (департаментов; главных управлений; управлений; центров).

В режиме повседневного мониторинга оперативной обстановки осуществляют работу следующие группы и должностные лица:

- группа руководства (дежурный от руководящего состава);
- группа общего планирования и подготовки управленческих документов (ведение рабочей карты личным составом дежурной смены);
- дежурный по ОШ (сотрудник, замещающий штатную должность, или сотрудник из состава ОШ в соответствии с графиком);
- информационно-технологическая группа (аппаратная печати; пункт защищенной видеоконференц-связи; серверно-коммутационный узел; группа сбора, обработки и хранения информации; группа делопроизводства и режима).

Количественный состав перечисленных групп определяется исходя из штатной численности подразделений центрального аппарата МВД России.

При выполнении оперативно-служебных задач в особых условиях осуществляют работу следующие группы и должностные лица:

- группа руководства (Министр внутренних дел и его заместители);
- группа общего планирования и подготовки управленческих документов;
- группа направлений;
- группа информации и контроля;
- группа взаимодействующих органов;

¹ Далее – ОШ.

² Далее – ГУ.

- дежурный по ОШ (сотрудник, замещающий штатную должность);
- информационно-технологический центр, в состав которого входят: аппаратная печати; пункт специальной связи; пункт защищенной видеоконференц-связи; серверно-коммутационный узел; группа сбора, обработки и хранения информации; группа делопроизводства и режима (сотрудники, замещающие штатные должности);
- ГУ подразделений центрального аппарата МВД России по направлениям оперативно-служебной деятельности (департаментов; главных управлений; управлений; центров).

Для успешного функционирования ООУ должен обладать определенным аппаратом, выполняющим задачи в различных режимах: управления, координации, а также в дежурном.

Режимы управления и координации предполагают постоянное присутствие и функционирование пяти групп: руководства; общего планирования и оформления управленческих документов; направлений; информации и контроля; взаимодействующих органов.

Группа руководства:

При принятии на себя функций управления в создавшейся обстановке	При осуществлении координации работы территориального органа управления
<ul style="list-style-type: none"> – осуществляет анализ оперативной обстановки с учетом ее развития; – определяет оперативно-служебные возможности своих и приданных сил и средств; – принимает решение; – ставит задачи; – организует взаимодействие; – осуществляет ресурсное обеспечение; – управляет силами и средствами в процессе выполнения задач; – осуществляет контроль, корректирует свои решения и оказывает помощь. 	<ul style="list-style-type: none"> – осуществляет анализ оперативной обстановки с учетом ее развития; – определяет оперативно-служебные возможности резервов МВД на случай их применения; – заслушивает решение органа территориального управления, корректирует его и утверждает; – оказывает помощь в организации межведомственного взаимодействия; – оказывает помощь в ресурсном обеспечении; – контролирует процесс управления силами и средствами при выполнении задач.

Группа общего планирования и оформления управленческих документов:

При принятии на себя функций управления в создавшейся обстановке	При осуществлении координации работы территориального органа управления
<ul style="list-style-type: none">– осуществляет сбор, анализ данных оперативной обстановки;– осуществляет прогнозирование развития ситуации как по конкретному событию, так и в целом;– осуществляет моделирование событий и действий своих сил и средств;– проводит расчеты и готовит предложения для принятия решения на применение резервов МВД;– оформляет решения, приказы, распоряжения и указания, а также другие документы по указанию руководителя;– ведет рабочую карту и формирует аналитические отчеты.	

Группа направлений:

При принятии на себя функций управления в создавшейся обстановке	При осуществлении координации работы территориального органа управления
<ul style="list-style-type: none">– представляет руководителю и в группу общего планирования данные о составе, укомплектованности, обеспеченности, положении, действиях территориальных органов МВД России;– готовит предложения о возможностях территориальных органов МВД России по созданию группировки сил и средств;– ведет сбор, анализ, обобщение и оценку данных оперативной обстановки с учетом прогноза ее развития, осуществляет доклады руководителю и в группу общего планирования;– принимает участие в ведении рабочей карты по своему направлению;– в оперативном режиме осуществляет передачу (доведение) команд, сигналов управления и ориентирование о предстоящих действиях.	

При выезде руководителя в территориальные органы МВД России сотрудники группы направлений могут сопровождать и обеспечивать его управленческую деятельность.

Группа информации и контроля:

При принятии на себя функций управления в создавшейся обстановке	При осуществлении координации работы территориального органа управления
<ul style="list-style-type: none">– осуществляет отображение и наглядное представление изменений оперативной обстановки;– проводит мониторинг информационных потоков в отечественных и зарубежных СМИ, а также интернет-каналов;– осуществляет формирование аналитической справки, оперативную передачу заинтересованным органам управления и должностным лицам;– организует взаимодействие с оперативными группами взаимодействующих органов в области обмена информацией;– осуществляет обобщение, подготовку, направление материалов о положительном опыте оперативно-служебной деятельности территориальных органов МВД России, созданной группировки сил и средств, а также о несанкционированных действиях отдельных субъектов, преступных группировок для освещения в СМИ;– ведет учет и контроль реализации решений руководства МВД;– осуществляет контроль использования ресурсов, сил и средств;– контролирует работу управленческого аппарата ЦС.	

Дежурный режим предполагает постоянное присутствие и функционирование дежурной смены, на которую возлагается выполнение следующих задач:

- непрерывный сбор данных об обстановке, их анализ и доклад начальнику центра или дежурному от руководящего состава;
- нанесение обстановки на рабочую карту и выдача информации на средства отображения;
- подготовка необходимых расчетов и предложений для принятия решений;
- ведение журнала учета полученных и отданных распоряжений;
- контроль за доведением указаний и распоряжений, их точным исполнением;
- подготовка служебных документов для представления в вышестоящий орган управления.

Группа взаимодействующих органов:

При принятии на себя функций управления в создаваемой обстановке	При осуществлении координации работы территориального органа управления
<ul style="list-style-type: none">– осуществляет отображение результатов деятельности своих структур и наглядное представление параметров складывающейся обстановки в ООУ;– осуществляет формирование аналитической справки, оперативную передачу информации органам управления и должностным лицам своих структур;– организует совместную работу с оперативными группами других структур по выполнению решений руководителя ООУ;– ведет учет решений руководства своих структур и доводит их до ООУ;– осуществляет контроль за использованием сил и средств своих структур, участвующих в выполнении задач.	

Развитие СЦ МВД России, основанное на опыте построения СЦ высших должностных лиц государства и федеральных органов исполнительной власти, а также исходящее из потребности в решении внутриведомственных задач, связано с повышением уровня его технологических, информационно-аналитических, прогностических возможностей, с созданием системы подчиненных СЦ в территориальных органах МВД России, с совершенствованием кадрового, правового, организационного и материально-технического обеспечения.

Основные выводы

Важнейшей задачей развития СЦ является их оснащение современными информационно-аналитическими системами, способствующими поддержке принятия управленческих решений. Специалисты отмечают, что в Российской Федерации к настоящему времени степень оснащённости системами, обеспечивающими комплексную поддержку пользователей СЦ, является недостаточной.

На этапе эксплуатации СЦ главной задачей является повышение эффективности и результативности их деятельности. СЦ не должен превращаться в средство проведения селекторного совещания с использованием возможностей видеоконференц-связи.

Для повышения эффективности и результативности деятельности СЦ их эксплуатацией следует заниматься специально подготовленным сотрудникам, профессиональная компетенция которых должна постоянно совершенствоваться.

СЦ органов государственной власти Российской Федерации, создание которых активизировалось в последнее время, должны быть интегрированы в единую СРСЦ.

В связи с этим для эффективности использования СЦ в системе управления должны учитываться требования по интеграции, в том числе на уровне обмена информацией, а также по разработке и внедрению аналитических модулей ИАС СЦ, нормативному обеспечению экспертной деятельности.

Список литературы

1. Колесников С. Ситуационные центры: что это такое и как с ними бороться. URL: http://www.ci.ru/inform21_04/p_22.htm (дата обращения: 21.02.2020).
2. Левин В.И. Современные средства и системы отображения информации. URL: <http://www.intuit.ru/department/history/ithistory/15/2.htm> (дата обращения: 21.02.2020).
3. Ситуационные центры (СЦ) и их история. URL: http://ta.interrussoft.com/s_centre.html (дата обращения: 21.02.2020).
4. Филиппович А.Ю. Интеграция систем ситуационного, имитационного и экспертного моделирования. М., 2003.
5. Филиппович А.Ю. Ситуационные центры: определение, структура и классификация. URL: http://iu5.bmstu.ru/~philippovicha/Articles/Sit_Centres.htm (дата обращения: 21.02.2020).

Лекция 3. Правовые основы создания и функционирования системы ситуационных центров органов государственной власти и местного самоуправления

1. Правовые основы создания системы СЦ органов государственной власти и местного самоуправления. Как известно, ситуационное управление есть оперативное управление, осуществляемое в дополнение к стратегическому и перспективному посредством создания и развития СЦ. Оно заключается в принятии управленческих решений по мере возникновения проблем в соответствии со складывающейся ситуацией и в их реализации с использованием потенциала СЦ (см. рис. 8).



Рис. 8. Вариант оборудования СЦ

Теории ситуационного управления, не отрицая правильности концепций предыдущих школ и подходов и во многом опираясь на их достижения, пытаются интегрировать различные частные подходы к управлению. Одним из направлений развития ситуационного управления является создание СЦ и их внедрение в практику. В результате их развития стало возможным сформулировать современную концепцию использования СЦ в ситуационном управлении, основные положения которой сводятся к следующему.

1. Не существует какого-то универсального подхода к управлению. Различные проблемные ситуации требуют различных подходов к их разрешению и различной правовой и технической базы.

2. Ситуационные вероятностные факторы, полученные посредством использования потенциала СЦ, учитываются в стратегиях, структурах и процессах, в результате чего достигается эффективное принятие решений.

3. При работе СЦ существует множество путей достижения цели, которые просчитываются в автоматическом режиме.

4. Результаты одних и тех же управленческих решений могут сильно отличаться друг от друга, что требует их постоянного анализа и уточнения, что может быть достигнуто только с использованием потенциала СЦ.

5. Всякая управленческая проблема должна рассматриваться только в тесной связи с другими проблемами. При принятии решения в отношении какого-либо объекта управления необходимо рассматривать влияние этого решения и на другие объекты. Осуществляя управленческие действия, необходимо исходить из того, в какой ситуации они совершаются. Анализ данного процесса и подготовка оптимальных данных не могут быть осуществлены без потенциала СЦ.

6. Руководители могут приспосабливать свои организации к ситуации или изменять ситуацию согласно требованию организации.

7. Управление – это, прежде всего, искусство руководителя правильно определить и оценить ситуацию и выбрать наиболее эффективные методы управления, наилучшим образом отвечающие возникшей ситуации, что предполагает наличие мощного технического потенциала, который собран на базе СЦ [6].

Из представленной информации следует понять, прежде всего, правовую природу развития ситуационного управления на базе СЦ, которая сегодня рассредоточена по отдельным правовым установлениям. При этом проведенный анализ правовой основы созда-

ния и функционирования СРСЦ органов государственной власти и местного самоуправления базируется:

1) на указах Президента РФ:

а) от 31 декабря 2015 г. № 683 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

б) от 12 мая 2009 г. № 536 «Об основах стратегического планирования в Российской Федерации»;

в) от 25 июля 2013 г. № 648 «О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия»;

г) от 14 ноября 2013 г. № Пр-2685 «Концепция общественной безопасности в Российской Федерации»;

д) от 7 августа 2004 г. № 1013 (ред. от 27 февраля 2018 г.) «Вопросы Федеральной службы охраны Российской Федерации»;

е) от 3 февраля 2012 г. № 803 «Основные направления государственной политики в области обеспечения безопасности автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессами критически важных объектов инфраструктуры Российской Федерации»;

ж) от 11 декабря 2010 г. № 1535 «О дополнительных мерах по обеспечению правопорядка»;

з) от 7 июня 2004 г. № 726 «Об утверждении положений о Совете безопасности Российской Федерации и аппарате Совета безопасности Российской Федерации, а также об изменении и признании утратившими силу отдельных актов Президента Российской Федерации»;

2) на постановлениях Правительства РФ:

а) от 14 июля 2017 г. № 839 (ред. от 20 ноября 2018 г.) «О федеральной государственной информационной системе «Федеральный ситуационный центр электронного правительства» и внесении изменений в Положение о единой системе межведомственного электронного взаимодействия»;

б) от 28 июля 2017 г. № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»»;

в) от 25 декабря 2009 г. № 1088 (ред. от 22 мая 2019 г.) «О государственной автоматизированной информационной системе «Управление»»;

г) от 11 мая 2018 г. № 568 «О федеральной государственной информационной системе мониторинга деятельности многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг и внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2012 года № 1376»;

д) от 3 декабря 2014 г. № 2446-р (ред. от 5 апреля 2019 г.) «Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»» и т. д.

Именно вопросам правового обеспечения создания и функционирования СРСЦ органов государственной власти и местного самоуправления будет посвящено данное занятие.

Как известно, СЦ – это организационно-технический комплекс, предназначенный для информационно-аналитического и коммуникационного обеспечения решения задач управления в органах государственной власти и местного самоуправления, на крупных предприятиях, в отраслях экономики или при развитии кризисных ситуаций.

Правовой основой создания СЦ является ряд нормативных актов и рекомендательных документов, разработанных под влиянием необходимости информатизации процессов государственного управления.

Так, проблемы в управлении процессами социально-экономического развития государства, отдельных регионов, городов, отраслей экономики обусловили появление Указа Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 537 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года». В частности, стратегия национальной безопасности страны предусматривает создание системы распределенных СЦ и определяет их основной функционал в целях реализации задач стратегического планирования. В круг задач, решаемых посредством создания и развития СЦ, входят:

- проведение стратегического анализа социально-экономического развития Российской Федерации;
- мониторинг уровня развития Российской Федерации, необходимый для подготовки документов стратегического планирования на основе единых исходных данных;
- программно-целевое проектирование и программирование процессов устойчивого развития Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности [2].

Дальнейшее развитие нормативно-методической базы создания СЦ связано с изданием и принятием следующих документов:

- Указа Президента РФ от 25 июля 2013 г. № 648 «О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия»;
- Концепции создания СРСЦ;
- методических рекомендаций по созданию и вводу в эксплуатацию СЦ глав субъектов РФ.

По мнению экспертов в сфере ситуационного управления, реализация указанных выше нормативных документов имеет ряд научно-технических особенностей, а именно:

- сложность формализации масштабных государственных функций и алгоритмизации информационных задач, реализующих эти функции;
- создание и контроль выполнения регламента решения информационных задач для многоуровневых структур управления и администрирование информационных процессов;
- формирование больших объемов информационных ресурсов по широкому тематическому спектру решаемых задач на основе соблюдения единых классификационных требований;
- обеспечение интеграции комплекса информационных подсистем СРСЦ с имеющимися в арсенале информационными системами.

В условиях необходимости создания СРСЦ для реализации государственной стратегии безопасности эти особенности требуют отдельного правового регулирования и безусловно должны найти свое отражение в нормативных правовых актах.

СЦ применяется для поддержки принятия управленческих решений на основе комплексного мониторинга состояния наблюдаемых объектов, событий, процессов, анализа их причин и последствий, а также прогнозирования развития ситуации.

В условиях стремительного роста объемов информации руководителям необходимо обладать компетенцией по анализу информационных потоков в целях принятия оперативных и эффективных управленческих решений. В настоящее время управленческие задачи отличаются особой сложностью, их решение немислимо без анализа множества аспектов развития ситуации, без учета множества критериев, влияющих на результат, без выбора верного решения из альтернативных вариантов.

Возрастающая динамика поступления новой информации обуславливает необходимость принятия незамедлительных управленческих решений, что особенно актуально при кризисных ситуациях или при ЧС природного или техногенного характера [3]. В этой связи СЦ призваны помочь руководителям государственного и местного уровней управления комплексно и оперативно решать возникающие управленческие задачи.

СЦ создаются также на предприятиях военно-промышленного и топливно-энергетического комплексов, в сферах образования, управления природными ресурсами, экономикой и др.

На настоящем этапе развития СЦ в органах государственного и местного управления определяющими факторами являются соз-

дание и совершенствование СРСЦ всех уровней государственной власти, включая муниципальные образования, а также их интеграция в единую систему ведомственных и корпоративных СЦ [4].

Наибольшую актуальность представляет объединение созданных СЦ в единое информационное поле и организация межведомственного взаимодействия.

Концептуально функционирование СРСЦ основано на ряде принципов:

- непрерывный мониторинг и моделирование протекающих процессов, прогнозирование сценариев развития ситуаций;
- визуализация управленческих ситуаций и причинно-следственных связей анализируемых событий;
- организация коллективной выработки решений с использованием информационных ресурсов, интеллектуальных информационных технологий и средств отображения информации;
- обеспечение оперативного синтеза альтернативных решений.

Предложенные концептуальные основы функционирования СРСЦ должны решить ряд задач [4]:

- обеспечение информационной поддержки руководителей;
- осуществление непосредственного доступа руководителей к территориально удаленным информационным ресурсам как структурных подразделений, так и других организаций;
- согласование и обеспечение целостности функционирования информационно-коммуникационных систем;
- осуществление доступа к информации организаций, взаимодействующих при принятии решения;
- сокращение временных и финансовых затрат, вызванных несовместимостью информационно-телекоммуникационных систем, дублированием подготовки данных, их противоречивостью, затруднениями с доступом, выборкой и передачей информации;
- интеграция информационных систем структурных подразделений в единое информационное пространство.

Методическими рекомендациями не только определены технические параметры создания СЦ, но и даны основные направления реализации алгоритма совместной работы органов управления федерального, регионального и муниципального уровней. Особый интерес представляют мероприятия, проводимые руководителем при работе с использованием возможностей СЦ.

К основным из них относятся:

- первоначальная декомпозиция проблемы на частные составляющие;
- параллельная обработка результатов и получение частных решений на основе соответствующих логико-трансформационных правил;
- интеграция частных решений в итоговое решение с обеспечением проверки единства базовых данных и взаимных связей.

Подводя итоги анализа функциональных возможностей и характера использования СЦ, можно выделить следующие его основные функции [4]:

- мониторинг состояния управляемой системы, ее компонентов с использованием средств визуализации и информационно-аналитических систем;
- поддержка информационными и вычислительными ресурсами процесса сбора, обработки и анализа информации об управляемой системе;
- обеспечение функционирования системы поддержки принятия управленческих решений, систем связи и автоматизированного управления силами и средствами группировки;
- формирование базы знаний, содержащей как сведения о примерных решениях по конкретным ситуациям, так и продукционные правила действий в отношении ситуаций, решений по которым еще не существует;
- моделирование процессов как развития оперативной обстановки на основе поступающей информации, так и реакции управляемой системы на предполагаемое управляющее воздействие;
- оценка рисков функционирования управляемой системы и ее компонентов, проверка готовности системы управления к предотвращению последствий возникновения выявленных рисков;
- интеграция совместных усилий коллектива управленцев по выработке итогового управленческого решения за счет применения средств обеспечения параллельной деятельности с онлайн-согласованием частных решений путем образования внутри СЦ не только единого информационного пространства, но и единого пространства принятия решений;
- обеспечение оперативного и полного информационного взаимодействия ведомства с иными ведомствами при решении общих задач через систему распределенных СЦ, работающих по единому регламенту взаимодействия (для СЦ, входящих в соответствующую систему).

Необходимость создания территориально распределенной системы СЦ обусловлена потребностью комплексного подхода к вопросам управления и сбалансированного сочетания разнонаправленных интересов (например, федеральных, региональных и местных) при решении управленческих проблем, а также возможностью просчитывать и анализировать последствия управленческих решений в режиме реального времени [3].

Такая архитектура системы – по своей сути иерархическая и является сейчас преобладающей, что в полной мере соответствует существующей системе государственного управления в стране. Вместе с тем СРСЦ может функционировать в режиме сетевой архитектуры, причем это возможно в составе той же системы государственного управления. Разумеется, государственное управление в таком случае должно претерпеть значительную модификацию, но в условиях повсеместного развития в современном обществе как сетевых структур, так и « сетевого мышления » это действительно неизбежно. Возможности сетевых структур значительно выше иерархических, а такие параметры, как надежность, адаптивность, эффективность и быстродействие, в сетевых системах на порядок превышают аналогичные параметры иерархических систем. Это в полной мере относится и к территориально распределенной системе СЦ (или СРСЦ). Таким образом, уже сейчас можно сделать вывод о том, что за сетевыми системами СЦ (а вернее – за реляционными системами) – будущее в развитии методов и технологий ситуационного управления.

Отставание в развитии СЦ и их применении в управленческой деятельности в системе МВД России связано, по-видимому, с тем, что до настоящего времени среди руководителей даже самого высокого уровня превалирует несколько консервативное отношение к СЦ, значительно замедляющее развитие в целом весьма прогрессивных систем ситуационного управления. СЦ многим представляется неким «запасным командным пунктом», который задействуется только в кризисных ситуациях, когда организация вынуждена действовать в особых условиях (при чрезвычайных обстоятельствах, ЧС, военном положении и т. д.). МВД России в отличие, например, от Вооруженных Сил РФ отягощено необходимостью решения большого объема повседневных задач, а не подготовкой к будущим глобальным и сложным проблемам (например, к крупному вооруженному конфликту). При этом, связывая СЦ только с кризисными ситуациями, руководство не слишком активно действует в направлении их развития и совершенствования. Это обстоятельство, по-видимому, и объясняет имеющееся отставание

от других федеральных министерств и ведомств в создании полноценного СЦ МВД России.

Использование СЦ в МВД России имеет в настоящее время несистемный, локальный характер. В частности, периодически создаются центры оперативного управления для решения частных задач обеспечения охраны общественного порядка и общественной безопасности в тех субъектах РФ или на отдельных территориях, где проходят крупные международные мероприятия (в 2013 г. – летняя Универсиада в Казани, в 2014 г. – XXII Зимние Олимпийские игры и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи, в 2015 г. – Саммит БРИКС и ШОС в Уфе и пр.).

Вместе с тем в МВД России осуществлялись попытки реализовать отдельные элементы территориально распределенной системы СЦ, в частности в дежурных частях ОВД – через создание автоматизированных систем в соответствии с приказом МВД России от 27 августа 2009 г. № 661 «О вводе в эксплуатацию единой автоматизированной информационной системы дежурных частей внутренних дел Российской Федерации». В Национальной гвардии функционирует система центров боевого управления войсками, деятельность которых регламентирована приказом МВД России от 5 февраля 2009 г. № 106.

Таким образом, СРСЦ является важнейшим элементом системы стратегического планирования в Российской Федерации. Развитие СЦ и организация их взаимодействия на основе единого регламента позволит повысить эффективность информационной поддержки мер по реализации государственной политики в сфере социально-экономического развития России и обеспечения национальной безопасности [3].

2. Правовое обеспечение функционирования системы СЦ органов государственной власти и местного самоуправления.

Как было рассмотрено в первом вопросе, правовое обеспечение создания СРСЦ органов государственной власти и местного самоуправления строится на определенной, хотя и разрозненной правовой базе. Что касается вопросов функционирования данной системы в практической деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, то они базируются на общих принципах и правилах управления. В то же время особенности, присущие деятельности органов государственной власти и местного самоуправления с использованием СЦ, являются достаточно значимыми и требуют пояснения.

В целом единая СРСЦ органов государственной власти и местного самоуправления Российской Федерации подразделяется соответственно на федеральный и региональный уровни.

Так, на федеральном (высшем) уровне созданы и функционируют:

- СЦ Президента РФ;
- СЦ Правительства РФ;
- СЦ Контрольного управления Президента РФ;
- СЦ Совета Безопасности РФ;
- СЦ Федеральной службы охраны (ФСО);
- СЦ иных федеральных органов исполнительной власти (министерств и ведомств);
- СЦ полномочных представителей Президента РФ в федеральных округах.

Данные СЦ информационно взаимосвязаны защищенными телекоммуникационными сетями и системами видеоконференц-связи. Это позволяет руководителям в режиме реального времени принимать адекватные управленческие решения по вопросам социально-экономического развития регионов и государства в целом.

Создание СЦ на региональном уровне только начинает осуществляться. Так, для подключения регионов РФ к единой СРСЦ планируется создание СЦ глав субъектов РФ. Система распределенных СЦ, работающих по единому регламенту взаимодействия, объединит в целостную сеть СЦ федерального и регионального уровней.

Функционирование СЦ осуществляется посредством их возможностей через подсистемы. Рассмотрим отдельные из них.

*Информационно-аналитические системы*¹ СЦ органов государственной власти создаются в целях совершенствования информационного обеспечения пользователей СЦ, а также экспертно-аналитической поддержки принятия управленческих решений на соответствующем уровне государственного управления.

ИАС представляет собой программный комплекс, предназначенный для мониторинга, анализа, прогнозирования показателей социально-экономического развития объекта управления, аналитической поддержки принятия решений на основе накапливаемой информационной базы. Целями создания ИАС являются:

¹ Далее – ИАС.

- повышение эффективности управленческих процессов на основе использования современных информационных технологий;
- обеспечение комплексной и оперативной оценки состояния объекта управления;
- ситуационный анализ выявленных проблем;
- информационная поддержка принятия управленческих решений на стратегическом и тактическом уровнях.

Для достижения данных целей ИАС СЦ должна обеспечивать решение следующих задач:

- ведение единого информационного ресурса, содержащего структурированные ряды данных и неструктурированные данные (видео, новостные ленты, документы, картографическую информацию и т. п.);
- обеспечение информационного взаимодействия со смежными ИАС и СЦ, информационное наполнение системы;
- мониторинг состояния контролируемых объектов в различных аспектах (социальное, экономическое развитие, международные отношения, безопасность и т. п.);
- анализ выявленных проблем, учет рисков на основе единой информации;
- сценарный анализ развития ситуации с учетом выявленных проблем и рисков;
- выработка рекомендаций по применению мер для достижения поставленных управленческих задач;
- план-факторный контроль исполнения, оценка эффективности и результативности принятых управленческих решений;
- обеспечение проведения совещаний руководителей органов государственной власти с использованием средств визуализации информации.

Для принятия обоснованных управленческих решений в ИАС СЦ должна аккумулироваться информация, которая обеспечит возможность всестороннего анализа ситуации. Источниками такой информации могут быть базы и банки данных, хранилища информации следующих субъектов:

- федеральных органов власти, органов исполнительной власти и местного самоуправления субъекта РФ;
- коммерческих предприятий и организаций;
- Федеральной службы Государственной статистики РФ;
- Федеральной налоговой службы РФ;
- Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии РФ;

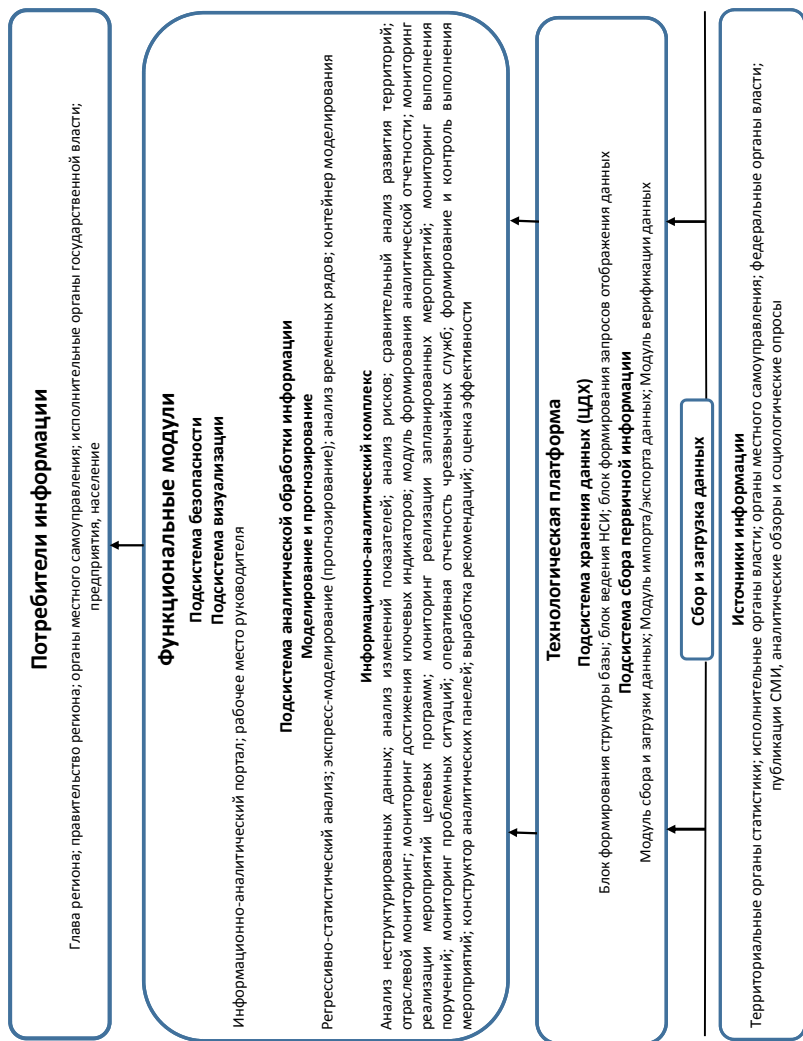


Рис. 9. Примерный состав подсистем ИАС СЦ на региональном уровне

- действующих информационных систем субъектов для ИАС;
- средств массовой информации (новостные сайты) и локальных источников хранения электронных документов;
- ИАС смежных СЦ органов государственной власти федерального и регионального уровней.

К информационным ресурсам ИАС можно также отнести:

- фото- и видеоинформацию, в том числе полученную от СМИ и организаций;
- данные о результатах голосования;
- результаты социологических опросов.

На региональном уровне (см. рис. 9) состав ИАС СЦ главы региона может представлять из себя ряд блоков, среди которых:

- подсистема сбора первичной информации (сбор и загрузка данных);
- подсистема хранения данных (централизованное хранилище данных);
- подсистема аналитической обработки информации;
- подсистема безопасности;
- подсистема визуализации данных.

Подсистема сбора первичной информации. Модуль сбора и загрузки данных обеспечивает информационное наполнение централизованного хранилища данных ИАС СЦ значениями показателей, реестров и неструктурированными данными, которые формируются в рамках подготовки регулярной отчетности органов государственной власти федерального и регионального уровней.

Модуль импорта/экспорта данных предполагается использовать для настройки следующих инструментов:

- блок извлечения, преобразования и загрузки данных (инструментарий ETL – Extracting Transforming Loading), предназначенный для создания схем загрузки и трансформации данных, а также создания различных конвертеров для последующего их использования в хранилище ИАС СЦ;
- блок автоматизированной загрузки муниципальных и ведомственных данных субъекта РФ, предназначенный для загрузки данных с использованием специально создаваемых макетов-шаблонов (xls-файлы).

Модуль верификации предназначен для контроля правильности предоставленной контрагентами информации и последующей ее обработки с целью получения сводных показателей.

Подсистема хранения данных предназначена для накопления, хранения и организации доступа к информации по основным показателям развития региона и его муниципальных образований, организаций и предприятий.

Блок формирования структуры базы предоставляет аналитикам инструменты для работы и управления информационным хранилищем ИАС СЦ. Конструктор позволяет создавать многомерные структуры хранения, а также элементы представления информации.

Блок формирования запросов и отображения данных обеспечивает создание и хранение произвольного пользовательского табличного или иного представления.

Блок управления нормативно-справочной информацией¹ предназначен для описания справочников, структур хранения, форм сбора данных и ведения перечня автоматизированных сервисов, предоставляющих возможность внешним автоматизированным информационным системам использовать единую систему классификации и кодирования НСИ и метаданные открытой части ИАС СЦ. Система также обеспечивает прием НСИ и метаданных ИАС СЦ вышестоящих уровней (федеральных органов исполнительной власти, федеральных округов и Главного информационно-аналитического центра ФСО России).

Подсистема аналитической обработки информации выполняет следующие функции:

- обеспечивает аналитическую обработку данных, в том числе с использованием методов имитационного и аналитического моделирования и прогнозирования;
- обеспечивает анализ изменений в ранее поступивших данных;
- обеспечивает аналитиков удобными инструментами для анализа и представления данных (аналитические панели, временные ряды и др.);
- проводит оценку динамики и тенденций по анализируемым показателям;
- обеспечивает корреляционный и факторный анализ временных рядов, выделение зависимостей с целью формирования модели предметной области, определения основных факторов, влияющих на анализируемые показатели;
- позволяет применять экономико-математические модели;
- обеспечивает подход, способствующий анализу проблемных ситуаций с помощью построения образно-когнитивных моделей,

¹ Далее – НСИ.

применения экспертных систем и современных технологий визуализации;

- позволяет проводить мониторинг и анализ результатов решения поставленных задач, выполнения поручений и заданий;
- служит для выполнения математического моделирования (аналитического, имитационного).

Подсистема безопасности. Требования к информационной безопасности и защите информации в ИАС ограничиваются реализацией механизма управления и контроля доступа к данным. Защита от несанкционированного доступа осуществляется с обязательным использованием функций по разграничению полномочий и обеспечению безопасности хранения, предоставляемых программным обеспечением системы управления базами данных и операционной системы, на которых функционирует ИАС.

Для функционирования ИАС СЦ в первую очередь должны быть внедрены:

- система стратегического планирования и прогнозирования социально-экономического развития субъекта РФ;
- система мониторинга и анализа достижения ключевых показателей развития региона;
- система мониторинга общественно-политической и социальной ситуации;
- система мониторинга, анализа и контроля исполнения нормативных правовых актов, принятых органами власти субъекта РФ;
- система мониторинга и анализа обращений граждан;
- система мониторинга положения в моногородах субъекта РФ;
- система мониторинга состояния бюджетной сети региона;
- система мониторинга межнациональных отношений;
- система оценки результативности и эффективности.

Подсистема визуализации. Раскрывая правовое обеспечение функционирования СЦ органов государственной власти и местного самоуправления, следует обратить внимание на их структурное взаимодействие со СМИ.

Информационная связь с общественностью – это мощное средство, позволяющее формировать и устанавливать продуктивные, доверительные, доброжелательные отношения между органами государственной власти и местного самоуправления и обществом, основанные на правде и полной информированности; изучать и организовывать общественное мнение в целях наиболее успешного функционирования и развития органов государственной власти и местного самоуправления и повышения их репутации; осуществлять творческий и социально-научный подход к анали-

зу общественных тенденций, предсказанию их последствий, предоставлении консультаций руководителям различного уровня и выполнению запланированных программ действий, служащих как государственным, так и общественным интересам.

Основным законодательным актом, регулирующим взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления со СМИ, является Закон РФ от 27 декабря 1991 г. № 2124-1 (в ред. от 6 июня 2019 г.) «О средствах массовой информации». В частности, представляет интерес требование данного Закона о том, что редакции СМИ по обращению федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления в соответствии с территорией распространения СМИ обязаны незамедлительно и на безвозмездной основе в порядке, установленном Правительством РФ, в зависимости от формы распространения массовой информации выпускать в эфир сигналы оповещения и (или) экстренную информацию об опасностях при угрозе возникновения или возникновении ЧС природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите или публиковать указанную экстренную информацию.

В случае использования потенциальных возможностей СЦ данная информация должна быть незамедлительно принята к реализации в СМИ.

Кроме того, для государственных нужд, в первую очередь для правоохранительных органов, представляет интерес предусмотренная данным Законом возможность об обязанности редакций радио-, телепрограмм в целях обеспечения доказательств, имеющих значение для правильного разрешения споров, сохранять материалы собственных передач, вышедших в эфир в записи, чтобы они были доступны государственным и муниципальным органам по требованию [1].

Существенное значение СЦ МВД России имеют в условиях высокой динамики развития социально-экономической, политической, демографической и других сфер жизнедеятельности общества, резкого усложнения задач, решаемых системой МВД России. Значительно возрастает роль адаптационных возможностей аппаратов управления, позволяющих генерировать с учетом складывающейся обстановки новые формы и методы руководства подчиненными органами. Однако реализация этих возможностей предполагает наличие высокоэффективной системы анализа и оценки оперативной обстановки посредством использования возможностей СЦ.

Выполняя требования законов РФ о необходимости повышения уровня общественной безопасности, указаний МВД России о совершенствовании управленческой деятельности, МВД по республикам, главные управления, управления МВД России по иным субъектам РФ, территориальные органы МВД России на районном уровне осуществляют меры, направленные на совершенствование аналитической работы, обеспечение глубокого знания оперативной обстановки в каждом органе и подразделении, поиск причин изменений динамики и структуры преступности, повышение эффективности использования имеющихся сил и средств [5].

Однако в целом уровень и качество этой работы отстают от возрастающих требований. Во многих территориальных органах МВД России само понятие оперативной обстановки зачастую трактуется достаточно узко, неполно, а ее оценка чаще всего носит поверхностный характер, базируется лишь на статистических данных и не отражает реального состояния криминогенной ситуации и криминальной обстановки на обслуживаемой территории.

Все это серьезно ограничивает возможности руководителей ОВД по управлению подчиненными подразделениями, не позволяет определить необходимые меры по усилению охраны общественного порядка, своевременно осуществить маневр силами и средствами, сконцентрировать внимание на наиболее сложных участках. В этой связи овладение теоретическими и научно-методическими представлениями об оперативной обстановке приобретает особое значение для руководящих кадров территориальных органов МВД России на всех уровнях.

Изучение и оценка оперативной обстановки – это составная часть управленческой деятельности руководителей территориальных органов МВД России. Трудно представить какую-либо организационную или тактическую проблему, возникшую в ОВД, которую можно было бы решить без предварительного изучения и оценки оперативной обстановки.

Основные выводы

Важнейшей задачей развития СЦ является их оснащение современными ИАС, способствующими поддержке принятия управленческих решений. Специалисты отмечают, что в России недостаточно систем такого уровня, обеспечивающих комплексную поддержку пользователей СЦ.

Существующие системы нацелены на определенную область: экономику, социальные проблемы, управление региональными (или

муниципальными) программами, геоинформационный анализ. Есть хорошие российские разработки, однако их явно недостаточно. При внедрении таких систем приходится решать проблему их адаптации под конкретного заказчика, а часто и полностью переделывать.

На этапе эксплуатации СЦ главной задачей является повышение эффективности и результативности их деятельности. Для этого их эксплуатацией следует заниматься специально подготовленными специалистами, компетенции которых должны постоянно развиваться.

СЦ глав субъектов РФ, создание которых активизировалось в последнее время, должны быть интегрированы в единую систему распределенных СЦ. В связи с этим на этапе проектирования и создания СЦ должны учитываться требования по интеграции на уровне обмена информацией, а также по нормативному обеспечению экспертной деятельности.

Список литературы

1. О средствах массовой информации: Закон РФ от 27 декабря 1991 г. № 2124-1 (в ред. от 6 июня 2019 г.) // СПС «Гарант».
2. О стратегии национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 // СПС «Гарант».
3. Об основах стратегического планирования в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 536 // СПС «Гарант».
4. О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия: Указ Президента РФ от 25 июля 2013 г. № 648 // СПС «Гарант».
5. Концепция общественной безопасности в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 14 ноября 2013 г. № Пр-2685 // СПС «Гарант».
6. *Поспелов Д. А.* Ситуационное управление. Теория и практика. М., 1986.

Лекция 4. Управление органами внутренних дел при решении задач по обеспечению общественного порядка и общественной безопасности с использованием возможностей ситуационных центров

1. Задачи полиции по охране общественного порядка. Как уже отмечалось, одним из основных назначений полиции является охрана общественного порядка и обеспечение общественной безопасности. Для более полного понимания задач, возложенных на полицию, и их решения необходимо точно знать содержание понятия «общественный порядок».

В административном праве принято рассматривать понятие «общественный порядок» в широком и узком смысле. В широком смысле под общественным порядком принято понимать совокупность всех социальных связей и отношений, складывающихся под воздействием всего круга социальных норм (в отличие от правопорядка, включающего лишь отношения, регулируемые нормами права).

В узком смысле общественный порядок – это система общественных отношений, реализация которых обеспечивает личную и общественную безопасность, поддержание ритмичности реализации наиболее значимых социальных процессов в рамках правового государства, создание обстановки общественного спокойствия, благоприятных условий для производителей и потребителей социальных благ, уважение интересов гражданского общества, соблюдение прав и свобод человека и гражданина.

Определение понятия «общественный порядок» в узком смысле имеет большое практическое значение для деятельности полиции, прокуратуры, судов, а также общественных формирований, участвующих в охране общественного порядка, акцентирует их внимание на предупреждении и пресечении конкретных преступлений и административных правонарушений, которые посягают на общественные отношения в этой сфере [4].

Угроза общественной безопасности и личной безопасности граждан может возникать при нарушении установленного законом порядка проведения массовых мероприятий, неподготовленности мест для их проведения, несвоевременности принятия мер по упорядоченному движению больших групп людей, неправильной организации работы общественного транспорта. Также угроза общественной безопасности возникает при стихийных бедствиях и чрезвычайных обстоятельствах.

Положением об МВД России за ведомством закреплён ряд задач, решение которых непосредственно связано с обеспечением защиты жизни, здоровья, прав и свобод граждан РФ, иностранных граждан, лиц без гражданства, с противодействием преступности, охраной общественного порядка и собственности, обеспечением общественной безопасности, с предупреждением, выявлением, пресечением, раскрытием и расследованием преступлений, а также с предупреждением и пресечением административных правонарушений, обеспечением безопасности дорожного движения, государственным контролем за оборотом оружия [2].

В связи с этим на ОВД возложены следующие обязанности:

- прибывать незамедлительно на место совершения преступлений, административных правонарушений, на места происшествий, пресекать противоправные деяния, устранять угрозы безопасности граждан и общественной безопасности, документировать обстоятельства совершения преступлений и административных правонарушений, выявлять и обеспечивать сохранность следов преступлений, административных правонарушений и происшествий;

- оказывать первую помощь лицам, пострадавшим от преступлений, административных правонарушений и несчастных случаев, а также лицам, находящимся в беспомощном состоянии либо состоянии, опасном для их жизни и здоровья (если специализированная помощь не может быть получена ими своевременно или отсутствует);

- выявлять причины преступлений и административных правонарушений и условия, способствующие их совершению, принимать в пределах своих полномочий меры по их устранению; выявлять лиц, имеющих намерение совершить преступление, и проводить с ними индивидуальную профилактическую работу; участвовать в профилактике безнадзорности детей и правонарушений несовершеннолетних; участвовать в пропаганде правовых знаний;

- обеспечивать безопасность граждан и общественный порядок на улицах, площадях, стадионах, в скверах, парках, на транспортных магистралях, вокзалах, в аэропортах, морских и речных портах и других общественных местах;

- обеспечивать совместно с представителями органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаторами собраний, митингов, демонстраций, шествий и других публичных мероприятий (далее – публичные мероприятия) безопасность граждан и общественный порядок, оказывать в соответствии с законодательством РФ содействие организаторам спортивных, зрелищных и иных массовых мероприятий (далее –

массовые мероприятия) в обеспечении безопасности граждан и общественного порядка в местах проведения этих мероприятий;

– принимать при чрезвычайных ситуациях неотложные меры по спасению граждан, охране имущества, оставшегося без присмотра, содействовать в этих условиях бесперебойной работе спасательных служб; обеспечивать общественный порядок при проведении карантинных мероприятий во время эпидемий и эпизоотий;

– осуществлять государственный контроль (надзор) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области безопасности дорожного движения [1].

Под охраной общественного порядка понимается также осуществление государственными органами, прежде всего полицией, во взаимодействии с общественностью комплекса мер по охране жизни и здоровья людей, их чести, достоинства, прав, свобод и законных интересов, защите интересов предприятий, учреждений, организаций независимо от форм собственности, созданию спокойствия в населенных пунктах, условий для нормального функционирования государственных органов и общественных организаций.

Обеспечение общественной безопасности – это реализация определяемой государством системы политических, организационных, социально-экономических, информационных, правовых и иных мер, направленных на противодействие преступным и иным противоправным посягательствам, а также на предупреждение, ликвидацию и (или) минимизацию последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [4].

Совершенствование деятельности ОВД в современных условиях требует применения новейших технических систем при проведении мероприятий по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности. В частности, повышение эффективности управления нарядами, обеспечение постоянного контроля за состоянием оперативной обстановки, личной и имущественной безопасностью граждан, дорожного движения, за объектами особой важности в полной мере обеспечивается применением современных ИАС, развернутых на базе СЦ территориальных органов МВД России.

Такие ИАС предоставляют операторам СЦ надежный инструмент для сбора, обобщения и анализа достоверной оперативной информации в целях принятия руководящим составом территориальных органов МВД России действенных управленческих решений, более эффективного управления силами и средствами подразделений полиции, а также контроля исполнения указаний и распоряжений.

Кроме того, они обеспечивают взаимодействие между органами государственного и муниципального управления, территориальными органами МВД России, Росгвардией, ФСБ, МЧС и другими оперативными службами городов (районов), а также позволяют осуществлять мониторинг деятельности патрульных нарядов полиции.

2. Цели и задачи комплексных автоматизированных ИАС. Главной целью создания ИАС является обеспечение безопасности жителей города (района) от преступных посягательств, в том числе террористических угроз, повышение защищенности мест массового пребывания граждан, объектов различной степени важности и повышение эффективности правоохранительной деятельности за счет оптимизации управления силами и средствами ОВД [5].

Частными целями ИАС являются:

- повышение эффективности управления нарядами территориальных органов МВД России;
- организация взаимодействия территориальных органов МВД России и других оперативных служб при выполнении мероприятий по охране общественного порядка, борьбе с преступностью;
- получение объективной информации о состоянии правопорядка на улицах городов, в жилом секторе и других общественных местах, в районе объектов особой важности и повышенной опасности, жизнеобеспечения и социальной инфраструктуры;
- обеспечение совместной правоохранительной деятельности территориальных органов МВД России, ФСБ, МЧС и оперативных служб городов (районов) при возникновении ЧС.

Основными задачами ИАС являются:

- непрерывный сбор, обобщение и анализ информации, поступающей из различных источников (с камер видеонаблюдения, от систем экстренной связи, телефонной связи, из СМИ и т. п.);
- передача видеоинформации об оперативной обстановке на объектах городской инфраструктуры в дежурные части территориальных органов МВД России на районном уровне, ГИБДД, Росгвардии и других ведомств;
- своевременное обнаружение нарушений общественного порядка (преступлений и иных правонарушений), нештатных ситуаций (чрезвычайных происшествий, нарушений деятельности транспортной инфраструктуры, объектов жизнеобеспечения и т. п.), подозрительных предметов, оставленных без присмотра в общественных местах;
- оперативное реагирование на изменение оперативной обстановки в городах (районах), в том числе в условиях ЧС (при терро-

ристических актах, чрезвычайных событиях техногенного, природного и иного характера и т. п.);

- управление дежурными нарядами территориальных органов МВД России, задействованными в охране общественного порядка, организации дорожного движения, оперативном реагировании на сообщения о правонарушениях и преступлениях;

- обработка и анализ поступающей информации, подготовка информационных и аналитических материалов;

- обеспечение взаимодействия между органами государственного и муниципального управления, территориальными органами и подразделениями МВД России, Росгвардии, ФСБ, МЧС и другими оперативными службами города (района);

- ведение архива поступающей информации;

- использование и развитие информационных ресурсов территориальных органов МВД России, их интеграция в единое информационное пространство, обеспечение информационной безопасности, организация удаленного доступа сотрудников ОВД к имеющимся ресурсам;

- оперативная идентификация лиц и номерных знаков транспортных средств [5].

Работа ИАС осуществляется как в повседневном режиме, так и в особых условиях (во время проведения массовых мероприятий, антитеррористических и профилактических мероприятий, при ЧС).

Переход ИАС из режима повседневной деятельности в режим повышенной готовности при террористической акции или ЧС обеспечивается действиями дежурных частей (сфера оперативного информирования) по специальным оперативным планам.

Структура ИАС представляет собой комплекс технических средств, управление которыми осуществляется из СЦ, и включает в себя:

- систему видеоконтроля за оперативной обстановкой на улицах города, площадях, в жилом секторе и местах массового сосредоточения граждан, имеющую возможность обеспечивать решение названных задач по конкретным направлениям (в том числе идентификацию личности по биометрическим данным, похищенного автотранспорта по регистрационным номерам, визуальный контроль и т. д.);

- сеть стационарных пунктов вызова полиции, обеспечивающую оперативную передачу сигналов тревоги от граждан на улицах города (района);

- комплексы мониторинга подвижных объектов (нарядов территориальных органов МВД России, охраняемого транспорта и т. п.);

– городской (районный) центр управления нарядами – СЦ территориального органа МВД России;

– аппаратно-программные и информационно-аналитические комплексы, обеспечивающие работу по конкретным направлениям деятельности и доступ к информационным базам данных.

Возможна также установка системы высотного видеонаблюдения на базе привязных аэростатов, оснащенных видеокамерой на гиросtabilизированной платформе.

Работа ИАС осуществляется с использованием основных нижеперечисленных модулей.

Модуль видеомониторинга включает в себя городскую (районную) комплексную систему видеонаблюдения и телевизионного контроля на основе распределенной сети видеокамер с одним центром обработки и анализа видеoinформации. В эту систему наряду с видеокамерами контроля за состоянием оперативной обстановки включены видеосистемы программно-аппаратных комплексов¹ по направлениям деятельности: «Поток», «Сова», «Интеллект» и др.

Модуль архивации информации обеспечивает хранение информации, получаемой с камер видеонаблюдения и телевизионного контроля (видеоархив), ее архивацию для использования в интересах правоохранительных органов и оперативных служб.

Модуль приема, обработки и регистрации информации (сообщений), поступающей посредством систем экстренной связи населения с полицией, по телефонным и иным линиям связи, содержащейся в обращениях граждан в ОВД. Данный модуль может быть объединен с АРМ оператора «02» дежурной части территориального органа МВД России и обеспечивать экспресс-регистрацию информации.

Модуль экстренной связи «гражданин-полиция» представляет собой систему стационарных прямых-обратных каналов экстренной связи населения с полицией, расположенных, как правило, в местах с массовым пребыванием граждан (на площадях, оживленных улицах, в парках, местах массового отдыха, на вокзалах, станциях и т. п.), а также в наиболее криминогенных местах. Он обеспечивает передачу информации от жителей о совершаемом (совершенном) преступлении, нарушении общественного порядка, чрезвычайном происшествии. Пункты вызова полиции могут оснащаться комплексами приема и передачи видеоизображения, которые подключаются к модулю видеомониторинга.

¹ Далее – ПАК.

Модуль управления обеспечивает мониторинг подвижных объектов, нарядов территориального органа МВД России и отображение на электронной карте города (на примере ПАК «Арго-Страж», «Патруль» и аналогичных).

Модуль удаленного доступа к интегрированным информационным ресурсам регионального и федерального уровня обеспечивает интеграцию имеющихся информационных ресурсов в единое информационное пространство.

Модуль организации взаимодействия и управления оперативными службами в режиме ЧС предусматривает организацию взаимодействия и связи между органами муниципального управления города (района), территориальными органами и подразделениями МВД России, Росгвардии, ФСБ, МЧС и другими оперативными службами на городском (районном) уровне.

Работа модулей позволяет ИАС осуществлять корректный анализ служебной информации по семи основным направлениям (сегментам) деятельности территориальных органов МВД России при осуществлении охраны общественного порядка и обеспечения общественной безопасности, а также создавать единое информационное пространство для достижения названных целей.

Обеспечение общественного порядка на улицах и в других местах массового пребывания граждан предполагает решение следующих задач:

- контроль за обстановкой на улицах и площадях, спортивных сооружениях, территориях, прилегающих к торговым и развлекательным центрам, в парках и других общественных местах;
- оперативное реагирование на осложнение оперативной обстановки и оперативное управление силами и средствами, задействованными в охране общественного порядка;
- оперативное оповещение служб охраны правопорядка и других экстренных служб города о возникновении или подозрении возникновения ситуаций, угрожающих жизни и здоровью людей, сохранности их имущества.

Указанные задачи решаются путем установки обзорных камер наблюдения в общественных местах (на стадионах, в театрах, кинотеатрах и др.) и передачи видеoinформации в СЦ территориального органа МВД России. В СЦ видеoinформацию просматривают в режиме реального времени операторы видеонаблюдения. В случае возникновения ЧС оператор подает соответствующий сигнал оперативному дежурному дежурной части территориального органа МВД России. Оперативный дежурный принимает решение в соот-

ветствии со складывающейся ситуацией. Одновременно вся поступающая видеoinформация сохраняется в видеоархиве.

На втором и последующих этапах потоки видеoinформации перераспределяются. В соответствии с существующим территориальным делением она направляется в территориальные органы МВД России на районном уровне. Здесь контроль и обработка видеoinформации осуществляется операторами видеонаблюдения.

Также может быть использована система «островков безопасности», созданных на основе стационарных постов полиции¹, оборудованных техническими системами наблюдения, связи с ближайшими патрульными нарядами и дежурной частью, приема сигналов от постов экстренной связи «гражданин-полиция», установленных на прилегающей территории в зоне ответственности поста.

Видеoinформация, поступающая на СПП, далее передается в территориальные органы МВД России на районном уровне. Оперативный дежурный по району (городу) принимает решения, исходя из особенностей складывающейся ситуации.

Прогнозируемый эффект: снижение количества преступлений насильственной и корыстной направленности в местах массового пребывания граждан.

Обеспечение личной и имущественной безопасности граждан в общественных местах посредством использования экстренной связи «гражданин-полиция». Это направление деятельности включает в себя организацию канала экстренной связи граждан с территориальными органами МВД России для получения информации о ЧС и правонарушениях в целях оперативного реагирования на поступившие сообщения.

Данная задача решается путем установки устройств экстренной связи, оборудованных встроенной телевизионной камерой, с целью визуального наблюдения за развитием событий непосредственно рядом с сигнальной кнопкой экстренного вызова.

Речевой сигнал поступает в СЦ оператору видеонаблюдения, который после регистрации сообщения подает сигнал оперативному дежурному. Оперативный дежурный принимает решения, исходя из особенностей складывающейся ситуации. Оператор видеонаблюдения осуществляет контроль за развитием ситуации. Одновременно осуществляется запись переговоров с последующим архивным хранением, а также на электронной карте города подсвечивается точка расположения задействованной кнопки экстренного вызова «гражданин-полиция».

¹ Далее – СПП.

Кнопки экстренной связи «гражданин-полиция» могут быть выведены на СПП для оперативного реагирования на сообщения граждан по принципу «островков безопасности», высвобождая СЦ для решения глобальных вопросов в масштабах города (района).

Прогнозируемый эффект: повышение степени оперативного реагирования на сообщения граждан, формирование положительного имиджа полиции.

Контроль за состоянием правопорядка в районе объектов особой важности и на прилегающих территориях. С целью профилактики и предотвращения совершения террористических актов на объектах особой важности и прилегающей к ним территории на административных зданиях устанавливаются камеры видеонаблюдения. При возникновении угроз террористического характера или иных случаев, влекущих нарушение функционирования данных объектов, оператор видеонаблюдения передает сигнал тревоги оперативному дежурному территориального органа МВД России, который принимает решение по предотвращению, пресечению или ликвидации последствий выявленных угроз, а также информирует об этом руководство территориального органа МВД России и соответствующие службы.

Прогнозируемый эффект: профилактика преступлений и повышение уровня защищенности объектов особой важности.

Обеспечение безопасности дорожного движения включает в себя:

- организацию мониторинга дорожной обстановки, напряженности потоков автотранспорта, выявление чрезвычайных дорожных ситуаций, включая нарушение правил дорожного движения, дорожно-транспортные происшествия, угрозы жизни и здоровью граждан;
- автоматический контроль прохождения автотранспорта по основным магистралям города (района), автоматическое определение государственных номерных знаков транспортных средств;
- автоматическое обнаружение и регистрация аварийных ситуаций, нарушений правил дорожного движения (нарушения скоростного режима, правил парковки, пересечения двойной сплошной, проезда под запрещающие знаки и сигналы) и транспортных средств-нарушителей;
- оперативное реагирование на дорожные ЧС, включая оповещение всех заинтересованных органов власти;
- розыск угнанного, похищенного и скрывшегося с мест ДТП автотранспорта;
- мониторинг подвижных объектов, оснащенных специальным навигационным оборудованием.

Указанные задачи решаются путем установки обзорных камер видеонаблюдения на основных магистралях города и идентифика-

ционных камер для определения государственного номера транспортного средства по каждой полосе движения. Поступающая видеoinформация анализируется операторами видеонаблюдения, сотрудниками ГИБДД на стационарных постах ДПС. В случае выявления нарушений дорожного движения или осложнения дорожной обстановки направляется сообщение оперативному дежурному по полку ДПС. Одновременно видеoinформация поступает на сервер ПАК «Поток» для автоматизированной обработки и распознавания номеров. Установленные транспортные средства помещаются в центральную базу транспортных средств, проходящих через контрольные пункты.

Прогнозируемый эффект: улучшение дорожной обстановки, снижение количества ДТП и связанных с ними последствий, активизация работы по розыску похищенных транспортных средств и лиц, совершающих похищения.

Обеспечение личной и имущественной безопасности граждан, различных форм собственности в жилом секторе включает в себя:

- круглосуточный контроль обстановки в жилом секторе путем видеонаблюдения за подъездами и дворовыми территориями, а также (при необходимости) за входами в технические помещения жилых зданий;

- охрану подвалов, чердаков и других служебных помещений;

- оперативное оповещение служб охраны правопорядка и других экстренных служб города о возникновении или подозрении на возникновение ситуаций, угрожающих жизни и здоровью людей, сохранности личного и муниципального имущества.

Дополнительно в рамках данного сегмента ИАС могут решаться и другие задачи коммунальных служб города, например:

- визуальный контроль освещенности подъездов и дворовых территорий в темное время суток;

- организация и контроль противопожарной системы в помещениях;

- контроль проведения управляющей компанией мероприятий по благоустройству территорий;

- контроль качества и своевременности уборки территорий, вывоза мусора и др.

Указанные задачи решаются путем установки видеокамер, в том числе скрытого наблюдения, в подъездах жилых домов и обзорных камер на придомовой территории. Видеoinформация поступает через сервер муниципального инженерно-технического центра в территориальные органы МВД России на районном уровне. Установка и обслуживание системы видеонаблюдения жилого фонда,

видеоконтроль и администрирование осуществляется муниципальным инженерно-техническим центром.

Прогнозируемый эффект: снижение количества корыстных преступлений, усиление защиты всех форм собственности, обеспечение общественного порядка в жилом секторе, профилактика преступлений и иных правонарушений.

Обеспечение безопасности объектов транспорта и транспортной инфраструктуры включает в себя:

- видеоконтроль обстановки в аэропортах, на вокзалах (железнодорожных и речных) и прилегающих территориях;
- автоматическое выявление оставленных и забытых предметов;
- розыск и распознавание лиц.

Прогнозируемый эффект: усиление антитеррористической защищенности объектов транспортной инфраструктуры, метрополитена, обеспечение общественного порядка во время передвижения кризисных групп (спортивных фанатов, экстремистских молодежных и иных группировок), профилактика преступлений и иных правонарушений, активизация розыска преступников.

Создание единого информационного пространства ОВД и обеспечение информационной безопасности включает в себя:

- интеграцию имеющихся информационных ресурсов в единое информационное пространство;
- документирование видеoinформации о чрезвычайных событиях и правонарушениях;
- обеспечение удаленного доступа к интегрированным информационным ресурсам регионального и федерального уровней;
- осуществление интеллектуальной обработки и анализа данных, в том числе анализа оперативной обстановки;
- автоматизированную идентификацию объектов по изображению;
- обеспечение визуализации на электронной карте города оперативной обстановки, местонахождения дежурных нарядов патрульно-постовой службы, мест установки камер наблюдения и пунктов экстренной связи;
- создание единой системы управления силами и средствами территориальных органов МВД России с элементами прогнозирования развития оперативной обстановки;
- обеспечение работы системы контроля за силами и средствами, задействованными в системе единой дислокации;
- обеспечение защиты информации от несанкционированного доступа, искажения или удаления, а также информационной безопасности каналов передачи данных.

Создание единого информационного пространства, системы управления силами и средствами позволяет:

- сократить время реагирования территориальных органов МВД России на сообщения граждан и осложнение оперативной обстановки;

- повысить эффективность действий мобильных нарядов полиции общественной безопасности по предупреждению правонарушений и оказанию помощи гражданам;

- улучшить информационное обеспечение дежурной части территориального органа МВД России, повысить эффективность управления нарядами полиции;

- обеспечить наличие необходимых сил и средств в нужном месте и в нужное время;

- обеспечить постоянный контроль за несением службы нарядами полиции;

- значительно увеличить процент охвата территории для патрулирования за счет внедрения технических средств;

- улучшить условия несения службы сотрудниками, проводящими патрульные мероприятия;

- повысить уровень защиты жизни, здоровья и имущества граждан в общественных местах и на улицах города.

3. Зарубежная практика использования СЦ. В настоящее время за рубежом ведутся активные работы по созданию СЦ. Они используются для рационального управления, решения кризисных ситуаций, экономического планирования и прогнозирования.

В США применяются ситуационные кризисные центры, которые признаны наиболее оптимальным инструментом проблемного мониторинга и кризисного реагирования.

Ситуационный кризисный центр США – это круглосуточный наблюдательный и сигнальный центр, обеспечивающий президента США и других должностных лиц разведывательной и открытой информацией для выработки и реализации политики в области кризисного реагирования, включая природные и техногенные катастрофы.

В штаб-квартире ФБР функционирует Стратегический информационно-оперативный центр (Strategic Information and Operation Center, SIOC), который также относится к типу кризисных СЦ. Этот центр способен одновременно отслеживать 5-6 кризисных ситуаций на территории США и за рубежом.

В Пентагоне оборудован крупный СЦ для координации управления американскими вооруженными силами – Национальный военный центр управления (National Military Command Center, NMCC). С его помощью национальное командование получает

информацию о состоянии стратегических сил, а также предупреждения о возможном ракетном нападении.

СЦ используются в работе полиции США. Например, в департаменте полиции Нью-Йорка функционирует Объединенный операционный центр, который состоит из нескольких помещений: операционного центра, командного пункта наблюдения и ситуационной комнаты. В его состав также входит ряд вспомогательных помещений, таких как: центр обработки данных, конференц-залы, включая конференц-зал комиссара полиции, административные служебные помещения и кафетерий [3].

Важным объектом является командный пункт наблюдения, который оснащен виртуальным рабочим столом площадью, эквивалентной 56 кв. м, и с поддержкой до 10 позиций консоли.

Ситуационная комната, расположенная рядом с операционным центром, имеет собственное средство отображения информации, которое занимает более 11 кв. м полезного пространства для оказания помощи персоналу при анализе данных и принятии решений. С этой комнатой связана сложная система аудио- и видеоконференц-связи. Все помещения соединены высокоскоростной мультимедийной сетью со встроенными резервами для защиты от любых сбоях.

В Европе в настоящее время создано несколько десятков СЦ. Один из самых известных – Разведывательный и ситуационный центр Европейского союза (EU Intelligence and Situation Centre), который является основным органом управления внешней разведки Евросоюза. Центр объединяет все спецслужбы стран ЕС.

В Федеративной Республике Германия располагается один из самых технически оснащенных европейских СЦ – общий информационно-ситуационный центр федерального центра и земель (Gemeinsames Melde- und Lagezentrum von Bund und Ländern – GMLZ), который был создан после терактов 11 сентября 2001 г. в США и предназначен для управления различными силами и средствами (полиции, криминальной полиции, немецкого Красного Креста, спасателей и пр.) в кризисных ситуациях, а также для предупреждения ЧС. Через данный СЦ немецкое федеральное правительство осуществляет взаимодействие с секретариатом Еврокомиссии и НАТО. Аналогичный СЦ создан в Швейцарии. Между двумя центрами налажено тесное сотрудничество [3].

В Бразилии существует несколько вариантов СЦ. В основном они ориентированы на противопожарный мониторинг лесных массивов в районе реки Амазонки, в том числе с помощью космических спутников.

4. Перспективы развития СЦ. Вопросы совершенствования и развития СЦ в системе МВД России были рассмотрены в статье заместителя Министра внутренних дел РФ генерал-полковника полиции А.А. Гостева. В ней автор последовательно и обстоятельно раскрыл основные направления решения этой актуальной проблемы.

С учетом имеющегося практического опыта и поставленных руководством МВД России задач развитие СЦ МВД России, на его взгляд, будет осуществляться по двум основным направлениям:

- организации межведомственного взаимодействия в СРСЦ;
- реализации внутриведомственных задач, в том числе при возникновении ЧС.

В основу сопряжения СЦ МВД России с единой СРСЦ положены следующие принципы:

- соответствие целям, задачам и структуре СРСЦ при сохранении самостоятельности в осуществлении возложенных на СЦ МВД России задач и функций;

- стандартизация и согласованность проектных и технических решений;

- матричное взаимодействие (одновременное использование иерархического и сетевого взаимодействия СЦ).

Приоритетной задачей на современном этапе развития СЦ МВД России является организация прямого канала связи сети МВД России в СЦ Президента РФ с учетом требований информационной безопасности. Такой механизм информационного обмена позволит экспертам-аналитикам СЦ Президента РФ получать доступ к имеющимся в МВД России информационным ресурсам для подготовки управленческих решений руководством государства.

Для решения вопросов межведомственного взаимодействия, по аналогии с организацией удаленного доступа к АРМ сети МВД России в СЦ Президента, в СЦ МВД России размещаются АРМ СЦ иных федеральных органов исполнительной власти [6].

В настоящее время развернут унифицированный комплекс информационного взаимодействия СРСЦ на базе АРМ ФСО России, организовано рабочее место Минобороны России с прямым обращением по каналам связи к информационным ресурсам и доступом к сервису электронной почты [6].

Планируется также организовать каналы связи с МЧС России и Росгвардией (центральный командный пункт), а также с иными ведомствами.

При реализации задач по созданию в МВД России системы СУ будут осуществлены следующие мероприятия:

- проектирование СРСЦ территориальных органов МВД России;

- создание и укрепление кадрового потенциала СЦ МВД России и центров (пунктов) оперативного управления территориальных органов МВД России;
- внедрение ИАС обеспечения деятельности СЦ МВД России;
- ввод в эксплуатацию Комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России.

Отдельное внимание будет уделяться подготовке специалистов, которые станут кадровой основой для формирования штатной структуры СРСЦ МВД России на базе имеющихся центров (пунктов) оперативного управления территориальных органов МВД России, которые в настоящее время выполняют функции, аналогичные установленным для СРСЦ.

Важным моментом в этой работе является создание ИАС СЦ МВД России. В целях решения данной задачи в настоящее время осуществляется научно-исследовательская работа «Создание системы информационно-аналитического обеспечения деятельности Ситуационного центра МВД Российской Федерации», основным результатом которой должна стать разработка проекта технического задания на выполнение опытно-конструкторской работы по созданию ИАС СЦ МВД России. Перспективная структура ИАС СЦ МВД России представлена на рис. 10.

В программно-техническом комплексе ИАС СЦ МВД России должны быть сформированы подсистемы ввода, обработки, вывода и обеспечения безопасности информации.

К числу основных компонентов подсистем проектируемой ИАС СЦ МВД России, влияющих на оперативность и качество принимаемых решений, могут быть отнесены компоненты загрузки/сбора, интеллектуального анализа данных, а также визуализации информации и технологии коллективной работы с ней.

В совокупности с уже имеющимися в ведомстве огромными массивами информационных ресурсов, таких как сведения ФКУ «Главный информационно-аналитический центр МВД России», справочно-информационный фонд Организационно-аналитического департамента МВД России, сервисы обеспечения оперативно-служебной деятельности ИСОД МВД России, а также используя мониторинг СМИ и информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, информационный фонд СЦ МВД России образует *большие данные информации (big data)*.

Как следствие, база знаний, принятых управленческих решений в имитационном моделировании может служить основой для подсистемы поддержки принятия решений уже в реальных условиях на базе ИАС СЦ МВД России [6].

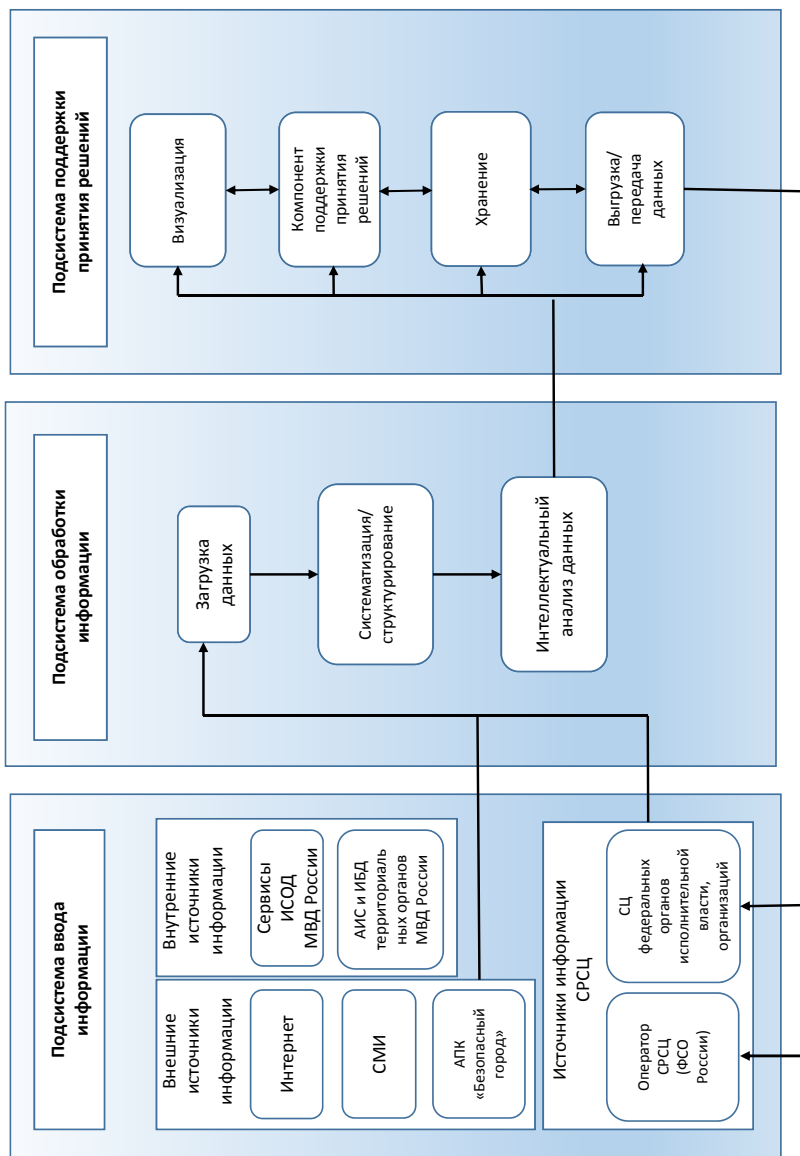


Рис. 10. Перспективная структура ИАС СЦ МВД России

Основные выводы

Главными факторами успешного решения задач по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности являются скорость реагирования ОВД на проблемные и чрезвычайные ситуации и их разрешения с помощью имеющихся сил и средств, а также уровень эффективности решений, принимаемых руководством территориальных органов МВД России в складывающихся ситуациях.

В этих целях необходимо организовать прохождения информации, ее анализ и слаженные взаимосогласованные действия всех структур. Все это, на наш взгляд, становится возможным лишь при использовании СРСЦ.

Создание и дальнейшее развитие СРСЦ в ОВД России является одним из перспективных направлений оперативно-служебной деятельности, способствующих снижению количества правонарушений, обеспечению необходимого уровня общественной безопасности и формированию должного правопорядка в государстве.

Список литературы

1. О полиции: федер. закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ (в ред. от 6 декабря 2011 г.) // СПС «Гарант».
2. Об утверждении Положения о Министерстве внутренних дел Российской Федерации и Типового положения о территориальном органе Министерства внутренних дел Российской Федерации по субъекту Российской Федерации: Указ Президента РФ от 21 декабря 2016 г. № 699 (в ред. от 3 мая 2018 г.) // СПС «Гарант».
3. *Савельев А., Журенков Д.* Ситуационные центры: за рубежом. URL: <http://www.rosinform.ru/security/72242-situatsionnye-tsentry-za-rubezhom/> (дата обращения: 20.03.2020).
4. Понятие общественного порядка и общественной безопасности. URL: https://studopedia.ru/5_164332_ponyatie-obshchestvennogo-poryadka-i-obshchestvennoy-bezopasnosti.html (дата обращения: 20.03.2020).
5. Административная деятельность полиции. URL: <https://isfic.info/poladm/demud46.htm> (дата обращения: 20.03.2020).
6. *Гостев А.А.* Ситуационный центр МВД России: перспективы развития. URL: <http://www.ormvd.ru/pubs/101/situational-centre-of-the-ministry-of-internal-affairs-of-russia-prospects-of-development/> (дата обращения: 20.03.2020).

Заключение

Разработанный курс лекций позволил не только системно рассмотреть и раскрыть сущность ситуационного управления деятельностью ОВД в различных условиях оперативно-служебной обстановки, но и определить природу самого ситуационного управления, его специфику, основные проблемы, которые возникают в деятельности ОВД с использованием системы ситуационного управления. Также рассмотрены основные направления совершенствования ситуационного управления в деятельности ОВД.

Стало очевидным, что в настоящее время одним из важных направлений совершенствования деятельности ОВД по управлению силами и средствами при решении оперативно-служебных задач в обычных условиях, а также при резком осложнении оперативной обстановки, в том числе при чрезвычайных обстоятельствах в мирное и военное время, является развертывание системы ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия при осуществлении централизованного управления ситуационным центром МВД России.

Таким образом, создание ситуационных центров позволит не только вырабатывать грамотные управленческие решения, управлять силами и средствами в различных условиях оперативно-служебной обстановки, но и осуществлять подготовку специалистов системы ситуационного управления в МВД России.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Учебное издание

**СИТУАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

Курс лекций

Редактор *Э.А. Циткилова*
Верстка *С.Н. Портновой*

Подписано в печать 28.09.2020. Формат 60 × 84 $\frac{1}{16}$.
Усл. печ. л. 4,65. Уч.-изд. л. 3,45. Тираж 94 экз. Заказ № 27у
Отделение полиграфической и оперативной печати РИО
Академии управления МВД России
125993, Москва, ул. Зои и Александра Космодемьянских, д. 8

ISBN 978-5-907187-31-3

