

Ситуационные центры в сфере государственной власти

Кислова Елена Игоревна

Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых

(ВлГУ)

студент

Аннотация

В статье рассматриваются ситуационные центры в сфере государственной власти с примерами их использования в различных направлениях деятельности государства. Для иллюстрации приведены скриншоты некоторых программ визуализации и примеры их работы.

Ключевые слова: визуализация, инструменты, государственная власть, Программно-аппаратный комплекс (ПАК), Национальный центр управления обороной РФ (НЦУО), 3x-мерное представление данных, 3D-модель, САПР.

Situation centers in the field of government

Kislova Elena Igorevna

Vladimir State University named after A. G. and N. G. Stoletovs (Vladimir State

University)

student

Abstract

The article discusses situational centers in the sphere of state power with examples of their use in various areas of state activity. Screenshots of some visualization programs and examples of their work are provided for illustration.

Keywords: visualization, tools, government, Software and hardware complex (PAK), National Center for Defense Management of the Russian Federation (NCUO), 3D data presentation, 3D model, CAD.

Далеко не все задачи могут быть решены с помощью простых средств визуализации, для этого и предназначены специализированные средства визуализации. Данные средства визуализации предоставляют возможность, работая в режиме «real time», получить критически важную информацию за короткий промежуток времени по быстро меняющейся обстановке.

Итак, рассмотрим примеры ситуационных центров для визуализации информации в сфере государственной власти.

Одна из самых актуальных задач, стоящих перед органами государственной власти и коммерческими структурами, — повышение эффективности управленческой деятельности. Современным инструментом для решения этой задачи являются ситуационные центры (СЦ), представляющие собой сложные программно-аппаратные комплексы сбора,

анализа и отображения информации в удобном для принятия ответственных решений виде.

Ситуационный центр - это эффективный инструмент управления. Ситуационные центры создаются для руководителей федеральных, региональных и муниципальных органов государственной власти, министерств и ведомств, крупных компаний. Основная их задача заключается в обеспечении информационно-аналитической поддержки процедур и процессов, позволяющих руководителям принимать эффективные решения по текущему управлению возглавляемыми структурами, формированию стратегии их развития, а также предотвращению или устранению кризисных и чрезвычайных ситуаций. Структура и состав СЦ определяются спецификой решаемых задач. Как правило, это сложный технический комплекс, включающий множество подсистем. [1]

Одним из примеров масштабного ситуационного центра в России является Национальный центр управления обороной Российской Федерации (НЦУО РФ).



Рис. 1. Национальный центр управления обороной РФ

Программно-аппаратный комплекс (ПАК) в Москве по своим возможностям превосходит аналог в Пентагоне.

Объединённая приборостроительная корпорация предоставляет компьютерную экспертную систему «мониторинга и анализа военно-политической, социально-экономической и общественно-политической обстановки в стране и мире» для НЦУО РФ. Она поддерживает автоматический перевод с шести и более языков, радиосюжеты и блоги, обработку печатного текста, поддержку социальных сетей, прямого эфира в реальном времени и компьютерного телевидения, систему распознавания изображений и идентификацию людей и предметов.

Основные задачи НЦУО РФ:

– контроль и готовность системы централизованного боевого управления к боевому применению;

- обеспечение верховных главнокомандующих Минобороны информацией по военно-политической обстановке в мире;
- информирование, координация и контроль полетов авиации Вооруженных Сил.

Для качественного сбора, обработки и визуализации информации установлен мощнейший компьютер производительностью 16 петафлопс. Он способен хранить данные объёмом 236 петабайт.

В НЦУО установлена информационная система на базе ОС Astra Linux от компании «Русбиттех». [2]



Рис. 2. Информационная система на базе ОС Astra Linux

Благодаря такому ситуационному центру осуществляется непрерывный мониторинг выхода публикаций в СМИ и сообщений в социальных сетях, загруженности транспортной инфраструктуры и передвижения войск. Также машина способна моделировать последствия различных инцидентов, и визуализировать степень воздействия метеоусловий. При помощи различных математических моделей программно-аппаратный комплекс способен рассчитывать оптимальные пути для выполнения определенных задач.

Благодаря НЦУО значительно улучшилась система управления вооружёнными силами и повысились мобилизационные возможности РФ.

К началу 2016 года было завершено техническое обеспечение НЦУО, в результате чего к информационной системе задействовали все министерства.

Помимо Министерства обороны в Российской Федерации существует достаточно много ситуационных центров в различных областях. Примерами могут служить: ситуационный центр МЧС России (см. рис.3), ситуационный центр Московского метрополитена (см. рис. 4), Ситуационный центр ЦОДД Москвы (см. рис. 5), ситуационный центр здравоохранения (см. рис. 6), ситуационный центр связи (см. рис. 7) и, конечно же, ситуационный центр Президента РФ (см. рис. 8). [3]



Рис. 3. Ситуационный центр МЧС России



Рис. 4. Ситуационный центр Московского метрополитена



Рис. 5. Ситуационный центр ЦОДД Москвы

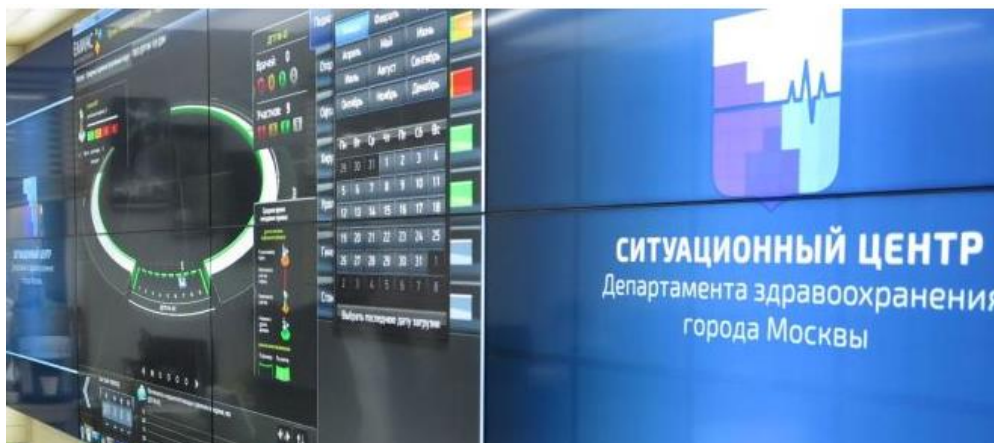


Рис. 6. Ситуационный центр здравоохранения



Рис. 7. Ситуационный центр связи

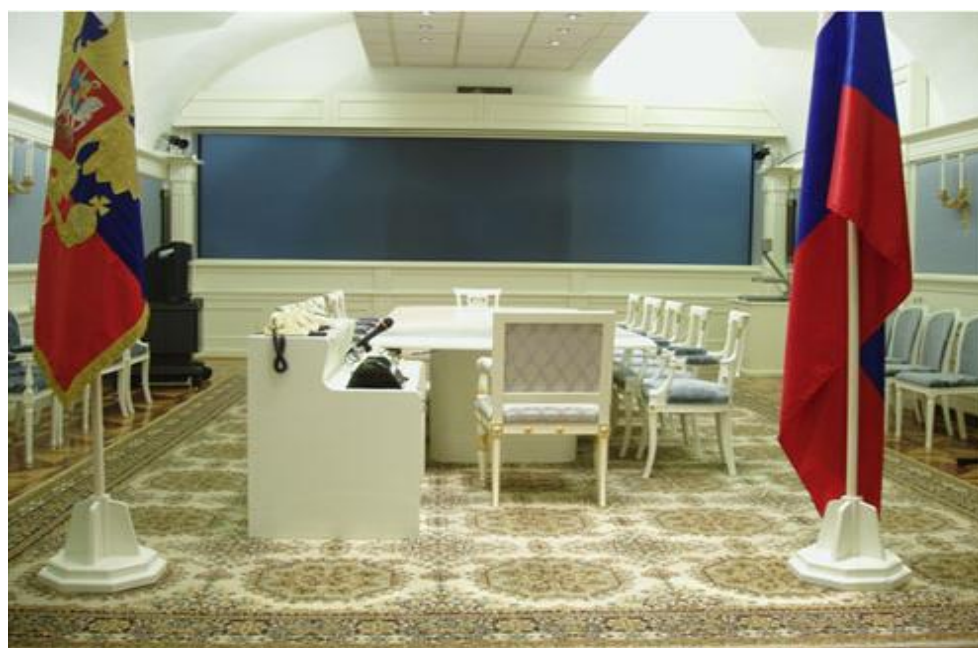


Рис. 8. Ситуационный центр Президента РФ

Классифицировать ситуационные центры является не простой задачей. Каждый внедренный СЦ — это отдельная история решения специфичных для конкретной организации управленческих задач. Тем не менее выделено три основных класса ситуационных центров.

1. СЦ корпоративного управления. Это многофункциональные ситуационные центры, поддерживающие весь управленческий цикл. Они применяются для борьбы с так называемой информационной коррупцией в сложной организационной структуре, а также для обеспечения централизации и повышения эффективности процессов управления. Такие СЦ дают возможность повысить скорость принятия решений там, где от этого зависят конкурентоспособность и прибыль организации, а также помогают держать под контролем множество объектов управления (филиалов, торговых точек, проектов, заводов, объектов добычи и др.), что особенно актуально для территориально распределенных организаций и холдингов.

2. СЦ оперативного реагирования. Такие СЦ произошли от оперативных штабов и диспетчерских. Они применяются там, где цена управленческой ошибки особенно высока, а фактор скорости критичен. В ситуационном центре оперативного реагирования ведется непрерывный мониторинг объектов в режиме дежурных смен, используется видеостена большой информационной емкости, а реагирование максимально автоматизировано. Типичные примеры — СЦ мониторинга и реагирования на ЧС, управления кризисными ситуациями, управления информационной безопасностью и инженерно-технической защитой. Стоит отметить, что такие СЦ, как правило, узкоспециализированы и приносят большую пользу при управлении рисками в конкретной предметной области.

3. СЦ государственного управления. На сегодняшний день большинство федеральных органов власти обеспечено ситуационными центрами. Высшие должностные лица субъектов РФ также стараются не отстать и включиться в систему распределенных ситуационных центров (СРСЦ), призванную создать единый информационный фонд всех органов государственного управления. Специфика этих СЦ обусловлена уклоном в стратегическое управление (ввиду масштабности решаемых задач), наличием обширной нормативной базы, необходимостью интеграции множества источников информации и высочайшими требованиями к уровню информационной безопасности. Предлагаемая классификация далеко не совершенна, она дает лишь некоторые ориентиры.

Кроме того, помимо СРСЦ есть и другие системы ситуационных центров. Даже внутри одной организации могут существовать и взаимодействовать СЦ различных бизнес-линий, а СЦ оперативного реагирования могут предоставлять статистику, централизованному СЦ управления рисками и получать соответствующие директивы и т.д. К сожалению, пока нет устоявшихся практик формирования структур СЦ, и рынок ждет возможности познакомиться с опытом создания единого информационного фонда СРСЦ.

Ситуационный центр АПК «Безопасный город». Он представляет собой аппаратно-программный комплекс, который включает в себя системы автоматизации деятельности единой дежурно-диспетчерской службы, муниципальных служб различных направлений, системы приема и обработки сообщений, системы обеспечения вызова экстренных и прочих муниципальных служб, системы мониторинга, прогнозирования, оповещения и управления всеми видами рисков и угроз.

Основной задачей развития АПК «Безопасный город» является предупреждение и реагирование на кризисные ситуации и происшествия, происходящие на территории муниципального образования. В данном случае АПК «Безопасный город» выступает ситуационно-аналитическим центром, с которым взаимодействуют все муниципальные и экстренные службы. В данном центре консолидируются данные обо всех угрозах, характерных для каждого муниципального образования и их мониторинг в режиме реального времени. [3]

В данной статье были рассмотрены различные специализированные средства визуализации больших данных и лишь некоторая часть сфер их применения. Визуализация занимает особую роль в современном мире, в котором информация поступает большими потоками данных, и порой очень сложно выделить главную мысль. Визуализация незаменимое средство для того, чтобы было проще и быстрее анализировать большие данные.

Библиографический список

1. Как мы делаем командные и ситуационные центры для крупных компаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/croc/blog/243699/>. (Дата обращения: 11.03.2019)
2. Национальный центр управления обороной Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mirnoe.com/technology/4402-nacionalnyu-centr-upravleniya-oboronoj-rossiyskoj-federacii.html/>. (Дата обращения: 12.03.2019)
3. Ситуационные центры: В России сегодня [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.rosinform.ru/security/930028-situatsionnye-tsentry-v-rossii-segodnya/>. (Дата обращения: 15.03.2019)