

Предисловие

Актуальность проблематики повышения уровня автоматизации процессов сбора, хранения, передачи и, главное, аналитической обработки информации в интересах повышения качества управленческих решений в различных сферах деятельности в современных условиях постоянно возрастает, особенно применительно к органам государственного управления. Одним из направлений решения этих задач является создание систем поддержки принятия решений (СППР).

Задача создания эффективных СППР в полной мере соответствует «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.», определенной Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537.

Система поддержки принятия решений — особый компонент системы управления, который призван в максимально возможной степени оказать помощь руководителю в принятии оптимального решения в условиях множества самых разнообразных факторов, включая лавинообразный рост объемов информации (проблема Big Data). При этом если рост структурированной информации в виде баз данных наблюдался еще 15–20 лет назад, то в последние годы основная проблема — возрастание объемов неструктурированной информации (тексты, аудио, фото, видео). По предварительным оценкам объем накопленной информации к настоящему времени превышает один зеттабайт, а в течение 10 лет может возрасти в десятки раз.

Проблема решения аналитических задач на больших объемах информации накладывает свои условия на развитие информационных систем. Безусловно, она должна учитываться и при создании СППР, прежде всего в части структуризации приращения объема новых знаний в общем массиве накопленной информации.

Научная и практическая значимость вопросов создания СППР привела к значительному росту числа публикаций как в России, так и за рубежом.

Огромный опыт и целый комплекс научно-практических результатов в области информационных систем и технологий накоплен в Российской академии наук и, в частности, в Институте проблем информатики Российской академии наук (ИПИ РАН). Так, в ИПИ РАН за последние годы разработан и внедрен ряд информационных систем в интересах органов государственной власти с реализацией современных методов хранения, аналитической обработки, визуализации, передачи и защиты информации в территориально распределенных сетях.

Обобщение опыта комплекса выполненных работ определяет актуальность и своевременность настоящей монографии, посвященной системотехническим вопросам разработки и эффективного применения технологии информационной поддержки управленческих решений на основе ситуационных центров.

Основное содержание книги составили представленные в обобщенном виде материалы совместных научных публикаций авторов, докладов на научно-практических конференциях и семинарах, а также патентов на изобретения и полезные модели. Особого внимания заслуживают представленные в монографии методические подходы к оценке эффективности деятельности организационных систем на основе нормированных, фактических, критических и допустимых показателей.

Монография является очередным шагом в дальнейшем развитии теоретических основ создания информационных систем на основе накопленного практического опыта и, безусловно, будет полезной для сотрудников институтов РАН, преподавательского состава вузов по соответствующим специальностям, а также для пользователей и администраторов информационных сетей, в том числе ситуационных центров.

Директор ИПИ РАН
академик РАН

И. А. Соколов