

Инфраструктура информационной системы мониторинга экономических процессов

Основным препятствием успешному проведению системного анализа, вопреки мнению о скудости необходимых для этого методов и средств, зачастую является отсутствие некой информации, что позволила бы «владеть миром». Серьезность проблемы можно нивелировать применением системного подхода к ее решению.

Основным условием достижения эффективности принимаемых решений является достаточная обеспеченность управленческих процедур необходимыми исходными данными [1]. Задача информационной поддержки требует к себе тем большего внимания, чем выше уровень и важность принимаемых решений. Стратегический уровень анализа основан на использовании не только данных систем автоматической регистрации и автоматизированных систем, но и представляющих собой результат специальных обследований объекта принятия решения. Типичным подходом к организации получения этих данных является ориентация на их специфику (на вход), что затрудняет последующие агрегирование и совместное использование данных разных источников. К прочим издержкам такого подхода относятся большие затраты на подготовку инструментария процесса наблюдения и реализацию его процедур.

В данной работе предлагается подход, ориентированный на использование данных (на выход) и унификацию организационной, методической и информационной среды проведения наблюдений за объектами и процессами.

Вначале определяются используемые понятия и термины, принятые допущения относительно этапов жизненного цикла, идентифицируются основные процессы, протекающие в системе наблюдения, и ее среда. Основным конечным продуктом функционирования системы считается база многомерных данных. Далее приводится описание основных концепций, моделей и конструкций инфраструктуры, обеспечивающей решение задачи. Сделаны за-

мечания по поводу результатов экспериментальной реализации системной оболочки.

Предлагаемые вниманию концепции, принципы и модели основаны на опыте, накопленном на протяжении ряда лет работы в области статистического наблюдения за процессами на транспортном комплексе, а также экспериментальных результатах, полученных с помощью опытного образца инфраструктуры, который был разработан автором на основе следующих средств:

- Enterprise Manager, Transact SQL и Query Analyzer пакета MS SQL Server [2] (база данных и метаданных наблюдений, программные средства доступа, обработки и администрирования базы);
- Analysis Services MS SQL Server [3] (база многомерных данных);
- Microsoft Access и язык VBA [4] (графический интерфейс);
- ADO и OLE DB [5] (работа с базой данных в среде графического приложения и интерфейсов);
- Microsoft Excel [6] (файлы с микроданными наблюдения).

Часть пояснений и примеров отражает специфику среды реализации, но не ограничивает общности предлагаемого подхода.

Инфраструктура информационной системы

Под инфраструктурой информационной системы будем понимать такую информационно-программную оболочку, которая обеспечивает высокую степень автоматизации про-