И. В. Загидуллин, **Р. Х. Бахитова** (Уфа, ООО «Сервис-Уфа», ИЭ УрО РАН)**. Системное моделирование хозяйственных процессов блока сервисов нефтегазодобывающей компании.**

Традиционно каждая крупная нефтегазодобывающая компания управляет сервисными предприятиями, объединяя их в единый блок: Блок Нефтесервисов (БНС). Топология БНС определяется географией расположения крупных месторождений и состоит из региональных центров сервисных услуг (РЦСУ), объединенных и координируемых управляющей компанией (УК). Сервисные предприятия, входящие в РЦСУ, состоят из предприятий, различающихся по видам оказываемых услуг: бурение, транспорт, ремонт скважин и другие. Таким образом, описываемая структура состоит из трех уровней управления (см. рис.). Возникает актуальная проблема информационного обеспечения управленческих решений в БНС.

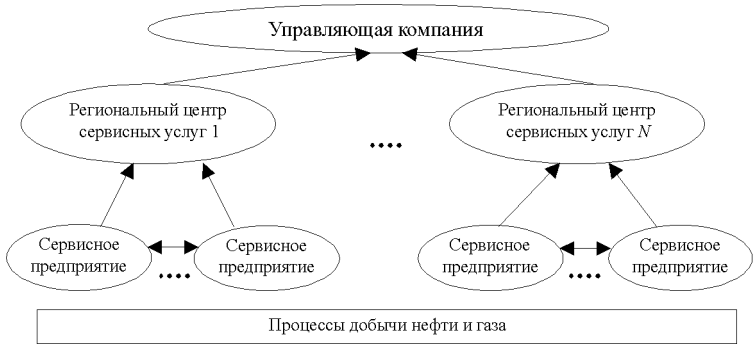

Рис. Структура БНС нефтегазодобывающей компании

Системное моделирование хозяйственных процессов БНС нефтегазодобывающей компании основывается на концептуальной модели экономической системы, описанной в теоретико-множественной терминологии [1]. Под *экономической системой* S понимается отношение на абстрактных множествах: $s \subset x\{M_i\colon\ i \in I\}$ где модули M_i, $i \in I$, декартового произведения подразделяются по уровню принимаемых решений для координации процессов: УК представляет власть БНС, разрабатывает стратегию его развития; разработка тактических задач и координация в рамках стратегических решений осуществляется на уровне РЦСУ; координацией непосредственного выполнения тактических задач занимается СП; техноструктура системы S реализует функции стандартизации и разработки норм хозяйственных процессов для координации функций и механизмов; модуль инфраструктуры осуществляет вспомогательные операции, призванные для поддержки основной деятельности; модуль производственного ядра реализует основную деятельность по оказанию сервиса услуг, за счет которых создается доход предприятия; модуль вовлеченных в хозяйственный процесс состоит из объектов среды, с которыми непосредственно связан БНС.

На основе разработанной структуры построено логически выверенное в соответствии с выполняемыми функциями семейство функций, реализующее информационные потоки. Для автоматизации процессов консолидации на всех уровнях с возможностью формирования сводов отдельно по видам деятельности и по блоку в целом разработан программный комплекс SFO-Service. Основанный на системном моделировании хозяйственных процессов БНС, он позволяет охватить всю цепочку отчетности от ввода данных на сервисных предприятиях до анализа сводных показателей на уровне УК.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бахитова Р. Х.* Информационное обеспечение устойчивого развития компании сервисных услуг в нефтедобыче. — Вестник Оренбургского гос. ун-та, 2005, № 10, с. 7–13.