ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОЦЕНКЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Е. О. Черемных

Астраханский инженерно-строительный институт, г. Астрахань (Россия)

Современная информационная технология отличается чем, что в ней широко используются электронные способы получения; хранения и распространения информации посредством информационно-коммуникационных общественных сетей. В новой информационной технологии громадный объем информации становится мгновенно доступным в любое время и в любой точке планеты. Информационная технология — это совокупность методов, производственных процессов и программнотехнических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности.

В состав технико-экономического обоснования строительства входит сметная документация. Автоматизация составления проектно-сметной документации связана с необходимостью быстрого реагирования на изменение требований к организации работы сметных отделов предприятий-подрядчиков: оперативный расчет и составление, а также внесение изменений в проектно-сметную документацию. Также важную роль играет правильность оформления сметной документации и минимизация ошибок. За-

дача гораздо упрощается, если при составлении сметной документации использовать специализированные сметные программы.

Большинство сметных программ уже содержат всю необходимую информацию: нормативно-справочная база ценообразования, архив оперативной информации, программные средства по ведению базы данных и формированию сметной документации, техническая документация по работе с программным обеспечением, формы выходных документов и т. д.

Первоначальными при составлении сметной документации являются процедуры анализа и обработки информации, они же являются и главными в использовании информационных технологий. Остальные процедуры носят вспомогательный характер. При формировании сметных расчетов производится анализ ведомости объемов работ и ввод первоначальных данных в систему для дальнейшей обработки. Эта операция производится автоматически.

В составе процедуры выполняются операции хранения, запроса, поиска данных, контроля поиска, выдачи информации, формирования или отображения сообщения, контроля выдачи и отображения.

Следующей является процедура прогноза, принятия решений — это наиболее сложная, интеллектуальная процедура выполняется человеком на базе подготовленных данных, знаний, их моделей, правил работы со знаниями и моделями, альтернативных решений.

При формировании локальных сметных расчетов на данном этапе производим ввод коэффициентов в смету (коэффициенты условия работ, коэффициенты к накладным расходам и сметной прибыли), производим индексацию цен, задаем лимитированные затраты и т. д.

Завершающим этапом является процедура обработки данных. Процедуры обработки могут различаться в зависимости от форм и видов представления данных. Организация обработки цифровой, символьной, текстовой, табличной информации и имеет свои особенности и специфику, которые должны быть известны пользователю. В экономической деятельности наиболее распространено цифровое и буквенное отображение информации в различных вариантах и сочетаниях: документы, тексты, таблицы, файлы, базы данных и др.

На завершающем этапе производим настройку и формирование выходных документов в удобной для дальнейшего анализа табличной форме.

Ценообразование в строительстве характеризуется специфическими чертами, отражающими особенности этой отрасли материального производства, к которым относятся:

- значительная продолжительность инвестиционного цикла;
- территориальная закрепленность строительной продукции и использование ее в тех местах, где она создана;

- высокий уровень материалоемкости и использование при возведении каждого объекта широкой номенклатуры материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- вовлечение в инвестиционный цикл участников и продукции разных отраслей;
 - социальная и производственная значимость готовой СП;
- учет погодно-климатических и природных факторов в условиях осуществления строительно-монтажных и других работ и ряд других особенностей.

Кроме того, каждый объект строительства имеет свои индивидуальные черты и особенности, что также определяет специфику ценообразования в строительстве. В процессе формирования стоимости строительства используются тысячи нормативов и стоимостных показателей. По масштабу охвата нормируемых видов и комплексов работ, ресурсов и затрат, по их составу и номенклатуре система сметного нормирования и ценообразования в строительстве уникальна: она не имеет аналогов ни в одной отрасли материального производства. Бесспорно, использование информационных технологий при формировании сметной стоимости просто необходимо. Это поможет не только автоматизировать процесс, значительно уменьшить трудоемкость, но и минимизировать ошибки в расчетах.