

И.Я.ТЕРРАВСКАЯ, зав.сектором (БелНИИОУС Госстроя БССР)

**ВОПРОСЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕХОДУ НА АТТЕСТАЦИЮ  
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ**

В настоящее время работу по аттестации зданий и сооружений ведут разрозненные коллективы научно-исследовательских, проектных и строительных организаций Ленинграда, Москвы, Минска. Перед научно-исследовательскими и проектными организациями республики была поставлена задача разработать методический документ по подготовке и проведению аттестации крупнопанельных жилых домов (КПЖД) на высшую категорию качества. При разработке методического документа исходили из следующего: аттестация зданий, сооружений, в том числе и КПЖД, рассматривается как одна из важнейших функций управления народным хозяйством, а в дальнейшем рост удельного веса вводимых в эксплуатацию высшей категории зданий, сооружений явится одним из основных показателей в пятилетних и годовых планах экономического и социального развития строительных министерств, объединений, организаций, а также оценочным показателем их хозяйственной деятельности, определяющим размеры фондов поощрения; принципам государственной аттестации продукции, выработанных многолетним опытом промышленности; распространения системы аттестации на результаты проектных работ; учета состояния изученности и разработанности вопросов аттестации зданий.

В методических рекомендациях принято, что аттестация КПЖД на высшую категорию качества должна предшествовать аттестация качества проекта КПЖД и отнесение его к высшей категории качества. Сформулированы критерии отнесения проекта КПЖД и законченного строительством КПЖД к высшей категории качества. Это соответствие показателей технического уровня и качества как проекта КПЖД, так и самих КПЖД лучшим отечественным и зарубежным достижениям в области крупнопанельного домостроения или улучшение этих достижений; аттестуемый проект КПЖД должен определять технический прогресс в крупнопанельном домостроении; в целом при создании и эксплуатации КПЖД должно обеспечиваться повышение производительности труда, экономия материалов, топлива, электроэнергии; принятые проектные решения КПЖД, а также готовый КПЖД должны своими эксплуатационными, комфортными, архитектурными и эстетическими свойствами удовлетворять потребности населения страны. Разработаны формы карт технического уровня и качества проекта и КПЖД, принята номенклатура показателей качества, предложенная МИСИ им. В.В.Куйбышева [ 1 ], составлены инструкции по разработке и оформлению карт технического уровня и качества, в которых указаны методы оценки показателей последнего. Показатели качества, не имеющие количественной определенности, оцениваются экспертным методом. Предлагается ввести показатель стабильности качества выполнения строительно-монтажных работ в виде коэффициента соответствия выполненных строительно-монтажных работ требованиям нормативно-технической до-

кументации (НТД), исчисляемого как отношение числа выполненных требований НТД к числу проверенных. Этот коэффициент планируется вышестоящей организацией.

Для определения оценки технического уровня и качества проекта и КПЖД обеспечивать информационными материалами проектные и строительные организации должна головная организация по стандартизации — Проектный институт типового и экспериментального проектирования жилища Госгражданстроя СССР. В период перехода на аттестацию КПЖД в республике эту работу рекомендуется выполнять республиканскому головному институту по жилищному и гражданскому строительству как наиболее компетентной в этой области организации. Принимает решение об отнесении проекта КПЖД к высшей категории качества Государственная аттестационная комиссия, которую, по нашему мнению, должен назначать Госстрой республики. В Государственную аттестационную комиссию при аттестации проекта должны входить следующие представители: Госстроя республики, заказчика проектной документации, головного (ведущего) проектного института, организаций, проводивших экспертизу проекта, министерств, которые будут строить КПЖД, организаций, эксплуатирующих КПЖД, эксперты по отдельным специальным вопросам.

Решение об отнесении проекта КПЖД к высшей категории качества принимается посредством "метода комиссии".

Предлагается функция, обязанности и права рабочих и государственных приемочных комиссий совместить с функциями и обязанностями рабочих и государственных аттестационных комиссий. Таким образом, одна комиссия должна будет принять два решения: одно — принять или не принять в эксплуатацию КПЖД и другое — отнести его к той или иной категории качества. Это положение является спорным и должно быть проверено на практике. Материалы Государственных аттестационных комиссий должны быть согласованы с компетентными органами Госстроя СССР, а затем зарегистрированы в органах Госстандарта. Более конкретный порядок по подготовке и проведению аттестации проекта и КПЖД, документация, используемая при аттестации, приведены в разработанных институтом "Рекомендациях по подготовке и проведению аттестации КПЖД на высшую категорию качества в Белорусской ССР".

В дальнейшем, в целях выработки единства в направлении и подходах решения вопросов аттестации зданий, руководство и координацию деятельности в этой области должен возглавить Госстрой СССР. Первоочередными задачами, решение которых должно найти место на государственном уровне управления качеством, являются: установление в официальных документах (стандартах) единой номенклатуры показателей качества по видам зданий; определение и установление головных и базовых организаций по вопросам аттестации зданий, сооружений; разработка единой отраслевой методики по оценке технического уровня и качества КПЖД; создание системы обеспечения проектных и строительных организаций информацией, связанной с оценкой технического уровня и качества КПЖД; разработка и установление единого порядка проведения Государственной аттестации КПЖД на основе обобщения разработок и опыта разрозненно работающих в этой области

научно-исследовательских, проектных и строительных организаций страны; разработка системы стимулирования аттестации жилых зданий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по аттестации продукции домостроительного комбината/ МИСИ им. В.В.Куйбышева. — М., 1979, с. 58–68.

УДК 69.003:65.014

Н.М.МАРКОВ, ст.научн.сотр. (БелНИИОУС Госстроя БССР)

### УСТОЙЧИВОСТЬ В ВОПРОСАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Разработка вопросов устойчивости моделей при исследовании проектируемых систем управления производством методами прикладной математики в настоящее время весьма актуальна. Под устойчивой, в широком смысле этого слова, в отличие от специальных свойств, например, как устойчивость по Ляпунову, мы понимаем такую модель, малые изменения параметров которой не вызывают существенных качественных изменений ее свойств [1].

Предположим, что имеется модель  $A$ , отражающая поведение проектируемой системы управления, ее организационную структуру. С математической точки зрения она может иметь самый различный характер: система обыкновенных дифференциальных уравнений, уравнений в частных производных, линейных уравнений и т.д. Она может быть детерминированной, вероятностной, динамической. Обозначим через  $V$  множество возможных значений входных параметров модели  $A$ . Некоторые элементы этого множества выбираются интуитивно, другие — на базе экспертных оценок, третьи — из статистических закономерностей и т.д.

В большинстве моделей множество  $V$  будет множеством векторов размерности  $n$ , где  $n$  — число входных параметров системы. Следовательно, мы можем рассматривать  $V$  как множество точек некоторого  $n$ -го пространства, каждая точка которого соответствует определенному набору входных параметров. В общем случае значения всех или некоторых параметров есть функции от времени  $t$ , т.е.  $V$  является множеством  $n$ -го функционального пространства.

Обозначим через  $R = A(V)$  множество выходных параметров модели  $A$ .  $R$  является множеством размерности  $m$  в общем случае функционального пространства, где  $m$  — количество выходных параметров модели  $A$ . Пусть имеется множество заданных значений характеристик (параметров) проектируемой структуры управления. Например, для строительной отрасли этими характеристиками могут быть рентабельность, производительность труда, срок ввода объектов, фонд заработной платы, сборность объектов строительства и т.д. Допустим, что некоторые из них или все являются выходными параметрами модели  $A$ . Тогда через  $D$  обозначим множество заданных значений