

под колесо ходовой тележки, опирая рукоять на плужковый сбрасыватель.

Довольно часто для стопорения крана применяют останов домкратного типа, имеющий винт со штурвалом или рукоятью для его вращения. При вращении винт прижимает к поверхности головки рельса стальной башмак. Для снижения усилия затяжки винта между его головкой и башмаком устанавливают стальной шарик. Останов снабжают конечным выключателем, включенным в цепь сигнализации о положении винта. Применяют также кулачковые, катковые, храповые остановы. Достоинства остановов заключаются в простоте их конструкции и быстроте включения.

Таким образом, необходимым условием безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов на рельсовом ходу является оснащение их противоугонными устройствами, ограничивающими возможность возникновения опасных ситуаций, приводящих к производственному травматизму.

Получено 17.12.2001

УДК 728.1

В.И.ДЕНИСЕНКО, канд. техн. наук, А.В.ДЕНИСЕНКО

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры,
г.Днепропетровск

ТЕНДЕНЦИИ ПОВЫШЕНИЯ КОМФОРТНОСТИ ПРОЖИВАНИЯ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМАХ

В результате проведенных исследований выявлены тенденции повышения комфортности проживания в многоквартирных жилых домах в современных условиях. Предлагается метод определения оптимальных параметров различных типов квартир с использованием планировочного коэффициента K_1 .

Характерным признаком развития жилища в советский период было увеличение объемов строительства с поэтапным повышением его стандарта, который зависел от уровня экономического развития страны и не отражал истинных потребностей населения в комфортабельном жилье. Переход в 60-70-е годы к сплошной застройке по типовым проектам первых массовых серий снял остроту проблемы обеспечения населения жильем, но не решил проблемы повышения комфортности проживания. Минимизированные параметры квартир устанавливались исходя из стандарта средней жилищной обеспеченности населения общей площадью $13,5 \text{ м}^2$. Анализ планировочных параметров квартир показал, что комфортность проживания в таких домах была значительно ниже по сравнению с жилыми домами дореволюционной постройки

и советского периода постройки до 60-х годов, о чем свидетельствуют данные [1].

В 80-е годы начало вестись строительство по «улучшенным» сериям типовых проектов и все шире по новым проектам третьего поколения, а также экспериментальным и конкурсным проектам. Здесь допускалось изменять и дополнять состав жилых и подсобных помещений квартиры другими помещениями (гостиной, столовой, кабинетом, холлом и т.п.) в пределах нормируемых общих площадей квартиры. Стандарт жилищной обеспеченности на первую очередь строительства составил уже $14,5 \text{ м}^2$ общей площади на человека и на расчетный срок – $16-18 \text{ м}^2$.

В этот период велись интенсивные поиски развития жилища в условиях увеличения нормы общей площади на человека, повышения его комфортабельности и инженерного оборудования для создания норм и проектов четвертого поколения [2]. Стандарт жилищной обеспеченности здесь предусматривался 23 м^2 общей площади на одного человека.

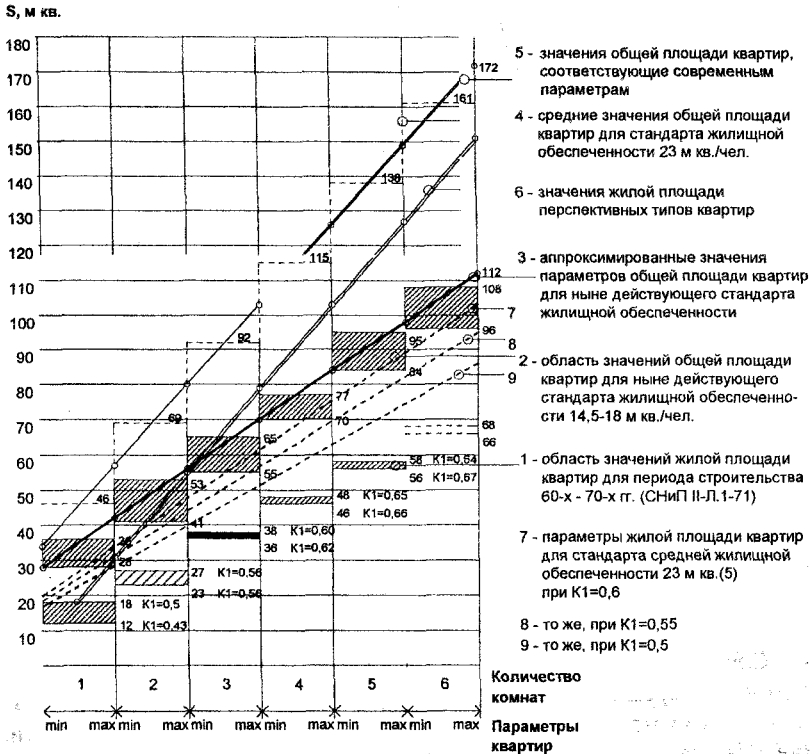
Изменившиеся социально-экономические условия в стране привели в середине 90-х годов к реформированию государственной жилищной политики и послужили новым толчком к поиску путей дальнейшего развития и совершенствования жилья, в частности, жилых многоквартирных домов. В реализацию этой программы заложены два направления: преобразование существующего жилищного фонда и новое строительство преимущественно на основе адресного проектирования.

Современный этап требует системного научно-прогностического подхода к определению перспектив развития жилища в целом и отдельных квартир как жилых ячеек для конкретных семей, в частности. Проблема исследования заключается в установлении соответствия потребностей семей при их разном материальном благосостоянии параметрам и структуре современного комфортабельного жилища, основным элементом которого является квартира.

В результате изменившихся форм собственности происходит видоизменение жилья в зависимости от имущественного положения владельца. При этом наблюдается тенденция увеличения параметров квартир, способствующих повышению уровня комфортности проживания. В связи с этим возникает необходимость в определении параметров жилища, обеспечивающих заданную степень комфортности проживания по планировочным показателям.

Для выявления тенденций повышения комфортности проживания авторами проведен анализ планировочных решений жилья, возведен-

ного в разные периоды жилищного строительства, включая прогнозные решения на обозримое будущее. Данные анализа и оценки планировочных параметров различных типов квартир приведены на рисунке.



Оценка планировочных параметров квартир на разных этапах развития жилищного строительства

На основании данных источника [1] определены минимальные и максимальные значения жилой площади различных типов квартир, построенных в период 1860-1960 гг. Площади общих комнат строительства этого периода составляли 18-31 м², спальных комнат на 1 чел. - 9-15 м², на 2 чел. - 15-24 м². Аппроксимированные значения этих параметров представлены на рисунке прямой 6.

Параметры квартир в период строительства 60-70-х годов жестко регламентировались строительными нормами. Для выявления тенденций комфортабельности жилья этого периода на рисунке приведены значе-

ния параметров жилой и общей площади различных типов квартир, определены планировочные коэффициенты K_1 , которые, как отмечалось в работе [3], могут служить планировочными показателями комфортности проживания. Степень комфортности предлагается оценивать как: очень высокая – $0,4 < K_1 < 0,45$; высокая – $0,45 < K_1 < 0,5$; хорошая – $0,5 < K_1 < 0,55$; удовлетворительная – $0,55 < K_1 < 0,6$; допустимая – $0,6 < K_1 < 0,65$; низкая – $0,65 < K_1 < 0,7$. Исходя из этого, можно заключить, что степень комфортности проживания в домах данного периода строительства граничит с допустимой и низкой.

Очевидно, что повышение комфортности проживания следует ожидать при стандарте жилищной обеспеченности $23 \text{ м}^2/\text{чел}$. Аппроксимированные значения параметров общей площади квартир представлены на рисунке прямой 5. Здесь по общей площади можно определить параметры жилой площади для заданной степени комфортности. Параметры значений жилой площади квартир для удовлетворительной, хорошей и высокой степеней комфортности представлены прямыми 7, 8, 9 на рисунке.

1. Соколов В.К. Реконструкция жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1986. – 248 с.

2. Жилая ячейка в будущем / Б.Р.Рубаненко, К.К.Карташова, Д.Г.Тонский и др. – М.: Стройиздат, 1982. – 198 с.

3. Денисенко В.И., Найден Т.А., Денисенко А.В. Тенденции развития одноквартирного жилого дома в городе // Сб. научн. трудов ПГАСиА. – Днепропетровск, 1998. – С.135-137.

Получено 17.12.2001

УДК 69.059.7

Л.М.ДИДЕНКО, канд. техн. наук, Р.Б.ПАПИРНЫК, А.Ю.ВАЙНАКОВ
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры,
г.Днепропетровск

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕМОНТНЫХ И РЕКОНСТРУКТИВНЫХ РАБОТ ЖИЛИЩНЫХ ОБЪЕКТОВ

Рассматриваются особенности обеспечения безопасности производства работ при выполнении реконструктивных и ремонтных работ жилищных объектов. Предложена конструкция защитного коридора, в котором за счет особенностей конструктивного выполнения элементов обеспечивается быстрая и простая его установка, что позволяет значительно сократить продолжительность работ подготовительного периода реконструкции и создать безопасные условия для жителей реконструируемого здания и рабочих-строителей.

По данным Госнадзорхрантруда за девять месяцев текущего года по сравнению с 2000 годом в Украине уменьшились случаи со смерте-