



Рис. 6. Нормальные  $\sigma_c$  (а,б) и касательные  $\tau_x$  (в,г) напряжения по контакту стержневой системы

Аналогичный анализ можно сделать и по характеру и величине касательных напряжений, возникающих на контакте между двумя фундаментами.

#### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Молодченко Г.А., Сироменко А.Н. Силовое взаимодействие трехслойной железобетонной системы при учете температурно-усадочных деформаций. // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Сер. «Технические науки и архитектура». Вып.69. – К.: Техника, 2006. – С 345-350.
2. Маслов Г.Н. Элементарные статические расчеты сооружений на температурные изменения. Известия НИИ гидротехники, т. XXVI, 1940. – С. 131-176.
3. Сироменко А.Н., Кулаков А.Ю. Экспериментальные исследования НДС плитных железобетонных элементов при температурно-усадочных воздействиях // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Сер. «Технические науки и архитектура». Вып.60. – К.: Техника, 2004. – С.65-75.

#### УДК 332.624

#### ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТЬЮ

к.е.н., доц. Молодченко Т.Г.

*Харьковская национальная академия городского хозяйства*

Реформирование жилищно-коммунального хозяйства характеризуется сегодня, прежде всего постепенными изменениями взаимоотношений между основными его субъектами, а именно органами власти, населением – потребителями жилищно-коммунальных услуг и предприятиями – поставщиками этих услуг.

Во времена Советского Союза основным субъектом правоотношений в сфере жилищно-коммунального хозяйства были государственные органы власти. За средства государства строилось практически все жилье, а так же финансировались его содержание и ремонт. На сегодняшний день ситуация существенно изменилась – появился институт собственников жилья (в частной собственности находится около 80% жилья), а так же бизнес-структуры которые действуют на рынке строительства и эксплуатации жилья [1].

Большой вклад в исследования проблем реформирования жилищно-коммунального хозяйства внесли такие ученые: В.Н. Бабаев, Н.О.Гура, Г.И. Онищук, В.П.Полуянов, В.Т.Семенов, В.И. Торкатюк, Л.Н. Шутенко, П.М.Аксенов [2,3].

Анализируя зарубежный опыт управления жилой недвижимостью, можно определить ту модель управления, которая будет приемлемой для Украины. Конечный результат можно охарактеризовать следующим образом:

- жилая недвижимость должна пребывать в надлежащем техническом состоянии, быть энергетически эффективной и составлять значительную часть национального благосостояния;

- граждане Украины должны быть в целом удовлетворены качеством своей жизни, в том числе комфортностью и безопасностью своих жилищных условий;

- хозяйственная деятельность по обеспечению населению комфортных условий проживания должна быть привлекательной, так как только при таких условиях рынок жилищно-коммунальных услуг будет действительно конкурентоспособным и сбалансированным относительно качества услуг и их стоимости.

После распада социалистического лагеря много стран восточной Европы оказались в подобной ситуации. Некоторые из них уже нашли свой путь, такие страны как Венгрия, Польша, Чехия, Латвия, Литва, Словакия еще не до конца избавились от всех блокирующих проблем жилого фонда, однако уже отработали необходимые механизмы действий. Другие страны, в том числе и Украина, еще находятся на стадии становления новой системы управления и содержания жилья.

Россия, оказавшись в одинаковых стартовых условиях, ориентировочно на два три года опережает Украину. Она уже имеет Жилищный кодекс, а так же активно отработывает механизмы управления жилым фондом, обязательность которого установлена этим кодексом. Российские подходы к формированию государственной политики, регулирования отношений совладения в многоквартирных домах, способов управления недвижимостью и определения управляющего, демонаполизации рынка управления и эксплуатации жилья, отказа от регулирования тарифов на эксплуатацию являются очень полезными для Украины.

В Германии в многоквартирных домах, где существуют отношения совладения, автоматически существует объединение совладельцев, однако в отличии от Украины, не в форме юридического лица. Таким образом, в кадастровой документации фиксируется факт наличия нескольких собственников дома. Правления у такого объединения может не быть вовсе, однако управление домом является обязательным, причем в большинстве случаев это

профессиональное управление. Общие собрания совладельцев решают вопрос о найме управляющего и делегируют ему определенные функции.

В законе о праве собственности на жилые помещения, четко определен минимальный круг обязанностей управляющего, за исполнение которых он несет определенную ответственность, а по условиям договора с совладельцами, круг его обязанностей может быть значительно шире.

Управление многоквартирным домом предусматривает не только непосредственное управление техническим объектом, а так же управление всей инфраструктурой, которая обеспечивает предоставление коммунальных услуг, и всеми финансами дома, включая доходы от аренды или продажи имущества дома, пребывающего в совместной собственности.

В Нидерландах, традиционно, каждый подъезд многоквартирного дома оборудован отдельными инженерными вводами для поставки воды, тепла, электроэнергии и т.д. Таким образом, ассоциация совладельцев жилья создается с учетом именно изолированности таких вводов.

Создание таких ассоциаций является обязательным в форме юридических лиц. При регистрации сделки купли-продажи, нотариус одновременно регистрирует создание ассоциации собственников. Типовой устав такой ассоциации содержит перечень функций совладельцев дома относительно его содержания и управления им.

Поскольку значительная часть ассоциаций объединяет собственников 2-8 помещений, предпочтение отдается самоуправлению домом. Председатель и члены ассоциации проходят соответственное обучение и осуществляют свои функции на бесплатной основе. Однако, если ассоциация объединяет собственников более чем 20 помещений, тогда она прибегает к услугам профессионального управляющего. Причем законодательно деятельность управляющего не регулируется, просто собственники передают часть своих функций, предусмотренных уставом, управляющему за определенную плату по договору управления.

Таким образом, из опыта России Украина может почерпнуть вопросы законодательного регулирования определения управляющего, а так же составления с ним соответствующего договора, из опыта Германии – практические вопросы управления жилым фондом, а из опыта Нидерландов – устойчивое самоуправление объединениями совладельцев многоквартирных домов.

Однако, смена экономических взаимоотношений и субъектов ЖКХ в Украине требует, прежде всего, изменений в системе управления жилой недвижимостью, а именно его демонаполизации. Коммунальная сфера, а именно ценовая политика при определении стоимости товаров и услуг, сегодня остается в сфере государственного регулирования, однако содержание и ремонт жилого фонда постепенно входит в конкурентную среду. То есть появляются компании, которые способны взять на себя работы по содержанию, эксплуатации, текущему и капитальному ремонту жилой недвижимости, и конкурировать с коммунальными предприятиями, предоставляя более качественные услуги.

Демонаполизация ЖКХ представляет собой многоуровневую комплексную и сложную задачу. На пути ее решения, во-первых, стоит вопрос зависимости поставщиков услуг и исполнителей работ от расчетов с потребителями (населением), а не от финансовой поддержки их местных бюджетов. А если взять во внимание, что большая часть малообеспеченных граждан не в состоянии оплачивать коммунальные услуги в полном объеме то

финансирование работ по содержанию и текущему ремонту домов, а так же выборочному капитальному ремонту, ведется из местных бюджетов. Таким образом, можно констатировать тот факт, что получить средства за фактически потребленные услуги, поставщикам будет практически невозможно.

На сегодняшний день в Украине платежеспособность основной части населения незначительная, и зависит в большей степени от состояния развития экономики страны в целом, поэтому механическое перенесение всех затрат за жилищно-коммунальные услуги на собственников жилья приведет к резкому сокращению средств на другие нужды, тем самым вызовет социально-политическую нестабильность.

Вторым вопросом, который требует своего разрешения является урегулирование прав собственности на совместное имущество многоквартирных домов, к которому относится межквартирные площадки, лестницы, лифты, лифтовые шахты, коридоры, чердаки, технические этажи, подвалы, а так же земельный участок, на котором расположен дом и придомовая территория с элементами озеленения и благоустройства. То есть, необходим четко прописанный механизм разделения совместной собственности между отдельными собственниками.

При переходе от государственной системы управления жилой недвижимостью к рынку частных управляющих компаний должны быть составлены определенные договоры между собственниками и управляющими компаниями, о предоставлении определенных услуг и выполнении работ. При этом договора должны учитывать права и интересы, как населения, так и управляющих компаний, минимизируя их риски. А для этого все помещения (жилье и нежилые) в многоквартирном доме и придомовая территория должны находиться в собственности физических лиц, юридических лиц, в собственности государства или территориальной громады.



Рис. 1. Управление многоквартирным домом

Таким образом, учитывая вышесказанное можно сделать выводы, что реорганизация системы управления жилой недвижимостью может быть только грамотно спланированным по срокам и исполнителям проектом. Эффективное использование и управление жилой и нежилой недвижимостью, городскими активами, позволит, во-первых, снизить затраты на содержание указанного имущества, во-вторых, существенно увеличить доходную часть бюджета.

Учитывая изложенное, система управления многоквартирным домом с помощью управляющей компании будет выглядеть следующим образом:

Сегодня необходимы масштабные преобразования в жилищном секторе, которые должны охватить весь спектр проблем, а так же взаимодействие многих факторов, которые обуславливают конечный результат – создание комфортной среды для жизнедеятельности граждан. Таким образом, необходимо внедрение рыночных механизмов в сферу управления и обслуживания домов, а также создания конкурентной среды для привлечения новых участников рынка. Однако эти изменения должны сопровождаться правовым и экономическим обеспечением, проводиться путем модернизации существующей системы, так как они непосредственно будут влиять на жизнедеятельность всего населения и систему управления городом в целом.

#### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Закон України «Про об'єднання співвласників багатоквартирних будинків», від 14.02 2001 р. №39 // Урядовий кур'єр. – 2001 № 12.
2. Методические рекомендации органам исполнительной власти и местного самоуправления по реализации положений Жилищного Кодекса

Российской Федерации по вопросам управления многоквартирными домами. – М.: Издательство Прима-Пресс-М, 2006. - 96 с.

3. Програма розвитку і реформування житлово-комунального господарства м. Харкова на 2003-2010 рр. (Колектив авторів під керівництвом Шутенка Л.М., Бабаєва В.М., Семенова В.Т.). – Харків: ХДАМГ, 2003. – 208 с.

#### УДК 624.014:620.193.4

#### УЧЕТ КИНЕТИКИ СУЛЬФАТНОЙ КОРРОЗИИ БЕТОНА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗАГЛУБЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

к.т.н., доц. Никифорова Т.Д., д.т.н., проф. Савицкий Н.В.,  
аспирант Арбузова О.А.

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры

**Актуальность проблематики.** Еще 25 лет назад Р. Стерлинг, Дж. Кармоди и др. отмечали, что «...человек всегда обращался к земле, чтобы защититься от воздействия неблагоприятных и экстремальных климатических условий. Лишь исторически непродолжительная эра доступного и дешёвого топлива позволила строить дома, не зависящие от климатических условий, и снабжать эти дома энергией... Теперь, когда количество природного топлива сокращено, а цены на него быстро растут, настало время пересмотреть взгляды на те возможности, которые предлагает нам земля».

В условиях энергетического и экологического кризиса строительство заглубленных зданий приобретает все большую актуальность, являясь ключом к сохранению окружающей природной среды, экономии топливно-энергетических ресурсов.

В числе многих достоинств заглубленных зданий следует выделить:

- эффективное использование разработанного грунта, который, как правило, оставляется на площадке и применяется в качестве средства присыпки (обваловки) здания и организации ветрозащитных и солнцезащитных форм рельефа на территории участка;
- совмещение функционального назначения конструкций заглубленных зданий или сооружений;
- прекрасные эксплуатационные характеристики наружных ограждений: во-первых, вземление здания позволяет значительно сократить (или исключить полностью) его наиболее дорогостоящие фасадные поверхности, а во-вторых, теплоинерционные массивы грунта, укрывающие стены и кровли, смягчают резкие колебания температурно-влажностных параметров внешней среды, предохраняя материалы покрытий от быстрого разрушения;
- снижение эксплуатационных затрат на обеспечение теплового комфорта в помещениях с временным или постоянным пребыванием людей;
- высокую тепловую инертность, выражающуюся в очень медленной теплоотдаче (при отключении источника тепла температура внутреннего воздуха в заглубленном здании снижается на 1-2°С в сутки);