

УДК 338.49

**Загидуллина Г.М.** – доктор экономических наук, профессор

E-mail: gulsina@kgasu.ru

**Романова А.И.** – доктор экономических наук, профессор

E-mail: aisof@kgasu.ru

**Мухаррамова Р.Р.** – магистр

E-mail: myharramova-regi@mail.ru

**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зеленая, д. 1

### **Теоретические предпосылки для создания жилищных стандартов в сфере строительных работ и ремонтных услуг**

#### **Аннотация**

Жилье выступает одновременно и как инструмент создания условия для формирования важнейшего ресурса региональной экономики – кадрового ресурса, и как самоцель в рамках реализации главного приоритета социально-экономического развития – повышения качества жизни населения. Все это обуславливает исключительную важность той роли, которую играет региональная жилищная политика в комплексном социально-экономическом развитии региона, а соответственно и важность наличия эффективных инструментов ее проведения – разработанных стандартов. Отсутствие до настоящего времени разработанных стандартов которые практико-ориентированы на проведение региональной жилищно-строительной политики негативно сказывается на решении жилищной проблемы.

**Ключевые слова:** жилищные стандарты, строительство, ремонтные услуги.

Региональная экономика имеет ярко выраженный пространственный характер. В свою очередь пространственное развитие экономики регионов во многом определяется эффективностью расселения людей, развитием трудовой мобильности, степенью готовности работников при необходимости осваивать новые территории или, наоборот, оставаться на своих местах, когда закрываются производства в моногородах и осуществляется их перепрофилирование. Во всех случаях решающую роль в этом вопросе играет фактор жилья, его наличие, перспективы улучшения, рост качества услуг жилищно-коммунальной сферы.

Статья направлена на изучение совершенствования региональной жилищной политики, а именно развития в сфере разработки и реализации новых механизмов для улучшения жилищных вопросов в РФ.

По опыту двух последних десятилетий Правительством РФ были разработаны новые программы в сфере регионального развития, такие, например, как «Жилище», призванная, наряду с региональными программами развития, обеспечить работоспособный механизм развития жилищного строительства.

Стратегическое направление данного механизма было направлено на поддержку различных моделей финансирования жилищного сектора, без акцента на определенную схему. Само по себе такое определение правил способствовало значительному росту жилищного строительства и развитию системы ипотечного кредитования. Именно на этом этапе были выявлены слабые места в законодательстве, а также создана правовая база будущего роста в этом секторе. В действительности, становление институциональной среды явилось важным этапом в развитии ипотечного кредитования, определившем формирование ипотеки.

В последствии приоритеты государства несколько сместились и по просьбе РФ в 2004 году Европейской экономической комиссией ООН был подготовлен Национальный обзор в области жилищного сектора в РФ. Результаты исследования демонстрируют готовность правительства России к проведению глубокого обсуждения текущих проблем жилищного сектора и вариантов улучшения его состояния.

Следует отметить, к основным достигнутым успехам в процессе реализации Федеральной Программы на территории Республики можно отнести не только факты своевременного выполнения плановых объемов, но и факты внедрения новых инновационных для этой отрасли технологий организации и управления запущенными процессами.

В целом, в последние годы в связи с началом реализации федеральной Программы по проведению капитального ремонта многоквартирных домов актуальность исследований в области экономико-организационных методов планирования и финансирования этих процессов возросла многократно.

Процесс подготовки и первые шаги в ходе реализации Программы наглядно продемонстрировали слабость научной проработки вопросов взаимодействия, управления и распределения ресурсов. Несомненно, как было отмечено в этой главе, были достигнуты серьезные успехи. Однако они, в соответствии с нашим мнением, преимущественно носят социальный характер, а достижение положительного макроэкономического эффекта нацелено на краткосрочный период времени.

Так и остаются слабо проработанными вопросы, связанные:

- с уменьшением бюджетной нагрузки в процессе реализации проектов капитального ремонта многоквартирных домов;
- с отсутствием заинтересованности государственных органов и жителей многоквартирных домов в использовании инновационных технологий в процессе проведения работ по капитальному ремонту;
- с отсутствием прозрачности в принятии решений по выбору тех или иных жилых зданий, подлежащих капитальному ремонту;
- отстраненности финансовых учреждений в участии в данном процессе и т.д.

Некоторые позитивные тенденции в практической плоскости мы можем видеть в Республике Татарстан в связи с принятием Постановления Кабинета Министров РТ № 357-р «О порядке накопления и использования денежных средств Республиканского фонда финансирования капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах в рамках реализации pilotного проекта модернизации жилищного фонда в Республике Татарстан», в котором предложен на данный момент инновационный механизм снижения бюджетной нагрузки в процессе реализации проектов капитального ремонта многоквартирных домов в регионе. При этом жилье выступает одновременно и как инструмент создания условия для формирования важнейшего ресурса региональной экономики – кадрового ресурса, и как самоцель в рамках реализации главного приоритета социально-экономического развития – повышения качества жизни населения. Все это обуславливает исключительную важность той роли, которую играет региональная жилищная политика в комплексном социально-экономическом развитии региона, а соответственно и важность наличия эффективных инструментов ее проведения – разработанных стандартов.

Отсутствие до настоящего времени разработанных стандартов которые практико-ориентированы на проведение региональной жилищно-строительной политики негативно сказывается на решении жилищной проблемы. По оценкам экспертов, более 40 % населения России живет в условиях, не отвечающим минимальным требованиям благоустройства и комфортиности. За последние годы около 3,1 млн. семей (6,4 % населения страны) были приняты органами местного самоуправления на учет в качестве нуждающихся в улучшении жилищных условий. Только четвертая часть населения имеет относительно благополучные жилищные условия. В жилье, находящемся в плохом или очень плохом состоянии, проживает 25 % семей. Очередь семей на получение жилья составляет более 4 млн. человек. Стоимость жилья, которое необходимо построить, составляет, по оценкам экспертов, 400-450 млрд. долларов. У российских банков нет таких активов, чтобы обеспечить эту сумму кредитов. Государственные возможности инвестиционного кредитования жилищного строительства ограничены, и проблема явно требует новых решений, в том числе принимаемых жилищных стандартов на региональном уровне.

Основой воспроизводства жилищного фонда города как типа жилищного блага является его система жилищного строительства. Система жилищного строительства города – это часть жилищной системы, в структуру которой входят механизмы и методы реализации главной цели расширенного воспроизводства жилого фонда. Таким образом, стратегия

развития жилищного строительства представляет, прежде всего собой совокупность мер и мероприятий государственного воздействия, направленное на повышение благосостояния граждан за счет развития и увеличения доступности жилищного блага.

Таблица 1

#### **Основные составляющие благосостояния граждан государства**

|    |  |
|----|--|
| 1. | Образование, здравоохранение   |
| 2. | Занятость и условия труда  |
| 3. | Уровень дохода   |
| 4. | Возможность удовлетворения базовых потребностей  |
| 5. | Жилищное благо<br>(комфортные условия проживания, жилье и сопутствующие ему условия и услуги).<br>Среда обитания |
| 6. | Социальные гарантии и безопасность   |
| 7. | Демографическая обстановка   |

Соответственно, все усилия государственного программного целевого управления направлены, главным образом, на максимизацию социального эффекта мер развития жилищно-строительного комплекса. Но на уровне города, помимо социального эффекта, необходимо развитие экономического потенциала города, благодаря которому повышается его конкурентоспособность и инвестиционная привлекательность. Взаимосвязь развития экономического потенциала города и жилищно-строительным комплексом является еще большим подтверждением, что жилищное благо выступает ядром, вокруг которого формируется и развивается социально-экономическая система в современных условиях.

Сегодня на всех уровнях обсуждается концепция национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России». В положении № 5 к ФЦП «Жилище» основным федеральным индикатором является коэффициент К. Данный коэффициент К – это есть соотношение средней стоимости стандартной квартиры размер, которой составляет  $54 \text{ м}^2$  (С) и среднего годового совокупного денежного дохода семьи из трех человек (Д). В среднем по России в 2012 г. значение данного коэффициент К= С/Д = 3 года. Известно, что при росте жилищного строительства и снижения его стоимости, доступность жилья повышается. Данная программа решает существенный вопрос жилья, но несмотря на это, все выше перечисленные факторы сводятся к вопросу качества построенного сооружения. Также вопрос стоит о своем соответствие требованиям к существенным характеристикам, продукция может не соответствовать «особым» требованиям национального законодательства и «несущественным» требованиям потребителя и, с этой точки зрения, непригодной для применения в конкретных условиях.

На региональном рынке имеется большая доля привозных строительных материалов, а также имеется ряд других негативных факторов, влияние которое оказывает на стоимость и доступность жилья в республике. Возьмем в пример, 2012 год, когда в Татарстан было введено свыше 1 500 000 млн. т цемента, около 130 000 000 млн. шт. усл. кирпича, почти 6 000 000  $\text{м}^2$  мягких кровельных материалов. В связи с этим появляется увеличение резерва доступности жилья в Республике Татарстан, а именно в ряде строительных материалов местного изготовления, также в выпуске продуктивных ресурсосберегающих строительных материалов и новых передовых технологий домостроения.

По официальным данным, на сегодняшний день, критерии, которые бы определяли комфортность жилья, отсутствуют. Но есть предложение от министерства строительства, сделать региональную классификацию жилищного фонда, учитывающую его потребительские свойства, где будут учтены все критерии, как по технологии строения, так и с экономической точки зрения, в последующих затратах в ЖКХ (на отопление и ремонт). И разделить данные классификации на 3 Категории, а внутри каждой категории жилищный фонд по степени комфортности подразделяется на классы.

Таблица 2

**Классификация жилищного фонда с учетом потребительских свойств  
в Республике Татарстан**

| Категория и класс жилищного фонда  | Краткая характеристика  |
|--|---|
| Категория I. Экологически чистый ресурсо- и энергосберегающий жилищный фонд  | Экономия затрат на отопление и ремонт                               |
| Класс 1. Дома с однородными (без слоя утеплителей) наружными стенами из «теплой керамики», облицованные керамическим лицевым кирпичом (либо паро-проницаемой штукатуркой)      | Жилищный фонд высшей степени комфортности (перспективный)           |
| Класс 2. Дома с однородными (без слоя утеплителей) наружными стенами из ячеистого бетона, облицованные керамическим лицевым кирпичом (либо паро-проницаемой штукатуркой)       | Высококомфортный жилищный фонд (существующий и вновь возводимый)    |
| Класс 3. Дома из керамического кирпича и камней, утепленные минеральными пенами и облицованные керамическим лицевым кирпичом (либо паропроницаемой штукатуркой)                | Комфортный жилищный фонд (перспективный)                            |
| Класс 4. Дома из силикатного кирпича, бетонных блоков и панельные железобетонные, утепленные минеральными пенами и облицованные силикатным кирпичом (либо плотной штукатуркой) | Жилищный фонд социального использования (перспективный)             |
| Категория II. Экологически чистый энергозатратный жилищный фонд  | Перерасход на отопление 13,08 руб./м <sup>2</sup> в год             |
| Класс 1. Неутепленные дома из керамического кирпича и камней   | Существующий фонд   |
| Класс 2. Неутепленные дома из силикатного кирпича и панельные железобетонные   | Существующий фонд   |
| Категория III. Экологически грязный ресурсозатратный жилищный фонд   | Перерасход на ремонт до 14,54 руб./м <sup>2</sup> в год             |
| Класс 1. Дома из стекловой керамики, утепленные минераловатными и стекловолокнистыми плитами на фенол-формальдегидных связующих  | Возводятся с 2000 г., подлежат замене на жилье категории 1, класс 3 |
| Класс 2. Дома из силикатного кирпича, бетонных блоков и панельные железобетонные, утепленные синтетическими пенопластами   | Возводятся с 2000 г., подлежат замене на жилье категории 1, класс 4 |

Под степенью комфортности понимаются санитарно-гигиенические условия проживания и физиологически благоприятный для здоровья людей микроклимат жилых помещений. Имеется показатель для различных стекловаты материалов по показателям ухудшения в ряду: древесина>стекловаты поризованные изделия>ячеистый бетон>керамический кирпич>силикатный кирпич и другие плотные бетоны>железобетон.

Таблица 3

**Преимущества различных стекловаты материалов**

| Стекловаты материалы                            | Преимущества  |
|---|---|
| 1. Древесина                                    | надёжный, экологичный, эстетичный и долговечный материал  |
| 2. Стекловаты поризованные керамические изделия | возможность строить из керамических блоков однослойные стены без утеплителей, практически не проводят тепло, имеют малый вес, но при этом сохраняют прочность и надежность обычной классической стекловаты керамики, а именно – традиционного кирпича |
| 3. Ячеистый бетон                               | теплоизоляционные свойства, «дышит», регулируя влажность в помещении, не гниет и не горит, соответствует самым строгим санитарно-гигиеническим требованиям для строительства  |
| 4. Керамический кирпич                          | большая огнестойкость по сравнению с деревянными, менее подвержен воздействиям атмосферных воздействий  |
| 5. Силикатный кирпич и другие плотные бетоны    | малый удельный вес, снижение нагрузки на фундамент и вытекающей из этого экономией  |
| 6. Железобетон                                  | отличается длительным сроком службы, огнеустойчивость и высокое сопротивление динамическим и статическим нагрузкам  |

Хотелось бы также отметить, что санитарно-гигиеническая безопасность, долговечность, экологическая чистота, и комфортность жилья снижается при утеплении кирпичных, деревянных, и бетонных стен минераловатными, стекловолокнистыми утеплителями на фенол-формальдегидных связующих, пенопластами.

Рассмотрим реализацию стратегии учета потребительских свойств жилого фонда в Республике Татарстан (г. Казань). Взяв категорию II с термосопротивлением наружных стен  $R=1$  в условиях г. Казани при проживании в неутепленных жилых домах категории II с термосопротивлением наружных стен  $R=1$  убыток от переплаты расходов на отопление по сравнению с проживанием в домах с «теплыми» стенами, имеющими термосопротивление  $R=3,36$ , составляет  $13,08 \text{ руб}/\text{м}^2$  в год.

Рассмотрим Категорию III, с использованием полимерных и волокнистых утеплителей, где утепления наружных стен у жилых домов до  $R=3,36$  также является убыточным. Тогда, как ограждающие конструкции утеплителей почти в два раза превышают возможную экономию расходов на отопление, и мы видим, что затраты на утепление и последующие периодические ремонты стен с заменой менее долговечны. При утеплении стен плитами ROCKWOOL убыток составит, с учетом срока эксплуатации дома 100 лет,  $14,54 \text{ руб}/\text{м}^2$  в год, а при утеплении вспученным пенополистиролом –  $12,6 \text{ руб}/\text{м}^2$  в год.

В итоге, долю вновь возводимого жилищного фонда категории III целесообразно постепенно уменьшать и в перспективе все вновь строящееся жилье должно относиться к категории I.

На сегодняшний день, в Татарстане уже применяются категории II класса 2 из автоклавного ячеистого бетона, выпускаемого ОАО «Набережно-Челнинский завод ячеистых бетонов» и ООО «Казанский завод силикатных стеновых материалов». Ведь в Татарстане имеется наличие крупных месторождений гипса, в дальнейшем с целью снижения себестоимости и повышения комфорта жилых домов этого класса целесообразно освоение выпуска безавтоклавных ячеистых гипсобетонов, в том числе для монолитного домостроения на основе водостойких композиционных гипсовых вяжущих (КГВ) местного производства, имеющих короткие сроки твердения (от 20 минут до 3 часов).

Для возведения жилищного фонда категории I классов 3 и 4 необходимо вместо использования привозных пенопластов и минераловатных и стекловолокнистых утеплителей на фенолформальдегидных связующих (типа ROCKWOOL, URSA и т.п.) организовать в Татарстане производство экологически чистых, долговечных и доступных по цене неорганических теплоизоляционных материалов на основе местного минерального сырья, в том числе двухкомпонентной смеси на основе жидкого стекла и молотого песка для получения вспенивающегося быстротвердеющего (20–30 минут) пористого заливочного утеплителя типа ЭВОЛИТ-ТЕРМО, который в короткие сроки позволяет осуществлять монолитную теплоизоляцию стен, подвалов и кровель зданий.

Для возведения наиболее благоприятного для проживания жилищного фонда категории I класса 1 со степенью комфорта, сопоставимой с деревянными домами, необходима организация в Татарстане массового производства стеновой поризованной керамики из местных кирпичных глин. Для повышения доступности такого жилья для широких слоев населения в дальнейшем целесообразно освоение технологии крупнопанельного кирпичного домостроения из поризованных керамических камней.

С целью организации производства стеновой поризованной керамики Правительством Республики Татарстан и австрийской компанией «Wienerberger AG» в декабре 2005 г. был подписан протокол о намерениях, предусматривающий создание в пос. Куркачи вблизи Казани современного завода по производству стеновой керамики мощностью до 140 млн шт. усл. кирпича в год. Ввод нового завода в эксплуатацию состоялся в 2007 году. Но завод так и не вышел на проектную мощность.

Компания «Wienerberger AG» разработала комплектную систему керамического теплого домостроения Поротерм (Porotherm) которая включает следующие составные элементы.

1) Крупноформатные пазогребневые пористо-пустотельные керамические камни Поротерм-50, -44 и -38 для кладки однородных (без слоя утеплителей) несущих наружных стен зданий.

Цифра обозначает длину камня (толщину стены) в сантиметрах, ширина и высота камней всех типов одинакова и составляет  $248 \times 219$  мм. Наиболее адаптированы к

климатическим условиям Республики Татарстан камни Поротерм-50 объемом 15 кирпичей (15 НФ).

Наружная несущая стена из этих камней марки М100 толщиной 50 см имеет приведенное сопротивление теплопередаче  $R=3,44$  при кладке на теплоизоляционном растворе Поротерм-ТМ либо  $R=2,94$  при кладке на обычном цементно-песчаном растворе.

Высокие теплоизоляционные свойства наружной стены достигаются как за счет малой теплопроводности самих камней 0,12 Вт/(м<sup>2</sup>К), так и минимального количества растворных швов, которые являются основными мостиками холода в керамической стене. Пазогребневая конструкция камней позволяет полностью отказаться от вертикальных растворных швов, а количество горизонтальных швов сокращается в два раза благодаря высоте камней 219 мм.

При использовании шлифованных камней Поротерм-ПЛАН снижается не только количество, но и толщина горизонтальных швов на kleю. По сути это почти монолитная керамическая стена.

2) Камни Поротерм-30 и -25 для внутренних несущих стен.

3) Камни Поротерм-30 АКУ и -25 АКУ для акустических стен.

4) Пазогребневые перегородочные плиты Поротерм-11,5 и 8,0. Цифра обозначает толщину плит и в сантиметрах. Размеры плит 498×219 мм.

5) Потолочные блоки Поротерм для монтажа сборно-монолитных перекрытий пролетов длиной до 7,6 метров и толщиной 190-290 мм. Для их доставки и монтажа не требуются панелевозы и подъемные краны, что особенно актуально для индивидуальных застройщиков и при реконструкции исторических зданий.

6) Перемычки для перекрытия дверных и оконных проемов Поротерм-23,8, -14,5 и -11,5, а также перемычки РОНО для устройства наружных жалюзи над оконными и дверными проемами.

7) Вспомогательные системные элементы Поротерм, в том числе блоки для обвязки перекрытий, половинки камней, угловые, эркерные и выравнивающие камни.

8) Специальные растворные и штукатурные сухие смеси для системы керамического «теплого» домостроения, в том числе: теплоизоляционный раствор Поротерм-ТМ с теплопроводностью 0,2 Вт/(\*К) для кладки наружных стен под штукатурку; теплоизоляционная штукатурная смесь для фасадов Поротерм-ТО с теплопроводностью 0,13 Вт/(\*К); защитная декоративная штукатурная смесь Поротерм-Универсал; специальный раствор КЛИНКЕР для кладки фасадов из лицевого и клинкерного кирпича ТЕРКА без высолов.

Комплектная система керамического «теплого» домостроения Поротерм является исходной элементной базой для дальнейшего освоения в Республике Татарстан технологии крупнопанельного кирпичного домостроения.

В таблице 4 приведены результаты расчетов, выполненных строительной фирмой ООО «Гранит» (Казань), по определению себестоимости (без учета стоимости коммуникаций и земли) индивидуальных жилых домов из керамических панелей по семи проектам австрийской фирмы «Цигельмайстерхаус», специализирующейся на строительстве жилья из «теплой керамики» методом КПД.

Таблица 4

**Себестоимость жилой и общей площади (с подвалом)  
в индивидуальных домах из керамических панелей**

| Наименование проекта дома по каталогу | Общая себестоимость дома, USD | Площадь дома, м <sup>2</sup> |       | Себестоимость 1 м <sup>2</sup> площади, USD |       |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------|---|-------|
|                                       |                               | жилая                        | общая | жилая                                       | общая |
| Stadhaus 960                          | 21 671                        | 190,7                        | 262,4 | 114   | 83    |
| Landhaus 257                          | 39 805                        | 293,2                        | 472,3 | 136   | 84    |
| Family 142                            | 25 996                        | 162,8                        | 276,2 | 160   | 94    |
| Landhaus 182                          | 30 919                        | 190,2                        | 313   | 163   | 99    |
| Herrenhaus 232                        | 39 050                        | 231,9                        | 383,4 | 168   | 102   |
| Mansardhaus 226                       | 41 142                        | 226,1                        | 382   | 182   | 108   |
| Landhaus 123                          | 25 365                        | 138,8                        | 222,2 | 183   | 114   |

В расчетах принята стоимость «теплой керамики» 5,7 руб. за 1 шт. усл. кирпича (2850 руб./м<sup>3</sup>), что в 1,5 раза превышает среднерыночную цену керамического кирпича в Татарстане в летний период (3,8 руб./шт.).

Низкая себестоимость достигается за счет использования такого известного преимущества системы КПД, как многократное снижение трудоемкости и инвестиционного цикла строительства по сравнению с технологией кладки кирпичных домов вручную. В то же время керамические панели для наружных стен значительно комфортнее и экономичнее железобетонных, стоимость которых в среднем по России в 2012 г. составляла 6049,51 р/м<sup>3</sup>, что в пересчете на 1 шт. усл. кирпича эквивалентно его цене 12,1 руб./шт.

При монтаже дома из керамических панелей его себестоимость в 1,5-2 раза ниже, чем по традиционной технологии кладки кирпича вручную. Однако и при кладке камней вручную средняя себестоимость 1 м<sup>2</sup> общей площади в домах из стенной «теплой керамики» не превышает 200 USD/m<sup>2</sup>.

Из приведенных данных следует, что жилые дома категории I класса 1 построенные по системе КПД, являются не только наиболее долговечными и комфортными для проживания, но и доступными для широких слоев населения.

Это позволяет рекомендовать их в качестве перспективных для массового строительства жилья по разрабатываемой Республиканской программе «Обеспечение граждан Республики Татарстан доступным и комфортным жильем».

Наряду с освоением выпуска стенной «теплой керамики» не менее актуальной является проблема увеличения объема производства в Республике Татарстан лицевого керамического кирпича, особенно полнотелого и цветного. Имеющаяся в Тетюшском и Дрожжановском районах РТ сырьевая база в сочетании с инвестиционным потенциалом компании «Wienerberger AG» и ее опытом производства широкой номенклатуры лицевого и клинкерного керамического кирпича ТЕРКА создают реальные предпосылки для успешного решения этой проблемы в Республике Татарстан.

Ежегодно в республике Татарстан потребляется более 11 млн м<sup>2</sup> мягких и жестких привозных кровельных материалов, учитывая данную информацию, целесообразно организовать местное производство керамической кровельной черепицы. Это явится логическим завершением развития в республике системы керамического «теплого» домостроения на базе местного глинистого сырья.

Наряду с обеспечением населения республики доступным и комфортным жильем, развитие керамического «теплого» домостроения уменьшит зависимость строительного комплекса Татарстана от привозных вяжущих, стековых, теплоизоляционных и кровельных материалов, снизит ежегодное изъятие из республиканского оборота значительных объемов денежных средств на их приобретение в других регионах России, повысит занятость и доходы населения республики, увеличит местную налогооблагаемую базу.

Существует три основных стратегических направления, или три вектора нормативных изменений, которые в той или иной степени осуществляются сегодня или планируются к применению.

Первое направление – совершенствование действующих и разработка новых национальных стандартов и сводов правил. Она медленно, но идет. В конечном итоге после переходного периода мы получили перечень обязательных документов и документов, применяемых на добровольной основе. Теперь необходимо принимать новые документы в области стандартизации, которые позволят применять более экономически выгодные современные материалы и технологии.

Второе направление развития нормативной правовой базы – изменение действующего законодательства, устанавливающего возможность применения европейских норм и правил.

И еще одно очень важное направление – унификация законодательства в сфере технического регулирования и обязательных требований в области строительства в рамках Таможенного союза. Здесь основной проблемой является вопрос унификации, потому что в той же Белоруссии сегодня уже применяются европейские нормы и

правила, а мы в этом плане немного отстаем.

Мы считаем, что на сегодняшний день существует объективная ситуация, позволяющая на основе действующего законодательства двигаться вперед к практическому применению Еврокодов. Федеральным законом «О техническом регулировании» предусмотрена возможность использования специальных ТУ, которые позволяют применять на добровольной основе в качестве таких специальных технических условий именно Еврокоды.

Конечно, сама процедура применения СТУ имеет свои недостатки.

Во-первых, она предусмотрена в отношении определенных объектов. И если объект не является технически сложным, особо опасным, уникальным, не относится к объектам культурного наследия, то сегодня согласование СТУ на его проектирование и строительство проблематично. Тем не менее, такая возможность существует, и этой возможностью пользуются при разработке конкретных норм и правил по строительству определенных объектов.

Отсутствие до настоящего времени разработанных основ формирования стандартов региональной жилищной политики, обоснованных научных рекомендаций по управлению этим процессом и его финансовому обеспечению обуславливает актуальность темы исследования.

Таким образом, основой региональной политики в этом вопросе должна стать ориентация на создание определенных стандартов, позволяющих удовлетворять потребность в жилье экономически активной части населения страны, а также оказание эффективных мер государственной поддержки категориям граждан, которые в силу объективных причин не могут решить жилищную проблему самостоятельно.

### **Список библиографических ссылок**

1. Тихонова, Н.Е. Жилищная обеспеченность и жилищная политика в современной России // Социологические исследования, 2012, № 1.
2. Романова А.И. Инвестиционное развитие строительного комплекса региона на основе проектного финансирования // Известия КГАСУ, 2012, № 4. – С. 459-464.
3. Романова А.И. Развитие рынка строительных услуг как условие инвестиционного роста региона // Известия КГАСУ, 2013, № 2. – С. 326-331.
4. Загидуллина Г.М., Романова А.И., Миронова М.Д. Управленческие инновации в системе массового обслуживания (на примере жилищно-коммунального комплекса) // Вестник Казанского технологического университета, 2009, № 5. – С. 128-133.
5. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг».
6. Фомичев С.К. Основы управления качеством: Учебное пособие. – М.: МАУП, 2011. – 267 с.
7. Хуснуллин М.Ш. Процесс преобразований не должен останавливаться // Стройэкспертиза, 2011, № 6.
8. Официальный сайт Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан. URL: <http://minstroy.tatarstan.ru/> (дата обращения: 1.02.2014).

**Zagidullina G.M.** – doctor of economical sciences, professor

E-mail: [gulsina@kgasu.ru](mailto:gulsina@kgasu.ru)

**Romanova A.I.** – doctor of economical sciences, professor

E-mail: [aisofi@kgasu.ru](mailto:aisofi@kgasu.ru)

**Muharramova R.R.** – master

E-mail: [myharramova-regi@mail.ru](mailto:myharramova-regi@mail.ru)

**Kazan State University of Architecture and Engineering**

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

## Theoretical prerequisites for the creation of housing standards in the field of construction and repair services

### Resume

One of the key challenges facing the building complex of Russia, is to improve the quality of construction. Quality of construction products – the main factor affecting the cost of construction, efficiency and durability of objects. Insufficient attention to quality leads to higher construction and increase in operating costs to maintain the required technical condition of the constructed object , deterioration of necessary amenities and comfort for the living, and in some cases – to accidents substandard constructed buildings.

Quality control of construction products is considered verification of conformity of quality products to the requirements, which are recorded in the project standards and specifications, delivery contracts, product data sheets and other documents. Control tasks consist in preventing defects and defects in the work and ensure the desired product quality.

Necessary tools, able to protect the life and health of citizens from substandard construction products, as well as reduce the overhead associated with the elimination of defects in the construction and operation of facilities, are forms of government regulation of quality construction. One of the most important of these tools is the building control (technical supervision) to track the technological sequence of construction works.

**Keywords:** housing standards, construction, repair services.

### Reference list

1. Tikhonov N.E. Housing and housing policy in modern Russia // Case Studies, 2012, № 1.
2. Romanova A.I. Investment development of construction in the region on the basis of project financing // Proceedings of the KSUAE, 2012, № 4. – P. 459-464.
3. Romanova A.I. Development of the market for construction services as a condition of investment growth in the region // Proceedings of the KSUAE, 2013, № 2. – P. 326-331.
4. Zagidullina G.M., Romanova A.I., Mironova M.D. Management Innovation in a queuing system (for example, housing and communal services) // Bulletin Kazan State Technological University, 2009, № 5. – P. 128-133.
5. Presidential Decree of 07.05.2012 № 600 «On measures to ensure the citizens of the Russian Federation, affordable and comfortable housing and improve the quality of housing and communal services».
6. Fomichev S.K. Fundamentals of quality management: Studies Manual. – M.: AIDP, 2011. – 267 p.
7. Khusnullin M.Sh. The transformation process should not stop // Stroyekspertiza, 2011, № 6.
8. The official website of the Ministry of Construction, Architecture and Housing and Communal Services of the Republic of Tatarstan. URL: <http://minstroy.tatarstan.ru> (reference date: 1.02.2014).