

РЕЗОЛЮЦИЯ
по результатам работы Региональной сессии
Международного форума «ИНТЕРКОНСТРОЙ-2019»

Республика Крым, г. Симферополь, 15-16 августа 2019 года

Семинар-совещание конструкторов-строителей, инженеров-расчетчиков, строительных экспертов, организованное как региональное мероприятие (сессия) Международного форума «ИНТЕРКОНСТРОЙ» проведен 15 августа 2019 года в зале заседаний Министерства строительства и архитектуры Республики Крым по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Пролетарская, дом 1а.

16 августа 2019 года участники семинара «ИНТЕРКОНСТРОЙ» продолжили работу в рамках *Научно-практической конференции «Строительство и проектирование объектов капитального строительства на территории Республики Крым и города Севастополя»*, где к ним присоединились специалисты государственных органов управления Республики Крым и г. Севастополя, иные специалисты смежных специальностей – градостроители, проектировщики, изыскатели, специалисты по пожарной безопасности, экономисты-строители, стоимостные инженеры и другие.

Организаторы мероприятия – Минстрой России, Минстрой Республики Крым, ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»; Международная ассоциация 'Eurasian SEISMO Association' (ЕАСА); Международная ассоциация конструкторов-строителей и инженеров-расчетчиков (МАКСИР), Международный экспертный союз (МЭКС), организации-производители программных средств SCAD, ЛИРА, MicroFe, Еврософт.

Всего в мероприятии приняли участие 72 специалиста из 11 субъектов РФ (Кабардино-Балкарская Республика, Республика Ингушетия, Республика Крым, Чеченская Республика, Краснодарский край, Ставропольский край, Сахалинская область, гг. Москва, Санкт-Петербург, Севастополь).

В рамках работы «ИНТЕРКОНСТРОЙ-2019» обсуждены следующие вопросы:

1. *Нормативно-правовое обеспечение* проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений: проблемы, достижения, перспективы; разработка, модернизация и актуализация национальных стандартов, сводов правил.

2. *Правила разработки, экспертизы, согласования специальных технических условий (СТУ)* на проектирование зданий и сооружений: обоснование, примеры реализации, типовые ошибки.

3. *Инженерные изыскания и исследования* – применительно к вопросам оценки и уточнения сейсмической опасности территории Республики Крым и города Севастополя (введенных в действие сводов правил СП по СМР, ДСР и пр.). Особенности проведения, оформления и экспертизы результатов сейсмогеологических изысканий и геофизических исследований. Построение «сценариев землетрясений» в виде расчетных акселерограмм.

4. *Проблемы применения и реализации положений СП 14.13330 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»* изд. 2014, 2016 и 2018 гг. при проектировании и экспертизе проектной документации:

– для объектов нормального и повышенного уровня ответственности (аэропорты, вокзалы, транспортные сооружения, большепролетные конструкции и пр.); зданий больниц, школ, высотных зданий и пр.; объектов с применением сейсмоизоляции, других инновационных систем антисейсмической защиты;

– при проектировании и организации системы наблюдений (мониторинга) безопасности зданий, сооружений и окружающей застройки;

– для внешних оболочек зданий (фасадных систем, светопрозрачных конструкций);

– при проведении расчетов на проектное (ПЗ), контрольное (КЗ) и максимальное расчетное землетрясение (МРЗ).

5. *ВМ-проектирование и расчеты для проектных целей и обоснования надежности объектов*, в том числе:

– автоматизированное формирование расчетных моделей зданий в рамках ВМ-технологий. Связь моделирующих и расчетных систем;

– опыт реализации алгоритмов для импорта-экспорта информации о расчетных моделях;

– цифровые базы данных по расчетам, мониторингу состояния и воздействиям как основа для гармонизации стандартов информационного моделирования и инженерно-конструкторской деятельности;

– особенности и практические примеры выполнения расчетов с применением конкретных ПК на конкретных объектах;

– стандарты, содержащие требования к оформлению результатов цифрового моделирования и расчетов для проектных целей;

– требования к экспертам по оценке качества результатов цифрового моделирования и расчетов для проектных целей;

– практика экспертной оценки результатов статических и динамических расчетов с учетом изменения расчетной схемы во времени. Особенности моделирования, валидация расчетной схемы. Расчетная оценка состояния конструкций;

– экспертиза результатов численного моделирования и расчетов для проектных целей: типовые ошибки при работе в рамках ВМ-технологий.

6. *Расчеты на прогрессирующее разрушение по СП 385.1325800.2018*, в том числе:

– «нормативные» поверхности несущей способности железобетонных и стальных элементов в расчетах на прогрессирующее обрушение и требования СП 385.1325800.2018;

– возможности современных программных комплексов по расчету на прогрессирующее обрушение квазистатическим и динамическим методами;

– проблемы и типовые ошибки проектировщиков при выполнении расчетов на прогрессирующее разрушение.

7. *Техническая оценка, испытания, сертификация конструкций, технологий, зданий и сооружений для оценки пригодности в строительстве и соответствия*

требованиям по механической безопасности (конструктивной надежности, сейсмостойкости).

8. *Строительный контроль в сейсмических районах* (в том числе на примере Республики Крым и города Севастополь):

- исследование (осмотр) объекта капитального строительства при строительстве, реконструкции в сейсмически опасных районах;
- осуществление государственного строительного надзора;
- оценка и подтверждение соответствия объекта требованиям, установленным в проектной документации.

9. *Профессиональное образование, оценка квалификации* конструкторов-строителей, инженеров-расчетчиков, строительных экспертов в соответствии с ФЗ-184, ФЗ-238.

10. *Международный регистр специалистов и экспертов* (разделы, касающиеся конструкторов-строителей, инженеров-расчетчиков, строительных экспертов и др.). Правовые основы, структура, порядок формирования, организация функционирования, аккредитация в регистре.

Всего спикерами подготовлено 24 доклада, по которым состоялись дискуссии, были выработаны общие позиции по обсужденным проблемным вопросам. Результатом совместной работы является настоящая резолюция и изложенные ниже предложения.

После завершения официальной части в рамках программы, подготовленной ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России», собравшиеся специалисты провели Общее собрание регионального отделения Российской СЕЙСМО Ассоциации (РСА) – участника Международной ассоциации Eurasian SEISMO Association (EASA).

Необходимость формирования сети региональных отделений РСА обозначена в решении XIII российской национальной конференции по сейсмостойкому строительству и сейсмическому районированию (с международным участием), которая прошла в г. Санкт-Петербурге с 1 по 6 июля 2019 года совместно с XVI Международной конференцией по сейсмоизоляции, рассеиванию энергии и регулированию динамических характеристик сооружений, проведенной Anti-Seismic Systems International Society (ASSISi).

По итогам работы участники «ИНТЕРКОНСТРОЙ-2019» получили документы государственного образца о повышении квалификации, соответствующие квалификационные аттестаты и сертификаты (конструктор-строитель, инженер-расчетчик, строительный эксперт).

Сведения об участниках региональной сессии «ИНТЕРКОНСТРОЙ» внесены в *Международный регистр специалистов и экспертов (МРСЭ)*, ведение которого обеспечивается при экспертно-методическом руководстве ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» с участием партнеров профессиональных объединений и других организаций.

На основании заслушанных докладов, предложений участников, по результатам дискуссий и обсуждений принято решение Региональной сессии «ИНТЕРКОНСТРОЙ».

РЕШЕНИЕ:

1. С целью повышения координации на федеральном, межрегиональном и региональном уровне, осуществления на единой организационно-методологической основе совершенствования и реализации государственной научно-технической политики в сфере сейсмологии, сейсмостойкого строительства и защиты от стихийных бедствий обратиться от лица профессионального и делового сообщества в Минстрой России с предложениями:

– Наделить ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» как подведомственную организацию Министерства полномочиями по исполнению функций базового научного центра – ведущей научно-исследовательской и проектно-изыскательской организации в сфере сейсмологии, сейсмостойкого строительства и защиты от стихийных бедствий;

– организовать деятельность «КрымНИИпроект» в качестве филиала ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России», что позволит восстановить утраченный статус этого известного регионального научного подразделения Госстроя СССР (России) с подразделениями в городах Республики Крым, вернуть его ведомственную подчиненность профильному ФОИВ.

2. Рекомендовать ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» организовать взаимодействие с подведомственной организацией Минстроя республики Крым – ГАУ «Крымский экспертный совет по оценке сейсмической опасности и прогнозу землетрясений» (ГАУ «КЭС»), имеющим большой опыт научно-исследовательских и изыскательских работ по оценке сейсмической опасности и сейсмических воздействий на территории Крыма и Кавказа.

3. В связи с необходимостью ввода в эксплуатацию вновь возводимых и реконструируемых объектов на территории Республики Крым и г. Севастополя, строительство и реконструкция которых начаты по законам Республики Украины, с целью дальнейшей организации и обеспечения на единой научно-методологической основе проведения работ по обследованию, оценке безопасности и паспортизации (конструктивной надежности, сейсмостойкости, природно-техногенной уязвимости) объектов, предложить ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»:

– разработать и передать на утверждение в Минстрой России, Минстрой Республики Крым и профильные органы исполнительной власти г. Севастополя единые «*Правила проведения оценки уязвимости (сейсмостойкости) и паспортизации градостроительных объектов*», содержащие, в развитие действующих нормативных технических документов, требования к проведению таких работ и оформлению их результатов, включая их использование в рамках ИСОГД;

– организовать экспертно-методическое сопровождение выполнения таких работ в различных сейсмоопасных регионах.

4. Одобрить инициативы ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» по созданию вместе с международными и региональными некоммерческими профессиональными организациями *Международного регистра специалистов и экспертов (МРСЭ)*, в составе которого формируются подразделы: «*Реестр специалистов сейсмологии и сейсмостойкого строительства*», «*Реестр конструкторов-строителей и инженеров-расчетчиков*», «*Реестр сертифицированных строительных экспертов*».

5. Поручить ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» при взаимодействии с региональными отделениями Международная ассоциация 'Eurasian SEISMO Association' в субъектах РФ организовать проведение на постоянной основе мониторинг качества выполнения работ, указанных в п. 3 Резолюции.

5. Учесть в текущей деятельности другие предложения и рекомендации участников форума и направить их после оформления для учета в работе в Минстрой России, Минстрой Республики Крым, профильные департаменты г. Севастополя, иным заинтересованным лицам.

6. Работу форума «ИНТЕРКОНСТРОЙ» продолжить в рамках Региональной сессии (Северный Кавказ, КБР, г. Нальчик, 15-16.10.2019 г.), на площадках VI Международного форума 100+ Russia (г. Екатеринбург, 29.10-01.11.2019 г.), IV Международного форума «Eurasian SEISMO Forum», в рамках иных мероприятий, запланированных на 2020-2021 годы.

7. Выразить благодарность за организацию мероприятия докладчикам, участникам, модераторам форума:

– Минстрою России, Минстрою Республики Крым, ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»; Международной ассоциации «Eurasian SEISMO Association» (EACA), Международной ассоциации конструкторов-строителей и инженеров-расчетчиков (МАКСИР), Международному экспертному союзу (МЭКС), организациям-производителям программных средств SCAD, ЛИРА, MicroFe, Еврософт;

– лично Чернышеву А.В., Маскулову Р.М., Акбиеву Р.Т., Баглаеву Н.Н., Кожакowej С.В., Колесникову А.В., Кукунаеву В.С., Манину С.П., Михайлову В.С., Панасенко Ю.В., Полонкоевой Л.М., Пронину Д.Г., Пустовитенко Б.Г., Черненкову А.А.

ОБОСНОВАНИЕ

Для наделения ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» как ведущей подведомственной научно-исследовательской и проектно-изыскательской организации полномочиями базового научного центра Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в сфере сейсмологии, сейсмостойкого строительства и комплексной градостроительной безопасности

ВВЕДЕНИЕ

В составе Российской Федерации сейсмоопасными являются 32 субъекта, 30% общей территории страны, где реализуются до 70% всех инфраструктурных и инвестиционных проектов международного и федерального значения.

Это субъекты РФ, расположенные в Дальневосточном, Сибирском, Южном и Северокавказском федеральных округах (Камчатка, Сахалин, Приморье, Байкальский регион, Кузбасс, Алтай, Кавказ, Крым, г. Севастополь и др.), а также Арктика.

К сейсмоопасным районам относятся также приграничные территории, территории стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС), государств – членов Содружества независимых государств (СНГ), Китая, Монголии и Японии.

Реальная угроза жизни и здоровью населения в сейсмических районах повышается в связи со «старением» жилого фонда и роста амортизации промышленных предприятий, возрастанием вероятности возможных потерь от последствий землетрясений в виде цунами, схода лавин, оползней, иных явлений природного и техногенного характера.

ПРОБЛЕМЫ

Отметим основные проблемы, решению которых будет способствовать деятельность базового научного центра Минстроя России в сфере сейсмологии, сейсмостойкого строительства и комплексной градостроительной безопасности.

1. Главной проблемой, которая препятствует формированию и реализации эффективной государственной научно-технической политики в сфере сейсмостойкого строительства и комплексной градостроительной безопасности, требующей срочного решения является отсутствие в стране государственного базового научно-технического экспертно-аналитического центра – ведущей научно-исследовательской и проектно-изыскательской организации, подведомственной Минстрою России, в соответствии с п. 4 «Положения о Минстрое России, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 г. № 1038 (далее – ППр-1138).

До настоящего времени наведение порядка в данной сфере противоречило интересам нацеленных на извлечение прибыли коммерческих организаций (АО, ООО), в том числе включенных в Перечень научно-исследовательских организаций, выполняющих головные функции Минстроя России по научным исследованиям в области строительства, архитектуры, градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного Постановлением Минстроя России от 31 мая 1996 г. N 18-38, в ред. Постановления Госстроя РФ от 25.08.1997 N 18-45 (далее – ПМС-1845).

Стоит отметить, что НИИСФ, ЦНИИП градостроительства, НИИТАГ, ДальНИИС, УралНИИПроект, другие структурные отделения РААСН из указанного выше Перечня преобразованы – их правопреемником в настоящее время является ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России».

Бывшие государственные организации ЦНИИСК, НИОСП, НИИЖБ, де-факто ликвидированы, стали структурными подразделениями АО «НИЦ «Строительство», распорядителем имущества которого является Росимущество. В соответствии с законодательством РФ акционерные общества являются коммерческими организациями, деятельность которых должна быть нацелена на извлечение прибыли.

Остальные организации из Перечня... ПМС-1845 либо ликвидированы, либо приватизированы, либо профильные научные школы в них деградировали и перестали существовать из-за отсутствия финансирования.

Наличие недействительного на основании закона РФ, но формально не отмененного ПМС-1845 не только противоречит ППр-1038. Его существование сегодня способствует созданию условий для недобросовестной конкуренции на основании Федерального закона «О защите конкуренции» (№ 235-ФЗ) и является фактором, способствующий созданию условий для возникновения коррупции (см. ФЗ № 273).

Эту проблему следует срочно устранить путем официальной отмены ПМС-1845 и наделения соответствующими полномочиями базового научного центра подведомственной организации Минстроя России, на основании Приказа.

2. Ранее известную в стране научную школу ЦНИИСК Госстроя России сегодня представляют несколько некоммерческих организаций – ЦНИИП Минстроя России (подведомственная организация Минстроя России), МГСУ (Минобрнауки России), а также региональные научно-образовательные центры ПГУПС, ГНТУ, ДГТУ и пр.

Наличие действующего на некоммерческой основе базового научного центра будет способствовать воссозданию и развитию Международной и Национальной Научной школы соответствующего направления при Минстрое России.

3. Отсутствие в стране Координационного центра в сфере деятельности, связанной со градостроительной деятельностью и строительством в сейсмических районах является одной из причин низкого качества находящихся далекого позади от зарубежных аналогов нормативных документов России, в том числе критикуемого профессионалами свода правил СП 14.13330 «Строительство в сейсмических районах».

Сегодня трудно представить, но базовый документ (СНиП II-7-81 изд. 1984 г.), положенный в основу при разработке СП 14.13330 считался на тот момент лучшим нормативным документом в Европе и Азии.

В ближайшее время этот документ, также как все связанные с ним нормативные документы подлежит модернизации и/или актуализации и/или разработке на новой научно-методологической основе.

Базовый научный центр единой научно-методологической основе формирование отраслевой системы стандартизации в строительстве и градостроительной деятельности, основанной в первую очередь на стандартах организаций - центра и ее партнеров, разрабатываемых в развитие ГОСТ и СП.

4. После Международной конференции в Киргизии в 2018 году состоялось инициированное на этом мероприятии решение XXXVIII заседания Межправительственного совета по сотрудничеству и строительной деятельности, где решением от 28.11.2018 года полномочиями базовой организации государств – участников СНГ в области сейсмостойкого строительства была наделена коммерческая структура - АО «КазНИИСА», являющаяся де-факто прямым «конкурентом» российских научных проектных организаций.

Главным аргументом в споре с российскими учеными и центрами за такое право стало отсутствие в нашей стране уполномоченного Минстроем России базовой научной организации в указанной сфере деятельности.

Совершенно очевидно, что при наличии базовой организации стран СНГ (КазНИИСА) отсутствие такой организации в России просто недопустимо.

5. При отсутствии базового научно-проектно-экспертно-методического-аналитического центра в обозначенной сфере деятельности невозможно:

– скоординировать на общероссийском, межрегиональном уровне, а также организационно-методически обеспечить комплексное проведение таких работ как:

– СМР (сейсмическое микрорайонирование), ДСР (детальное сейсмическое районирование), построение региональных моделей сейсмических воздействий (основы строительных карт сейсмической опасности);

– формирование и организация функционирования национального банка данных;

– записей землетрясений (акселерограмм), для цифрового моделирования, расчетов, проектирования и строительства объектов;

– по экспериментальным исследованиям (испытаниям и мониторингу), в том числе для целей сертификации строительной продукции, зданий и сооружений и соответствия требованиям (стандартам) механической безопасности (сейсмостойкости, природно-техногенной уязвимости);

– по обследованию, оценке природно-техногенной уязвимости и паспортизации объектов градостроительной деятельности;

– в сфере профессиональной подготовки, повышения и независимой оценки квалификаций.

6. При отсутствии базовой организации, которая де-факто и де-юре становится на национальном уровне Научно-Экспертно-Методическим-Аналитическим центром невозможно:

– обеспечить в России прорыв в инновационном развитии сейсмостойкого строительства и инженерной защиты от землетрясений, в том числе путем расширения развития применения специальных систем антисейсмической защиты зданий и сооружений (сейсмо, вибро-изоляция, гасители колебаний, выключающиеся связи и пр.), в том числе на основе импорт замещения;

– эффективно решить иные задачи, в первую очередь - восстановить разрушенную после развала СССР национальную систему инженерно-сейсмометрических наблюдений за заданиями и сооружениями (СИСН).¹

7. Наличие базовой организации позволит Минстрою России поручить этой организации на безвозмездной основе организовать разработку и научную координацию по реализации Стратегии устойчивого развития, с учетом специфики сейсмоопасных территорий, установленных государственных приоритетов социально-экономического, информационного, инновационного развития и обеспечения национальной безопасности, в рамках евразийской интеграции России со странами Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и Содружества независимых государств (СНГ).

Основные задачи, которые должны быть решены в рамках Стратегии – это развитие применения цифровых (информационных) технологий применительно к сфере градостроительной деятельности и строительства как единого целого; формирование государственного фонда материалов инженерно-сейсмологических изысканий; повышение эффективности прикладных научных и экспертных исследований, координации, методического и информационного обеспечения системы инженерно-сейсмометрических наблюдений и мониторинга за зданиями и сооружениями; организация выполнения на единой методологической основе обследования уязвимости и паспортизации объектов градостроительной деятельности и проектно-изыскательских работ, внедрения инноваций, направленных на обеспечение комплексной сейсмической безопасности и устойчивого развития сейсмоопасных территорий Российской Федерации, включая Арктику.

¹ В настоящий момент на основании многих СТУ разработаны, смонтированы, в значительной части заброшены и не эксплуатируются, так как не приняты во взаимодействие с органами МЧС России системы мониторинга на таких объектах, как аэропорты, больницы, школы, многоэтажные дома и общественные центры. Эти системы мониторинга предлагается включить в качестве точек опорной сети СИСН, которые после гармонизации измерений и их обработки на единой научно-методической основе в рамках координации со стороны базового центра станут основой Национальной СИСН.

В связи с изложенным выше, задача формирования на основе профильной базовой организации Минстроя России НАЦИОНАЛЬНОГО НАУЧНО-ПРОЕКТНОГО ЦЕНТРА КОМПЕТЕНТНОСТИ в сфере сейсмологии, сейсмостойкого строительства и комплексной градостроительной безопасности является весьма актуальной.

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА БАЗОВОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА:

Из существующих подведомственных Минстрою России организаций для наделения полномочиями базового научного центра и ведущей научно-исследовательской и проектно-изыскательской организации Министерства в сфере сейсмологии, сейсмостойкого строительства и комплексной градостроительной безопасности подходит ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России», исходя из следующего.

ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» создан на базе головного центра СССР в области градостроительной деятельности, который известен как основной проектант всех известных городов и агломераций, расположенные в сейсмоопасных территориях; в настоящий момент учреждение объединяет ведущие научные проектные центры РААСН, ранее существовавшие в структуре РААСН; институт имеет хорошую деловую репутацию, не подмеченную скандалами, не имеет конфликтов с научным и профессиональным сообществом.

Кроме того, именно ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» является одним из правопреемников профильной Международной Научной школы Госстроя СССР (России), имеет необходимый научный потенциал и квалифицированный состав экспертов, способных в кратчайшие сроки разработать Стратегию и план мероприятий (дорожную карту) для совершенствования и развития сферы сейсмической безопасности сооружений и городов, что подтверждается следующим.

1). Учреждение является разработчиком основ концепции Стратегии проводилась в составе НИОКР по ФЦП «Повышение устойчивости жилых домов, основных объектов и систем жизнеобеспечения в сейсмических районах Российской Федерации на 2009 - 2018 годы», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 23 апреля 2009 года № 365.

Государственный контракт на выполнение такой работы был заключен между ЦНИИП градостроительства РААСН (ныне – ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России») и Минрегионом России № 79 от 19 ноября 2010 года.

Несмотря на то, что работы по контракту не были завершены в результате ликвидации заказчика, подготовительная работа по сбору и анализу исходных данных завершена, ее результаты могут быть использованы, при незначительной доработке.

2). ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» имеет филиалы в Дальневосточном, Уральском, Южном Федеральных округах. Открытие в дополнение к существующим филиала в Республике Крым позволит восстановить КрымНИИП Проект, что вместе с вышеизложенным будет способствовать координации и реализации единой научно-технической политики и координации работы в сфере сейсмической безопасности на межрегиональном и региональном уровнях.

3). В настоящий момент заключены соответствующие соглашения с ведущими научными центрами Российской академии наук (ИФЗ РАН; ГИ СО РАН, г. Улан-Удэ, ВНИЦ РАН, г. Владикавказ, ФГБУ «ВНИИГОЧС», ФГУП НТЦСС, АО «НИЦ «Строительство» и др.), которые будут способствовать решению задач этим учреждением по поручениям Минстроя России.

4). По инициативе ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» совместно с организациями из стран СНГ создана и активно развивается Международная ассоциация 'Eurasian SEISMO Association', ставшая международным профессионально-общественным центром, способным эффективно взаимодействовать с базовым государственным научным центром Минстроя России при решении поставленных задач.

5). Широко известны в научном мире созданные Учреждением совместно с 'Eurasian SEISMO Association' новые организационно-информационные площадки, объединившие специалистов на региональном, межрегиональном и международном уровне, в том числе:

– Международный форум по сейсмической безопасности сооружений и городов 'Eurasian SEISMO Forum', который в этом году проводится в четвёртый раз;

– Международный форум и выставка высотного и уникального строительства 100+ Forum Russia – крупнейший в России инженерно-строительный конгресс, объединяющим форум и выставку новейших технологий и разработок в сфере градостроительной и строительной деятельности²;

– Международный форум конструкторов-строителей и инженеров-расчетчиков «ИНТЕРКОНСТРОЙ».

5). Кроме того, в ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» с 2007 года функционирует ЦЕНТР ПО СЕЙСМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СООРУЖЕНИЙ И ГОРОДОВ (ЦИССГ), созданный последней плеядой ведущих ученых данной сферы деятельности под руководством профессора Айзенберга Я.М., известного ученого с мировым именем, бывшего научного руководителя аналогичного центра ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко Госстроя СССР (Госстроя России).

Руководители и специалисты ЦИССГ ЦНИИП Минстроя России (Акбиев Р.Т., Вильнер М.Я., Грановский А.В., Рогожин Е.А., Уздин А.М. и др.) на текущий момент являются одними из самых известных экспертов в предметной области, имеют патенты и авторские методики.

Для понимания возможностей ЦИССГ ЦНИИП Минстроя России для эффективной реализации поручений Минстроя России предлагаем ознакомиться со справкой и письмами, ранее направленными в Минстрой России (приложение).

6). Сотрудники ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» принимали активное участие в разработке и реализации 5 федеральных и 9 региональных программ; проводили официальную экспертизу сводов правил (СП) данного направления.

7). ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» является одним из разработчиков профессиональных стандартов «градостроитель», «инженер-изыскатель», «конструктор», «строительный эксперт», квалификации из которых в значительной степени определяют компетенции, связанные с сейсмологией и сейсмостойким строительством.

В настоящее время институтом проводится подготовка к независимой оценке квалификаций специалистов по новому закону (ФЗ-238).

8). Научно-образовательным центром ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» за короткий период разработаны и приняты к реализации в 2017 – 2018 годах Программы подготовки и повышения квалификации специалистов по направлениям «Комплексная градостроительная безопасность», «Сейсмотектонические и сейсмологические исследования», «Адаптивное управление проектами», «Управление развитием территорий», «Инженерно-техническое проектирование» и др. Специализированные блоки этих программ и учебные планы ориентированы, в первую очередь, на специалистов в области сейсмологии, сейсмостойкого строительства и инженерной защиты от стихийных бедствий.

9). ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» совместно с ФГБУН «ИФЗ РАН» разрабатывается концепция (план) восстановления на совместной основе СИСН - Системы инженерно-сейсмометрических наблюдений и мониторинга за зданиями и сооружениями, которую предлагается реализовать в рамках реализации проектов с использованием ИСОГД, ГИС, BIM и TBM.

10). Специалисты ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» являются активными участниками секции НТС РААСН, Межведомственного совета (МСССС), ПК № 7 ТК -465

² В этом году в рамках 100+ в шестой раз ЦНИИП Минстроя России организует работу специальных секций по направлению «сейсмическая безопасность»

«Строительство», что стало, кроме вышеизложенного, основой для координации деятельности работы Учреждения в сфере сейсмической безопасности с указанными органами.

11). Специалисты ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» имеют традиционно устойчивые научно-производственные связи со специалистами АО «КазНИИСА», что является хорошим фундаментом для организации взаимодействия между этими базовыми центрами при формировании и реализации совместной научно-технической политики и нормотворчества в сфере сейсmobезопасности территорий в рамках евразийской интеграции России со странами ЕАЭС.

Все вышеизложенное позволяет ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» как государственного учреждения и некоммерческой организации обеспечить эффективное выполнение функций базового научного центра Минстроя России в области сейсмостойкого строительства и комплексной градостроительной безопасности, решать задачи по инженерной защите объектов и территорий от стихийных бедствий, координировать комплексные исследования данного направления, способствуя в пределах своей компетенции повышению эффективности деятельности Минстроя России по реализации государственной научно-технической политики для устойчивого развития сейсмоопасных регионов, в соответствии с п. 4 Положения, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 г. № 1038.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ БАЗОВОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА:

Цели и задачи, достижение которых будет способствовать развитию ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» как базового научного центра и ведущей научно-исследовательской и проектно-изыскательской организации Министерства в сфере сейсмологии, сейсмостойкого строительства и комплексной градостроительной безопасности, отражены выше.

В рамках развития и расширения применения технологий информационного моделирования (GIS, BIM, TIM) в сейсмических районах Российской Федерации ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» будут дополнительно реализованы задачи по организации функционирования государственного фонда инженерно-сейсмологических изысканий, цифровых баз данных по расчетам, испытаниям, мониторингу состояния и воздействиям для проектных целей, составляющие основы для гармонизации стандартов информационного моделирования, стандартов градостроительной и инженерно-конструкторской деятельности.

Дополнительно, в рамках наполнения созданной ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» платформы ИСОГД появиться возможность сформировать следующие базы данных по объектам градостроительной деятельности, необходимые для управления ресурсами и развитием сейсмоопасных территорий:

– Паспорта зданий, сооружений, содержащие сведения об их объемно-планировочных и конструктивных решениях, мониторинг изменений которых в процессе эксплуатации позволит автоматически переоценивать состояние объекта, уязвимость к возможным последствиям землетрясений (дефицит сейсмостойкости), и иным стихийным бедствиям,

– Обобщенные сведения по паспортам, их «нанесение» на карты «природно-техногенной опасности» и застройку, что позволит выявить территории «повышенного риска» в генеральном плане города или поселения.

В результате для Минстроя России и Руководства Администраций сейсмоопасных регионов откроются следующие возможности:

1. Паспортизация позволит «прикрепить» понятия в системе «уязвимость - механическая безопасность – сейсмостойкость» к каждому зданию и сооружению на территории города или поселения (по аналогии с энергоэффективностью).

2. Указанное в п. 1, с одной стороны автоматически повлияет на рыночную стоимость (территориального и/или точечного) объекта в сторону уменьшения стоимости менее безопасных объектов, а с другой стороны предоставит возможность собственникам

(эксплуатирующей организации) претендовать на уточнение (возможное снижение) налогов, при «дефиците безопасности» и участие в совместно разработанных с государственными органами комплексных планов превентивных градостроительных мероприятий.

3. Вскрытый накопленный десятилетиями «нарыв» утаивания информации о недостаточной сейсмостойкости значительного числа зданий и сооружений массовой застройки в большинстве сейсмических районов РФ путем публичного признания наличия данной проблемы и необходимости, в связи с этим срочного ее решения позволит федеральным, региональным органам и собственникам по-новому на взгляднуть на данный вопрос, приступить к его решению, планировать и реализовывать соответствующие превентивные мероприятия (усиление, реконструкция и пр.).

Например, в рамках бюджетного финансирования и внебюджетных ассигнований можно по аналогии с программами, касающимися «ветхого жилья» формировать гос. программы, вводить систему страхования возможного потенциального ущерба; при значительном дефиците сейсмической безопасности для группы объектов в пределах определенной территории, т.е. экономической нецелесообразности их усиления, потребуется реализовать план ее реконструкции и пр.

Признание проблемы, при наличии научно-технических обоснований и методик, реализованных базовым центром Минстроя России для усиления конкретных отдельных объектов и территорий позволит будет способствовать возможности развития административного управления и экономического стимулирования для решения вопросов их сноса или усиления (с реконструкцией), в том числе, например, с возможной достройкой этажей или пристройкой дополнительных помещений, за счет внешних инвестиций.

Применение при реконструкции комплексной застройки и отдельных объектов инновационных систем сейсмозащиты с возможностью развития и обустройства подземного пространства, сноса и нового строительства позволит изменить облик «старых» городов, с одновременным решением задач по повышению градостроительной безопасности.

Как правило, в крупных городах на сейсмоопасных территориях наибольшим дефицитом обладают объекты, расположенные в пределах центральной застройки, имеющие относительно большую, не всегда «справедливую» рыночную цену. Поэтому, привязка фактора «безопасности» к «стоимости» объекта позволит властям и инвесторам более активно влиять на ценовое регулирование в сфере недвижимости, и связанные с с этим вопросы.

Предложенный выше механизм и связанный с ним инструментарий не является новым, применялся при реализации крупных инвестиционных строительных проектов в Китае, Японии, а также в России, когда в рамках подготовки к Олимпиаде в г. Сочи возникла необходимость обоснованного снижения в мгновение взлетевшей вверх рыночной стоимости предварительно раскупленного жилья, расположенного в пределах предполагаемого строительства новых объектов и инфраструктуры, связанной с подготовкой и проведением Олимпиады - 2014.

В заключении отметим следующее.

Комплексная реализация вышеуказанных предложений, в том числе с применением разработанных ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» методик переоценки рыночной стоимости объектов и учетом для этого «фактора уязвимости» будет способствовать росту имиджа Института как государственной научно-экспертной оценочной организации, обладающей уникальными компетенциями в сравнении с иными участниками проектно-изыскательской деятельности.

Одновременно, это позволит задействовать механизм для обеспечения потенциального роста привлекательности инвестиций в реконструкцию и новое строительство сейсмоопасных регионов, где одновременно будут решаться задачи обеспечения безопасности объектов и устойчивого развития таких территорий.