

Айзенберг Я. М., д-р техн. наук, проф., Акбиев Р. Т., канд. техн. наук (ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко филиал ФГУП НИЦ «Строительство»),
Беляев Д. В., зам. начальника управления (Рострой),
Уткин В. Б., директор департамента, Ягудаев Ю. В., зам. начальника отдела (Минрегион России)

СЕЙСМОБЕЗОПАСНОСТЬ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ КАК ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА*

Качество жизни зависит от большого количества факторов, которые важны не только с познавательной, но и с практической точки зрения.

Для читателей журнала «Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений» чрезвычайно важным остается один из них, связанный с необходимостью обеспечения сейсмобезопасности территории и защиты населения России от землетрясений и их последствий.

Специалистам хорошо известно, что большая часть территорий России является сейсмически опасной. На Сахалине, на Камчатке, в Сибири, на Северном Кавказе возможны сейсмические катастрофы, последствия которых могут превышать последствия ядерных взрывов в Хиросиме и Нагасаки. При этом вероятность разрушительных землетрясений в густонаселенных районах Северного Кавказа, Краснодарского и Ставропольского края так же высока как на Камчатке и Сахалине. Это отчетливо видно на картах общего сейсмического районирования. А ведь дефицит сейсмостойкости зданий и других сооружений и, следовательно, сейсмический риск, очень высок в городах и других муниципальных образованиях на Востоке, на Западе, в Прибайкалье и других сейсмоопасных районах.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2001 года № 690 была утверждена и действовала в течение 4-х лет Федеральная целевая программа «Сейсмобезопасность территории России» (2002-2010 гг.). Программа успешно функционировала, особенно раздел НИОКР.

Общее финансирование Программы было ничтожным. Стало ясно, что сколько-нибудь серьезного практического

результата с точки зрения снижения сейсмического риска получить не удастся, т. к. выделяемых Минэкономразвития России финансовых средств хватило на усиление в год только одной школы или одной больницы в регионе. В то время как в усилении нуждались тысячи.

Каким образом дальше решать проблему обеспечения сейсмобезопасности территории России? Как данная проблема связана с приоритетными национальными проектами и целевыми программами? Каким видят способы ее решения руководство, специалисты Минрегиона России, Ростроя, представители профессионального сообщества?

Такие вопросы звучали и раньше, но зачастую оставались без ответа. Диалог попросту отсутствовал.

За последний год произошло много событий. По предложению Минэкономразвития России без согласования с регионами и комментариев по этому поводу была закрыта упомянутая Федеральная целевая программа «Сейсмобезопасность территории России» (2002-2010 гг.) [1].

И когда? В тот момент, когда высшие должностные лица государства не только высказывали озабоченность обозначенной проблемой, но и давали прямые поручения об активизации работ по обеспечению сейсмобезопасности территории России [2].

Но постепенно ситуация начинает выправляться.

Минрегионом России и Ростроем с участием заинтересованных организаций сформирована новая концепция новой Федеральной целевой программы «Развитие систем жизнеобеспечения муниципальных образований Российской Федерации в сейсмоопасных регионах»

на 2009-2017 гг. [3].

При разработке проекта Программы в значительной степени учтены ранее подготовленные специалистами Ростроя предложения, которые опубликованы в [4], сформирована Рабочая группа для ее реализации.

Проект Программы рассмотрен на совещании, проходившем 29 июня 2007 года в Министерстве регионального развития Российской Федерации, после чего направлен на согласование в регионы.

Чем обоснована необходимость формирования новой программы?

Очевидно, что в стране, где формируется общая идеология пространственной организации территорий, обсуждаются основы и планы стратегического развития регионов, реализуются многочисленные национальные проекты, «старая» программа не отвечала требованиям времени.

Как показала практика, ситуация с пространственной организацией городов и населенных пунктов, особенно крупных, доведена до абсурда. Регионы (особенно сейсмоопасные) не могут эффективно развиваться в отсутствие четкой стратегии развития всей страны. Урбанизация территории России достигла такого размаха, что большинство городов захлебывается в транспортных и жилищных проблемах, функционирует без согласования собственных планов развития с планами прилегающих территорий и сейсмического зонирования. Существующая застройка ветшает, имеет отклонения от действующих норм, а при новом строительстве и реконструкции население оказывается заложником компромисса руководства территорий со строительными монополиями.

* «Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений». 04-2007. С. 12-14

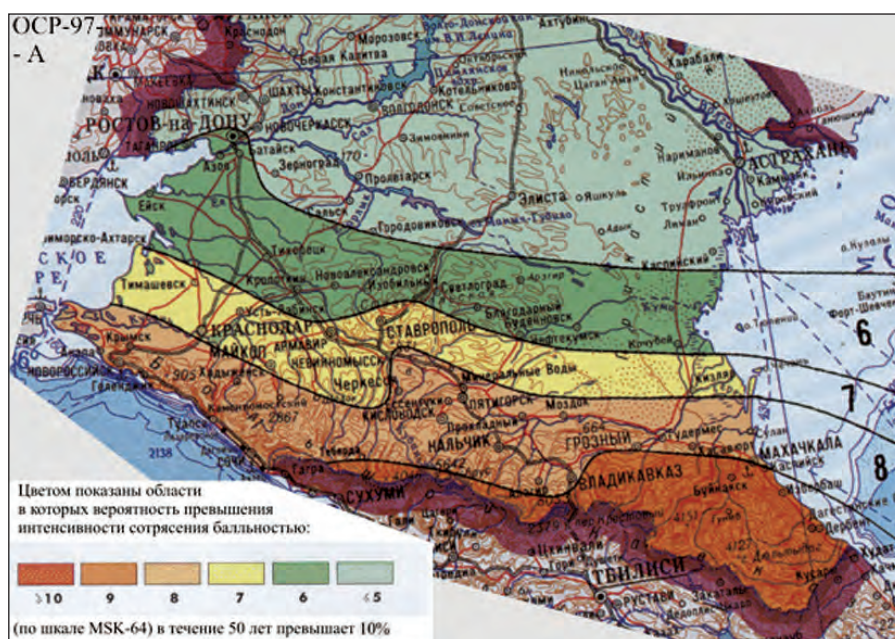
И что особенно важно и очевидно, масштабы финансирования работ по Федеральной программе должны быть существенно на порядки выше тех, что были предусмотрены «старой» программой. Иначе деятельность по обеспечению сейсмической безопасности страны снова превратится в фарс.

Именно сейчас появилась законодательная возможность, проявилось внимание руководства России к решению проблем регионального развития и обеспечения жильем на федеральном уровне, стабилизировалась экономическая ситуация в стране, пришло понимание необходимости комплексного освоения территории, в котором заинтересованы инвесторы и строительная индустрия. Развернута реализация национальных проектов («Доступное и комфортное жилье — гражданам России» и пр.), федеральной целевой программой «Жилище» с подпрограммами по ветхому, аварийному фонду, развитию Северных территорий. Изменился, с бюджетного на инвестиционный, механизм финансирования целевых мероприятий, проводится реформа системы технического регулирования.

С введением нового Градостроительного кодекса, утвердившего порядок формирования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД), сложился благоприятный момент для решения ряда общесистемных и не менее важных частных проблем, ранее препятствовавших проведению системной паспортизации (оценке сейсмостойкости, долговечности, остаточного ресурса) объектов недвижимости и капитального строительства [5].

К работе по обеспечению сейсмобезопасности должны быть привлечены специалисты ряда направлений, имеющие в арсенале новые информационные технологии, эффективные формы саморегулирования профессиональной деятельности и координации программных мероприятий. Разработаны и внедряются новые методы оценки сейсмической опасности и риска, квалитетической экспертизы недвижимости с учетом фактора сейсмобезопасности, оптимизации сейсмоусиления и гарантирования защиты населения путем страхования.

Целевое решение задач по обеспечению сейсмобезопасности территории России в новых условиях требует гармонизации интересов Российской Федерации, субъектов Российской Федерации,



органов местного самоуправления и отраслевых корпораций, а также градостроительного и земельного законодательства.

Для реализации задач, направленных на активизацию работ по обеспечению сейсмобезопасности территории России требуется:

- законодательно и нормативно уязвить проблему с правилами управления развитием территорий;

- обозначить принципиальные требования (индикаторы) и методы решения задач по защите населения и территорий в условиях сейсмической угрозы, включая создание и развитие системы технического регулирования (регламентов, стандартов, правил оценки и подтверждения соответствия) и саморегулирования профессиональной деятельности;

- сформировать рынок услуг в сфере оценки и управления сейсмическим риском, гарантирующим высокое качество градостроительных решений, страхование ответственности участников;

- содействовать распространению знаний о закономерностях территориального развития сейсмоопасных регионов, необходимых для принятия управленческих решений;

- продемонстрировать эффективность использования данных в цифровом виде при разработке градостроительной документации и далее, при создании и внедрении информационных систем оценки сейсмостойкости, риска и планировании превентивных градостроительных мероприятий как составной части информационной системы обеспечения градостроительной деятельности;

— реализовать на практике разработанные эффективные методы повышения сейсмостойкости зданий и сооружений.

Обеспечение сейсмобезопасности территорий, управление их развитием — это не только планирование, но и постоянный контроль за ходом реализации проектов, мониторинг и анализ результатов, моделирование развития ситуации и последствий принятия управленческих решений. Здесь без создания координационного (экспертного) совета и единой информационной системы (ЕИС) уже практически не обойтись [6].

В такой постановке обеспечение сейсмобезопасности конкретных регионов становится составной частью эффективной реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье — гражданам России». Поэтому, именно в таком ключе по инициативе Минрегиона России и Ростроя разработан проект федеральной целевой программы «Развитие систем жизнеобеспечения муниципальных образований Российской Федерации в сейсмоопасных регионах» на 2009-2017 гг.

Проект учитывает достижения и недостатки действовавшей ранее Федеральной программы.

Раздел НИОКР проекта Программы предусматривает 15 наиболее актуальных тем, перечень тем представлен ниже.

1. Создание и апробирование новой макросейсмической шкалы взамен MSK-64, с учетом современных конструктивных решений сооружений и с учетом геологических проявлений землетрясений. Разработка рекомендаций по применению

шкалы при разработке нормативных документов по строительству и в строительном проектировании.

2. Доработка карт сейсмической опасности регионов РФ в части указания сейсмических ускорений, скоростей и смещений. Создание банка модельных и региональных расчетных сейсмических воздействий (сценариев землетрясений), включая синтезированные акселерограммы.

3. Разработка организационно-методических документов по проведению детального сейсмического районирования.

4. Анализ и совершенствование существующей карты ОСР-97; уточнение оценок сейсмической опасности на основе новых научных результатов.

5. Разработка новых методов сейсмического микрорайонирования. Подготовка нормативных документов по сейсмическому микрорайонированию с учетом применения новых методов сейсмомикрорайонирования.

6. Разработка регламента по проведению работ оценке и по управлению сейсмическим риском объектов инфраструктуры и систем жизнеобеспечения.

7. Разработка принципов и создание инструкции по сейсмическому мониторингу критически важных объектов.

8. Создание и обеспечение функционирования Единой информационной базы данных «Сейсmobезопасность России» — с региональными и тематическими разделами (ОСР, ДСР, МСР, уточнение исходной сейсмичности, уязвимости застройки и сейсмического риска).

9. Разработка механизмов и проектов законодательных и нормативных документов гарантирования защиты населения путем страхования объектов с учетом факторов природных рисков.

10. Разработка методики и регламента работ по обследованию объектов с целью

установления дефицита сейсмостойкости и выработки рекомендаций по усилению конструкций зданий и сооружений.

11. Разработка на основе анализа мирового и отечественного опыта рекомендаций по применению методов усиления конструкций применительно к основным типам объектов, отвечающим критериям отбора ФЦП.

12. Разработка новых типов материалов, конструкций и технологий усиления зданий и сооружений в сейсмоопасных районах и нормативных документов по их практическому использованию; разработка инновационных технологий (системы сейсмоизоляции, демпфирования и др.).

13. Совершенствование методов и технологий усиления зданий и сооружений в сейсмоопасных районах.

14. Комплекс НИОКР по разработке технологий защиты от природных катастроф систем жизнеобеспечения муниципальных образований.

15. Анализ критериев дефицита сейсмостойкости и разработка методов их определения.

По согласованию с Администрациями сейсмоопасных регионов сформирован перечень и объемы финансирования объектов, подлежащих сейсмоусилению.

При разработке новой Программы учтен положительный опыт и результаты, полученные, например, при реализации среднесрочной региональной целевой программы (РЦП) «Сейсmobезопасность территории Кемеровской области» [7].

Как показывает региональный опыт целевого планирования, повышение сейсmobезопасности территории России может быть достигнуто лишь совместными усилиями федерального центра, регионов, всех других заинтересованных организаций и при надлежащей координации.

Литература

1. Айзенберг Я.М., Акбиев Р.Т. *Задачи и перспективы обеспечения сейсmobезопасности территории России до 2015 года. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений*, № 6, 2006.
2. *Об активизации работ по обеспечению сейсmobезопасности территории России. Поручение Президента Российской Федерации от 27.12.2004.*
3. *Концепция федеральной целевой программы «Развитие систем жизнеобеспечения муниципальных образований Российской Федерации в сейсмоопасных районах» на 2009-2017 гг. Протокол совещания в Минрегионе России от 31.05.2007.*
4. Беляев Д.В., Акбиев Р.Т. *Основные механизмы и методология формирования целевых программ по обеспечению сейсmobезопасности территории России. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений*, № 4-5, 2006.
5. Акбиев Р.Т., Десяткин А.Г., Марков Н.Н., Байказиев М.Х. *Паспортизация и информационное обеспечение градостроительной деятельности. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений*, № 3, 2007.
6. Акбиев Р.Т., Смирнов В.И. *Основы и методы совершенствования системы защиты населения и территорий от землетрясений и их последствий. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений*, № 3, 2003.
7. Десяткин А.Г., Марков Н.Н., Файков В.И., Дороган О.Л. *Региональный опыт и практика целевого планирования. / Материалы VII Российской национальной конференции по сейсмостойкому строительству и сейсмическому районированию (с международным участием), Сочи, 27 августа — 3 июня 2007 г.*

