



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ НАУК
Отделение строительных наук

Протокол №5

заседания Научного Совета по сейсмологии и сейсмостойкому
строительству

21 мая 2015 года в зале заседаний РААСН состоялось заседание Научного Совета Российской академии архитектуры и строительных наук по «Сейсмологии и Сейсмостойкому строительству».

Повестка дня: Обсуждение проблем применения в практике проектирования СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах.

Присутствовали:

1. Травуш В.И. (д.т.н., проф., академик РААСН)
2. Карпенко Н.И. (д.т.н., проф., академик РААСН)
3. Андреев В.И. (д.т.н., проф., академик РААСН, сопредседатель НС РААСН по ССС)
4. Шестоперов Г.С. (д.г.-м.н., проф., ООО «Поиск»)
5. Мкртычев О.В. (д.т.н., проф., МГСУ)
6. Тяпин А.Г. (д.т.н., с.н.с., Атомэнергопроект)
7. Рогожин Е.А. (д.г.-м.н., проф., ИФЗ РАН)
8. Алтикаев Ф.Ф. (д.ф.-м.н., проф., ИФЗ РАН)
9. Ставницер Л.Р. (д.т.н., проф., НИИОСП им. Герсеванова)
10. Тихонов И.Н. (к.т.н., НИИЖБ им. Гвоздева)
11. Семенов В.А. (д.т.н., проф. ООО «Техсофт»)
12. Соснин А.В. (НТЦ НБС СФ МИИТ)
13. Джинчвелашивили Г.А. (к.т.н., проф. МГСУ, отв. секретарь НС РААСН по ССС)
14. Аминтаев Г.Ш. (директор НПП «СКОН», Махачкала)
15. Клячко М.А. (к.т.н., проф., директор НТЦЦСС, СПб)
16. Аюнц В.А. (к.т.н., МГСУ)
17. Бугаевский А.Г. (к.ф.-м.н., ЦСГНЭО филиала ОАО «Гидропроект»)
18. Дзагов А.М. (к.т.н., НИИОСП им. Герсеванова)
19. Арутюнян М.В. (к.т.н., ЦНИИСК им. Кучеренко)
20. Пак В.П. (к.т.н., КБ «Железобетон им. Якушева»)
21. Речицкий В.В. (к.т.н., ЦСГНЭО филиала ОАО «Гидропроект»)
22. Келешев М.Ф. (к.т.н., доц., МГСУ)
23. Стром А.Л. (к.г.-м.н., ЦСГНЭО филиала ОАО «Гидропроект»)
24. Цернант А.А. (д.т.н., проф., ЦНИИС)
25. Калиберда И.М. (д.т.н., с.н.с., ФБУ «НТЦ Энергобезопасность»)
26. Кауфман Б.Д. (к.т.н., ВНИИГ им. Веденеева, СПб)
27. Решетов А.А. (к.т.н., МГСУ)
28. Дмитриев В.Г. (д.т.н., проф., РОАТ МИИТ)
29. Бунов А.А. (к.т.н., МГСУ)
30. Ананян В.В. (к.т.н., «Истокстрой»)

Слушали 1: выступление Директора НПП «СКОН» Аминтаева Г.Ш. на тему: «Опыт применения СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах».

Докладчик отметил, что в сейсмических регионах нашей страны строители оказались в сложном положении в связи с многолетними попытками актуализации СНиП П-7-81 «Строительство в сейсмических районах». Последние 4 года инвесторы, проектировщики, эксперты вынуждены работать с оглядкой на периодически публикуемые переменчивые редакции этого документа, что дестабилизировало ситуацию на местах. Актуализированный СП 14.13330.2014 (Основные разделы 4 и 5), настолько плох, что не может быть улучшен и казался его будущим потребителям «работой на полку», но вдруг утвержден на всех уровнях и вступает в силу с 01.07.2015 г.

Он отметил, что это ошибка, и РААСН не сможет оставаться в стороне, т.к. подрывается доверие к строительной науке и нормативной базе в собственной стране.

Последствием введения СП 14.13330.2014 является необоснованное изменение идеологии норм и уровня нагрузок, создание организационных препонов и коррупционных люфтов. Вследствие искажения смыслов, «на ровном месте» увеличиваются стоимость и сроки строительства и проектно-изыскательских работ. Прежде всего, это касается объектов бюджетного финансирования (школы, детсады, больницы, объекты жизнеобеспечения населенных пунктов). Такое мнение основано на практике проектирования последних лет. Кроме того, усугубляется проблема обеспечения безопасности существующих объектов в соответствии с Федеральным законом №384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Слушали 2: выступление содокладчика д.г.-м.н., проф. Шестоперова Г.С. на тему: «Заметки на полях СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах». В выступлении было отмечено несколько проблем, возникающих с принятием этого документа в качестве обязательного для применения.

1. Решение о выборе карты общего сейсмического районирования для оценки сейсмичности района. В документе указывается, что это решение принимает заказчик по представлению генерального проектировщика, при необходимости основываясь на заключениях компетентной организации» (пункт 4.3), однако не приводятся критерии. Это может привести к крайне негативным социально-экономическим последствиям.
2. Уточнение исходной и расчетной сейсмичности. В документе указывается, что для строительства объектов повышенной ответственности (п.1 табл. 3) необходимо проводить специализированные сейсмологические и сейсмотектонические исследования (пункт 4.3), а для остальных объектов при отсутствии данных СМР Таблицей 1 можно пользоваться предварительно и только для объектов, использующих карту А (пункт 4.4), что приведет к резкому удорожанию и увеличению сроков выполнения изыскательских работ.
3. Неоднократный учет ответственности сооружения. В частности, расчетную сейсмическую нагрузку от масс сооружения предлагается находить с учетом множителя K_0 , где « K_0 – коэффициент, учитывающий назначение сооружения и его ответственность, принимаемый по таблице 3», что приведет к удорожанию строительства в сейсмических районах.

4. Необходимость обновления карты ОСР-97. На вошедших в состав СП 14.13330.2014 картах ОСР-97 Республика Крым расположена за пределами государственной границы России. Поэтому введение этого документа с 1 июля 2015 г будет противоречить решениям государственных органов России, принятых в марте 2014 г. о вхождении Республики Крым и г.Севастополя в состав Российской Федерации.

Докладчик также отметил, что в СП 14.13330.2014 включен ряд других практически невыполнимых или могущих привести к тяжелым социально-экономическим последствиям требований к изысканиям и проектированию объектов различного назначения (п.п.4.1, 4.3, 4.4, 5.5 и др.), что явилось следствием монополизма одной организации в области нормирования строительства в сейсмических районах.

Для предотвращения неблагоприятных последствий от введения в действие СП 14.13330.2014 докладчик предложил временно исключить этот документ из сводов правил или их частей, обязательных к применению согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г.

Вместе с тем докладчик предложил переработать этот документ с внесением в него необходимых исправлений и издавать его по мере готовности в виде отдельных СП или частей СП (карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации, включая Республику Крым и г.Севастополь; норм проектирования жилых, общественных и производственных зданий; норм проектирования транспортных сооружений; норм проектирования гидротехнических сооружений).

Вопросы задавали: Семенов В.А., Цернант А.А., Кауфман Б.Д., Рогожин Е.А., Стром А.Л., Пак В.П., Клячко М.А.

В дискуссии приняли участие: проф. Клячко М.А., проф. Семенов В.А., проф. Цернант А.А., Бугаевский А.М., Тихонов И.Н., Кауфман Б.Д., с.н.с. Калиберда И.М., проф. Рогожин Е.А.

Выступающие выразили озабоченность внедрением СП 14.13330.2014 в практику проектирования и предложили исключить этот документ из сводов правил или их частей, обязательных к применению. Были высказаны следующие замечания:

Проф. Клячко М.А. – о несоответствии предлагаемых в проекте СП основных принципов стандартизации в РФ, а именно:

- * достижение при разработке и принятии стандартов консенсуса всех заинтересованных сторон;
- * недопустимость установления в стандартах требований, противоречащих техническим регламентам;
- * установление требований в стандартах, обеспечивающих возможность объективного контроля их выполнения;
- * обеспечение четкости и ясности изложения стандартов, с тем чтобы обеспечить однозначность понимания их требований;
- * недопустимость создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей стандартизации.

Тихонов И.Н. – о том, что есть вещи, о которых невозможно договориться, и надо разделить расчетные положения и конструктивные требования;

проф. Цернант А.А.. – для транспортных и гидротехнических сооружений разработаны отраслевые нормы, которые вошли в СП 14.13330.2014 как отдельные модули - разделы 7 и 8. Если раздел 8 практически пригоден для введения в действие, то раздел 7 требует дополнений и изменений в части определения сейсмичности конкретных строительных площадок и расчетных нагрузок на линейные сооружения. Это же относится и к базовым модулям СП (разделы 1- 6, 9) где сформулированы основные принципы обеспечения сейсмобезопасности и правила определения сейсмических рисков по территориям (карты ОСР 97). Учитывая, что финансирование работы было чрезвычайно скучным, доработку СП надо включить в план Минстроя РФ, а в рабочие группы кроме специалистов ЦНИИСК им Кучеренко, Института физики Земли РАН, ВНИИГ им. Веденеева, ЦНИИСа, ПНИИСа, МГСУ, НИИОСПа, необходимо привлечь также потенциал РААСН;

к.ф.-м.н. Бугаевский А.М. – по поводу того, что для гидротехнических сооружений были вынуждены разработать отраслевой СНиП, который вошел в обсуждаемый СП.

с.н.с. Калиберда И.В. – о том, что вышел новый технический регламент при подготовке обеспечения безопасности на объекты энергобезопасности, и существует определенная процедура принятия таких документов. Она отметила, что даже в случае отсутствия изъянов, СП должны быть рекомендательными, а не обязательными;

проф. Семенов В.А. – по поводу того, что в программном комплексе MicroFE не возникает никаких проблем с применением СП, а для учета пространственных расчетных динамических моделей, имеется соответствующая формула;

к.т.н. Кауфман Б.Д. – подтвердил, что отраслевой СНиП по сейсмике удовлетворяет гидротехников и предложил разделить СП по модульному принципу;

проф. Рогожин Е.А. – по поводу того, что необходимо разработать новые карты сейсмического районирования (в том числе с учетом полуострова Крым), с учетом того, что по этим картам были пропущены некоторые землетрясения на территории России.

Постановили:

В связи с наличием в своде правил СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81*. Строительство в сейсмических районах»:

– нарушений основных принципов стандартизации, регламентируемых требованиями пункта 4.1 ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»,

– противоречий, отсутствием чёткости и ясности в понимании основных расчётных положений (как в части выбора расчётного воздействия, так и при определении расчётных сейсмических нагрузок),

– отсутствием в комплекте карт сейсмичности ОСР-97 районов, относящихся к полуострову Крым, входящего в состав РФ;

– а также в связи с отсутствием достаточной практики сопоставительных оценок, выполненных с применением сертифицированных инженерных комплексов конечно-элементного анализа по методикам разделов 1 и 2 СНиП II-7-81* и разделов 4 и 5 СП 14.13330.2014, предлагается:

1) Временно, на срок до 2 (Двух) лет, приостановить принятие СП 14.13330.2014 в качестве нормативного технического документа, в результате применения которого на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона №384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

2) В течение указанного периода:

– продлить применение требований раздела 1 и 2 СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах», в качестве нормативных требований обязательного применения;

– ИФЗ РАН и профильным организациям Минстроя РФ внести соответствующие изменения в комплект карт общего сейсмического районирования, в части внесения информации о сейсмичности районов, относящихся к полуострову Крым;

– провести сбор данных и систематизацию результатов сопоставительных расчётов объектов капитального строительства, выполненных в соответствие с требованиями разделов 1 и 2 СНиП II-7-81* и положениями разделов 4 и 5 СП 14.13330.2014, а также провести объективную оценку достаточности положений раздела 6 СП 14.13330.2014.

3) Поручить РААСН согласование окончательной редакции СП 14.13330.20XX по мере готовности отдельных модулей СП (карту общего сейсмического районирования территории РФ, включая Республику Крым и г. Севастополь; норм проектирования жилых, общественных и производственных зданий; норм проектирования транспортных сооружений; норм проектирования гидротехнических сооружений и др.).

Сопредседатель Научного
совета РААСН по ССС

В.И. Андреев

Отв. секретарь
8-916-980-50-92

Г.А. Джинчвелашивили