

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чередниченко Валерия Вадимовича «Обеспечение сейсмостойкости многоэтажных каркасных зданий из клееных деревянных конструкций с использованием специальных демпфирующих элементов в узловых соединениях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. – Строительные конструкции, здания и сооружения

Развитие строительства многоэтажных и высотных зданий с применением клееной древесины в районах высокой сейсмической активности является актуальной научно-технической задачей. Деревяноклееные и деревокомпозитные конструкции в сейсмостойком строительстве обладают определенными преимуществами в сравнении с другими конструкционными материалами. Развитие конструктивных решений многоэтажных и высотных здания является важной задачей для строительной отрасли.

В диссертационной работе Чередниченко В.В. предложена конструктивная схема многоэтажного каркасного здания, обеспечивающая минимальные горизонтальные и вертикальные усилия при динамической нагрузке. При помощи численного моделирования обосновано включение упруго-деформируемого вкладыша в конструкцию узла плиты с балкой перекрытия. Автором установлено, что тип нагельных связей с упруго-деформируемым вкладышем и без него существенно влияет на напряженно-деформированное состояние многоэтажного здания. Указанные положения работы обладают элементами **научной новизны**.

Практическая ценность работы заключается в разработке нового узлового соединения плит с балками перекрытия, позволяющего изменять его жесткость и как следствия диссипативные свойства в зависимости от сейсмического воздействия. Проведены численные, статические и динамические испытания разработанного узла. Представлены практические рекомендации по применению разработанного узла.

Работа получила достаточную апробацию, о чем свидетельствуют доклады на 5 международных конференциях, а также список из 6 работ, опубликованных, в ведущих рецензируемых изданиях.

Содержание диссертации соответствует специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Вместе с тем к содержанию автореферата имеются следующее замечание:

Представленная в автореферате конструкция представляет собой динамическую систему с очень большим числом степеней свободы, определение всего спектра частот собственных колебаний и динамических коэффициентов является задачей весьма затруднительной. Как автор решил эту проблему, в автореферате не показано.

Приведенные замечания не снижают в целом научной и практической ценности работы, которая является законченным исследованием, в котором предложены методы по обеспечению сейсмостойкости многоэтажных зданий из клееных деревянных конструкций. На основании изложенного следует

