

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иванова Владимира Николаевича
«Оптимизация нормативных требований к пределам огнестойкости основных
несущих конструкций высотных жилых зданий» на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – пожарная и
промышленная безопасность (технические науки, отрасль строительство)

Диссертация Иванова Владимира Николаевича посвящена исследованию нормирования требуемых пределов огнестойкости основных несущих конструкций (несущего каркаса) высотных жилых зданий.

Анализ отечественных нормативных документов, а также результатов заседаний нормативно-технических советов (НТС) по рассмотрению специальных технических условий (СТУ) по пожарной безопасности высотных зданий показал, что требуемые пределы огнестойкости основных несущих конструкций в России принимаются с завышенным запасом в 1,5–2 раза выше, чем за рубежом. Анализ зарубежного опыта проектирования и строительства высотных зданий показывает, что кроме высоты здания учитываются различные факторы, которые влияют на нормативные значения требуемых пределов огнестойкости основных несущих конструкций. При рассмотрении СТУ требуемые пределы огнестойкости основных несущих конструкций принимаются с учетом только высоты зданий и практического опыта членов экспертных советов без комплексной оценки пожарной опасности высотных жилых зданий. Завышение требуемых пределов огнестойкости приводит к повышению стоимости строительства, ограничению архитекторов при выборе планировочных схем зданий и увеличению нормативных нагрузок на фундамент и сами несущие конструкции. При этом отсутствуют методики и алгоритмы определения требуемых пределов огнестойкости, а также не изучены факторы, влияющие на требуемые пределы огнестойкости высотных жилых зданий.

Научная новизна диссертации заключается в комплексном исследовании факторов, влияющих на требуемые пределы огнестойкости несущих конструкций высотных жилых зданий: пожарной безопасности людей – в зависимости от расчетного времени эвакуации и спасения людей, расчетного времени тушения пожара; пожарной безопасности здания – пожарной нагрузки в современных квартирах высотных жилых зданий и полученная от нее эквивалентная продолжительность пожара.

Представленные в автореферате материалы позволяют сделать вывод о том, что в работе решены поставленные задачи, что является заслугой автора,

В.Н. В/113 от 05.12.2019

и свидетельствует о его высокой квалификации. Автореферат написан грамотно, обладает последовательностью научного изложения и достаточно аргументирован.

По автореферату имеются следующие замечания:

– на странице 15, где приведено название системы подачи компрессионной пены «Cafs», опечатка в ее названии;

– предлагаемые подходы к оценке требуемых пределов огнестойкости основных несущих конструкций высотных зданий от расчетного времени эвакуации, спасения и тушения актуальны, но требуют дальнейшей серьезной научной проработки ввиду малой изученности данных вопросов.

Указанные замечания не снижают качества диссертации и не влияют на общую положительную оценку работы.

Результаты работы могут быть учтены и использованы для назначения дифференцированно требуемых пределов огнестойкости основных несущих конструкций не только высотных жилых зданий, но и высотных зданий различных классов функциональной пожарной опасности, что позволит уменьшить количество отказов в согласовании СТУ на них, сократить сроки разработки и согласования проектной документации, а также снизить стоимость строительства без ущерба пожарной безопасности.

Диссертационная работа Иванова В.Н. является самостоятельно выполненной, законченной научной работой, имеющей большую теоретическую и практическую значимость, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 - Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль строительство).

Доцент кафедры «Комплексная безопасность в строительстве»

НИУ МГСУ, действующий член ВАНКБ

к.т.н.

Парфененко А.П.

Подпись Парфененко Александра Павловича заверяю:

Начальник УРП

В.И. Макаремский



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ)

Почтовый адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26, к. 207, корпус УЛК
Контактный телефон: 8-925-714-39-16, E-mail: ParfenenkoAP@mgsu.ru