

УДК 69(083.75)

А. Г. Паушкин, Л. И. Черкасова, М. Н. Иванов

О СИСТЕМНЫХ КРИТЕРИЯХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО СТЕПЕНИ ИЗНОСА И ПОВРЕЖДЕНИЯ

Исследуются и анализируются нормативные документы, касающиеся оценки технического состояния зданий и сооружений, отнесенных к компетенции Министерства культуры РФ.

Ключевые слова: здания, сооружения, обследование, техническое состояние, оценка, нормативные документы, критерии, объекты культурного наследия, анализ, модернизация, актуализация, системный подход.

The regulatory documents concerning an assessment of technical condition of buildings and constructions referred to the competence of the Ministry of Culture of the Russian Federation are investigated and analyzed in the article.

Key words: buildings, constructions, inspection, technical condition, assessment, regulatory documents, criteria, objects of cultural heritage, analysis, modernization, updating, system approach.

Одним из важнейших целевых индикаторов Федеральной целевой программы (ФЦП) «Культура России (2012—2018 гг.)»¹ является доля объектов культурного наследия, а также доля учреждений культуры и искусства, состояние которых является удовлетворительным. Однако в современных действующих российских стандартах для оценки состояния зданий и сооружений термин «удовлетворительное состояние» не используется или применяется совсем в другом аспекте. Возможно, авторы ФЦП вкладывали в термин его общепринятое содержание (например, пятибалльную систему оценок — «плохо», «хорошо», «удовлетворительно» и др.). Тем самым они вступали в плохо обозначенное и далекое от строительства правовое поле, которое не позволяет юридически отнести объект культурного значения к той или иной группе объектов стандартизации, различающихся по техническому состоянию.

В 2011 г. был введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 31937—2011² по обследованию и мониторингу зданий и сооружений, в котором для оценки технического состояния объектов строительства используются термины «нормативное», «работоспособное», «ограниченно-работоспособное» и «аварийное». Категория «удовлетворительное» в систему оценок не входит. Этот документ является немного переработанным стандартом ГОСТ Р 53778—2010³ и был проанализирован авторами данной статьи [1].

В настоящей публикации исследуется и оценивается уровень нормативных документов, касающихся зданий и сооружений, отнесенных к компетенции Министерства культуры РФ. В ФЦП речь идет о двух группах объектов стандартизации: первая — это объекты культурного наследия, а вторая —

¹ Постановление правительства Российской Федерации от 3 марта 2012 г. № 186 «О федеральной целевой программе «Культура России (2012—2018 гг.)»

² ГОСТ 31937—2011 Правила обследования и мониторинга технического состояния. М. : МИТКС, 2011.

³ ГОСТ Р 53778—2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. М. : Стандартинформ, 2010.

в целом обычные, в том числе современной постройки, здания и сооружения, представляющие собой учреждения культуры и искусства. Что касается объектов второй группы, то их техническое состояние должно быть определено в системе правовых документов, общепринятых в строительной отрасли. Для работы с первой группой объектов Министерством культуры РФ созданы специальные нормативные документы, призванные осуществлять правовое и техническое регулирование научно-исследовательских, изыскательских, проектных и реставрационных работ.

В рамках Министерства культуры РФ в 2007 г. был принят «Свод реставрационных правил». В 2011 г. была разработана 4-я редакция этого документа⁴, которая используется по настоящее время. Во втором разделе шестой части этого документа приводится список терминов, схожий с тем, который приведен в ГОСТ 31937—2011. За основу СРП был взят документ СП 13-102—2003⁵. В перечисленных нормативных документах мы не найдем термина «удовлетворительное состояние».

Следует отметить, что в системе категорий СП 22.13330.2011⁶ есть термин «удовлетворительное состояние». Однако он нужен только для назначения некоторой разрешенной величины осадки. После присвоения строительной конструкции той или иной категории в соответствии с этим документом назначаются предельные дополнительные деформации оснований фундаментов реконструируемых сооружений — относительной разности осадок и максимальной осадки.

Исходя из опыта работы авторов можно отметить, что величины предельных дополнительных деформаций грунтов оснований также оказываются востребованными строителями новых линий метро в г. Москве после обследования сооружений, находящихся в зоне влияния строительства.

Таким образом, система категорий, содержащая термин «удовлетворительное», относится только к основаниям и фундаментам и не может быть использована для оценки технического состояния надфундаментных конструкций и всего сооружения в целом. Она не может служить основой для выработки правового заключения, связанного с характером дальнейшей эксплуатации строительного объекта, принятия решения об усилении строительных конструкций или его сносе.

В табл. приведены выдержки из формулировок категорий технического состояния, приведенных в основных нормативных документах, используемых при обследовании исторических и культурных памятников.

Следует отметить, что существуют многочисленные ведомственные и территориальные нормы, пособия по обследованию, стандарты организаций, книги и журналы, в которых приводятся различные системы категорий технического состояния. В настоящей статье они не рассматриваются. Первая попытка объединения разных систем оценок была предпринята авторами в 2008 г. [2], где представлялась обобщенная таблица критериев, соединяющая

⁴ Свод реставрационных правил. Нормативно-методическое издание. СРП—2007. 4-я редакция. М. : Мин-во культуры РФ, 2011.

⁵ СП 13-102—2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. М. : Госстрой РФ, 2004.

⁶ СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция. М. : Минрегионразвития, 2011.

вместе большинство существовавших на тот момент систем оценок, приведенных в различных источниках. По отзывам некоторых инженеров, занимающихся обследованием, таблица имела практическое применение, когда возникала необходимость переводить одну систему оценок в другую.

Сравнение категорий оценки технического состояния исторических и культурных памятников

Нормативный документ	Категория технического состояния объектов	Определение
СРП—2007 МДС 11-17.2004	Нормативное	Объекты «соответствуют требованиям нормативных документов»
	Исправное (нет в МДС 11-17.2004)	Объекты «характеризуются отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности»
	Работоспособное	«...некоторые из... параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но... не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность... обеспечивается»
	Ограниченно работоспособное	Наблюдается «некоторое снижение несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения»
	Недопустимое	Характеризуется «снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей»
	Аварийное	Состояние объектов свидетельствует об «исчерпании несущей способности и опасности обрушения»
ГОСТ 31937—2011	Нормативное	Объекты, «включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям»
	Работоспособное	Значения параметров, объектов «включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям»
	Ограниченно-работоспособное	Значения параметров объектов, «включая состояние грунтов основания», «приведшие к снижению несущей способности», но при этом отсутствует опасность внезапного разрушения»
	Аварийное	Значения параметров объектов, «включая состояние грунтов основания, свидетельствуют об исчерпании несущей способности и опасности обрушения»
СП 22.13330.2011	I — нормальное	«Выполняются требования норм и проектной документации...»
	II — удовлетворительное	«...удовлетворяются требования... к предельным состояниям I группы»; требования к предельным состояниям II группы «могут быть нарушены»
	III — неудовлетворительное	«Нарушены требования норм, но отсутствуют опасность обрушения...»
	IV — предаварийное или аварийное	«...о непригодности конструкций к эксплуатации, об опасности их обрушения...»

Что касается обследования сооружений, входящих в компетенцию Министерства культуры РФ, то существуют еще два нормативных документа. Это, во-первых МДС 11—17.2004⁷. Раздел этого документа «Термины и определения» фактически выполнен только в виде ссылок на уже упоминавшийся СП 13-102—2003. Во-вторых, существует СП 31-103/99⁸, где никакие критерия технического состояния вообще не упоминаются.

На основе сопоставления различных критериев технического состояния, а также анализа рассмотренных документов можно сделать следующие выводы:

1. Унификация критериев технического состояния вполне возможна на основе ГОСТ 31937—2011 и СП 22.13330.2011.

2. Критерии ГОСТ 31937—2011 («нормативное», «работоспособное» и т. д.) полностью заменяют существовавшие ранее критерии СРП и СП 13-102—2003 в отношении конструкций и распространяют критерии оценки на грунтовое основание, что делает необходимым обследование грунтов в обязательном порядке.

3. Критерии СП 22.13330.2011 («нормальное», «удовлетворительное» и т. д.) следует применять только для определения допустимых дополнительных деформаций оснований зданий и сооружений. Но сами критерии должны быть приведены в соответствие с критериями, принятыми в ГОСТ 31937—2011.

4. ГОСТ 31937—2011 нуждается в дополнениях и уточнениях. Так, например, в стандарте нет разделения объектов по уровню ответственности; текст документа содержит неточности и требует практически невыполнимого, а в большинстве случаев и ненужного обязательного определения динамических характеристик всех зданий и сооружений без исключения, причем ссылки на методику таких исследований не приводятся; указанная в этом документе периодичность обследования зданий и сооружений необоснована.

5. Классификация объектов культурного наследия в настоящее время размыта. Ни один из документов не проводит деления их на группы по возрасту, конструкции, художественной ценности.

6. Нормативный документ по обследованию памятников должен быть создан на основе ГОСТ 31937—2011. Первым шагом будет уточнение и обобщение критериев их технического состояния на базе существующего ГОСТ с внесением дополнений (касающихся деревянных надфундаментных конструкций, бутовых фундаментов, деревянных свай и т. д., а также необходимости мониторинга в любом состоянии).

7. На несущую способность древних памятников сильно влияет состояние фундаментов (деревянных свай, кирпичных и бутовых конструкций), которые, как правило, находятся в худшем состоянии, чем надфундаментные конструкции, что необходимо учесть в нормативных документах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Паушкин А. Г., Черкасова Л. И., Иванов М. Н. К вопросу о качестве современных строительных норм // Промышленное и гражданское строительство. 2013. № 11.
2. Анализ систем оценок технического состояния, используемых в практике обследования зданий и сооружений / Л. И. Черкасова, М. Н. Иванов, А. Г. Паушкин, Г. В. Алексеев // Вестник МГСУ. 2008. № 2.

⁷ МДС 11-17.2004 Правила обследования зданий, сооружений и комплексов богослужебного и вспомогательного назначения. М. : Госстрой РФ, 2005.

⁸ СП 31-103—99. Здания, сооружения и комплексы православных храмов. М. : Госстрой РФ, 1999.

1. *Paushkin A. G., Cherkasova L. I., Ivanov M. N.* К вопросу о качестве современных строительных норм // *Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo*. 2013. № 11.

2. *Analiz sistem otsenok tekhnicheskogo sostoyaniya, ispol'zuemykh v praktike obsledovaniya zdaniy i sooruzhenii* / L. I. Cherkasova, M. N. Ivanov, A. G. Paushkin, G. V. Alekseev // *Vestnik MGSU*. 2008. № 2.

© Паушкин А. Г., Черкасова Л. И., Иванов М. Н., 2014

*Поступила в редакцию
в октябре 2014 г.*

Ссылка для цитирования:

Паушкин А. Г., Черкасова Л. И., Иванов М. Н. О системных критериях определения категорий технического состояния объектов культурного наследия по степени износа и повреждения // *Интернет-вестник ВолгГАСУ*. Сер.: Политематическая. 2014. Вып. 4(35). Ст. 19. Режим доступа: <http://www.vestnik.vgasu.ru/>

For citation:

Paushkin A. G., Cherkasova L. I., Ivanov M. N. [About system criteria of determination of categories of technical condition of cultural heritage objects on wear and damage degree]. *Internet-Vestnik VolgGASU*, 2014, no. 4(35), paper 19. (In Russ.). Available at: <http://www.vestnik.vgasu.ru/>