



ВЕСТНИК

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

ОКНО В ЭКСПЕРТИЗУ

10 лет Постановлению Правительства
Российской Федерации № 145

НА МЕСТАХ

Филиалы Главгосэкспертизы России
делятся опытом

КСР

Как улучшить систему
ценообразования в строительстве



ИГОРЬ МАНЫЛОВ:

**Технологии важны,
но экспертов они не заменят**





Новая реальность. Новая экспертиза

Мир, в котором мы живем, стремительно меняется. Современная цивилизация за два дня производит больше информации, чем за всю историю человечества до 2000 года. Обычный смартфон в руках школьника работает на процессоре, мощность которого превосходит суперкомпьютеры XX века. Спутники и компьютеры за считанные минуты выполняют работу, на которую ученым прежних поколений требовались десятилетия.

Технологии достигли того уровня, когда они обретают способность менять свойства окружающего мира. И поэтому каждое государство сегодня выстраивает механизм, который должен поддерживать баланс и направлять технический прогресс в созидательное русло. Система государственной экспертизы — важнейшая часть такого механизма в России.

Десять лет назад было принято Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145, которое позволило сформировать современный институт государственной экспертизы, отличительными признаками которого стали как высокое качество и эффективность работы, так и реализация единого подхода к проведению экспертизы. Все эти годы институт экспертизы постоянно развивался, последовательно решая поставленные перед ним задачи.

В 2015 году Главгосэкспертиза России начала активное внедрение новых информационных технологий в работу экспертов, что позволило перейти к проведению государственной экспертизы в электронной форме. С января 2017 года государственная экспертиза проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, а также проверка достоверности определения сметной стоимости проводится всеми организациями государственной экспертизы только в электронной форме — и вне зависимости от источника финансирования строительства. Идет работа по созданию Единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства и федеральной государственной

информационной системы ценообразования в строительстве, после чего начнется их наполнение.

Все это позволяет не только добиться повышения эффективности работы, но и перейти к новой ступени формирования единого экспертного информационного пространства на всей территории нашей страны. И не только нашей. Уже сейчас Главгосэкспертиза России проводит активную работу с коллегами из стран-членов Евразийского экономического союза по обмену опытом и синхронизации усилий, направленных на развитие строительной экспертизы.

Так технологии меняют границы — и политические, и экономические, и даже границы нашего сознания, превращая в реальность то, что еще вчера казалось невозможным. В результате, из математических расчетов и оригинальных конструкторских решений возникает высокоскоростная магистраль, которая сближает города, находящиеся в тысяче километров друг от друга. За старыми фасадами классических музеев рождается современное высокотехнологичное пространство, привлекающее людей XXI века. Уникальные архитектурные сооружения возводятся там, где прежде строить никто не решался, а новая жизнь начинается не только в столице. В этих условиях институт государственной экспертизы должен быть не просто элементом современного, быстроразвивающегося информационного общества, но находиться в его авангарде.

Новый номер «Вестника государственной экспертизы» как раз об этом.

ИГОРЬ МАНЫЛОВ,

Председатель

Редакционного совета журнала

«Вестник государственной экспертизы»

Свидетельство о регистрации средств массовой информации
ПИ № ФС77–67577 от 31.10.2016

Учредитель:

ФАУ «Главгосэкспертиза России»,
101000, Москва, Фуркасовский пер., д. 6.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Игорь Манылов

Начальник ФАУ «Главгосэкспертиза России»,
председатель Редакционного совета

Юлия Березкина

директор Автономного учреждения Ханты-Мансийского
автономного округа — Югры «Управление государственной
экспертизы проектной документации и ценообразования
в строительстве»

Владимир Вернигор

заместитель начальника ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Сергей Волков

ректор Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет по землеустройству»

Анна Ковалева

Руководитель Пресс-службы ФАУ «Главгосэкспертиза России»,
ответственный секретарь Редакционного совета

Александр Красавин

начальник Управления промышленной, ядерной,
радиационной, пожарной безопасности и ГОЧС
ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Миннегэл Попова

советник начальника ФАУ «Главгосэкспертиза России»

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор

Анна Ковалева (a.kovaleva@gge.ru)

Заместители главного редактора:

Елена Комарова (e.komarova@gge.ru)

Анастасия Буянова (a.buyanov@mshk.gge.ru)

Ответственный секретарь

Елена Аверина (e.averina@gge.ru)

Над номером работали:

Екатерина Дементьева, Айса Бадмаева, Наталья Еремина,
Евгений Зуенко

Использовались фотоматериалы с Shutterstock.

www.shutterstock.com

Адрес редакции:

101000, г. Москва, Фуркасовский пер., д. 6

Отпечатано в типографии

ООО «Издательский Дом «Импресс Медиа»
141281, Московская область, г. Ивантеевка, ул. Заречная, д.1
(495) 725-42-27

Тираж — 500 экз.

Подписано в печать 19 мая 2017 г.

Распространяется бесплатно



**ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА
РОССИИ**

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДСТАВЛЯЕМЫМ В РЕДАКЦИЮ МАТЕРИАЛАМ:

Тексты принимаются в электронном виде
в программе Word:

размер шрифта — 14,
гарнитура — Times New Roman,
межстрочный интервал — 1,5,
поля — 2 см со всех сторон.

К рассмотрению принимаются тексты объемом
не более 15000 знаков.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

В статье должны быть указаны фамилия, имя,
отчество автора, его должность и научное звание.

Редакция оставляет за собой право на сокращение
материала и его литературную правку.

Статьи и фотоматериалы (размером не менее 1 Мб)
следует направлять по электронной почте на адрес
редакции: pressa@gge.ru.

**Перепечатка материалов, опубликованных
в журнале «Вестник государственной экспертизы»,
допускается только
с письменного согласия редакции.**

На обложке:
«Москва-Сити»

На обороте обложки:
Музей Акрополя, Афины, Греция

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ	5	МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА	
ПРЯМОЙ РАЗГОВОР	19	Павел Ермаков.	75
Игорь Манылов.		Государственная экспертиза	
Фактор эксперта. Современные		проектной документации, связанной	
технологии – не панацея, но		с производственным экологическим	
эффективный механизм, которым		контролем и мониторингом	
пользуются люди			
ГЛАВНАЯ ТЕМА	29	Антон Сарычев.	82
Правила повтора. С 4 мая		Классификатор строительных ресурсов	
вступили в силу новые положения		как способ совершенствования системы	
Градостроительного кодекса РФ		ценообразования в строительстве	
ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ МАГИСТРАЛИ	37	ОПЫТ РЕГИОНОВ	
Главгосэкспертиза России изучила		Игорь Кохан.	89
опыт проектирования, строительства		Особенности экспертизы в условиях	
и эксплуатации высокоскоростных		Дальнего Востока	
железных дорог Франции и КНР			
ВСЁ ПО «ПОРЯДКУ»	53	Андрей Степанов.	92
10-ЛЕТИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЯ № 145		Межфилиальные группы:	
Светлана Балашова.	54	опыт Ростовского филиала	
«Процесс проведения экспертизы		Главгосэкспертизы России	
должен быть понятным, прозрачным			
и организованным»		Николай Иешин.	94
Наталья Богомолова.	58	Южный берег Крыма: актуальные	
Правила игры: о постановлении		вопросы инженерных изысканий	
правительства Российской Федерации		БИБЛИОТЕКА ЭКСПЕРТА	98
от 5 марта 2007 года № 145		Азбука гигантов	
Владимир Вернигор.	63	НОВЫЙ КУРС	101
«Окно» в экспертизу		Смена парадигм. Новые музейные	
Наталья Анатольева.	70	пространства в России и мире	
Не возвращаться в прошлое			

HOBOCTN





Единые требования к формату электронных документов

27 апреля в Минстрое под председательством главы ведомства Михаила Меня прошло селекторное совещание, на котором обсуждались вопросы оказания электронных услуг государственными экспертными организациями.

Открывая совещание, глава Минстроя напомнил, что с 1 января во всех регионах должен быть организован прием проектной документации в электронном виде. Начальник Главгосэкспертизы России Игорь Манылов рассказал участникам селектора об итогах мониторинга перехода региональных организаций к проведению государственной экспертизы проектной документации и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства в электронной форме. «Представленная информация показывает, что 83 организации декларируют выполнение всех мероприятий, необходимых для перехода к проведению государственной экспертизы в электронной форме», — заметил Игорь Манылов.

Лишь у двух региональных органов экспертизы имеются невыполненные или не полностью выполненные мероприятия: это экспертные организации Саратовской области и Чукотского автономного округа. Министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Михаил Меня призвал регионы ускорить решение данного вопроса.

Игорь Манылов также сообщил, что с февраля 2017 года правительство изменило порядок проведения проверки достоверности определения сметной стоимости: теперь представление документов на проверку и выдача заключений о достоверности определения сметной стоимости строительства проводится только в электронной форме, исключение составляют случаи, когда документы содержат сведения, доступ к которым ограничен в соответствии с законодательством Российской Федерации.

«Эти изменения касаются тех объектов, финансирование строительства, реконструкции и капитального ремонта которых проводится с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, а также субъектами, муниципальными образованиями и юридическими лицами, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов», — подчеркнул Игорь Манылов.

Минстрой России совместно с Главгосэкспертизой России подготовили проект приказа министерства, который устанавливает единые требования к формату электронных документов, представляемых как для проведения государственной экспертизы проектной документации, так и для проверки достоверности определения сметной стоимости. Работа над проектом пока еще ведется. Согласно письму Минстроя России от 7 февраля 2017 года № 3437-ХМ/09 до вступления новых требований в силу при подготовке электронных документов, представляемых для проверки сметной стоимости строительства, следует руководствоваться требованиями, установленными в приказе министерства № 728/пр.



Дмитрий Козак: Экономически эффективные проекты экономят время и расходы на проектирование

3 апреля Председатель Правительства Российской Федерации Дмитрий Медведев провел совещание с вице-премьерами, на котором обсуждался вопрос использования экономически эффективных проектов при проектировании и строительстве.

Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрий Козак проинформировал участников совещания об основных аспектах применения экономически эффективной проектной документации с учетом принятых нормативных актов. Он особо обратил внимание на то, что в июне прошлого года были приняты поправки в Градостроительный кодекс, согласно которым все публичные образования — а это и субъекты Федерации, и муниципалитеты, и федеральный центр — должны использовать наиболее экономически эффективную проектную документацию.

«Градостроительным кодексом предусмотрено, что проектная документация, подготовленная на бюджетные средства, принадлежит Российской Федерации, субъекту Российской Фе-

дерации, муниципалитету, и неопределенный круг публичных образований имеет право использовать документацию, которая признана наиболее экономически эффективной, для повторного применения», — заявил вице-премьер. Использовать нужный проект, подчеркнул Дмитрий Козак, можно будет бесплатно, что позволит существенно сэкономить время и расходы на проектирование.

Постановление утверждает Правила признания проектной документации повторного использования экономически эффективной. Дмитрий Козак отметил, что Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации будет по установленной процедуре отбирать наиболее эффективные проекты и включать их в федеральный реестр проектной документации. «В этом федеральном реестре будут заключения государственной экспертизы на каждый проект, параметры, мощность, эскизные решения каждого проекта — всё это должно быть размещено на сайте министерства. И каждое муниципальное образование, субъект Российской Федерации либо федеральный орган исполнительной власти, а также публичные компании, где более 51% принадлежит Российской Федерации, субъектам либо муниципалитетам, вправе выбрать из этого массива нужный проект, подходящий по целевому назначению, по мощности», — заявил заместитель Председателя Правительства Российской Федерации.

Следует отметить, что в отличие от ранее принятого порядка, действовавшего применительно к типовой проектной документации, теперь Минстрой России по собственной инициативе осуществляет выбор проектной документации для рассмотрения вопроса о признании ее экономически эффективной с учетом целесообразности ее повторного использования.



Решение о признании документации экономически эффективной может быть принято Минстроем России только при наличии определенных оснований. К их числу относятся:

- соответствие проектной документации установленным Правительством Российской Федерации критериям эффективности (постановление Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 г. № 1159 «О критериях экономически эффективной проектной документации повторного использования»);
- принадлежность исключительного права на проектную документацию повторного использования либо права на ее многократное использование Российской Федерации, субъекту Российской Федерации или муниципальному образованию;
- сведения о проектной документации представлены по установленной форме и их достоверность установлена подтверждающими документами;
- заключение государственной экспертизы проектной документации и заключение о достоверности определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, соответствуют установленным для них требованиям.

Выбор осуществляется Минстроем России на основе сведений, включенных в Единый государственный реестр заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства, а до начала его ведения — на основании информации, полученной Минстроем России в рамках реализации полномочий в установленной сфере деятельности, а также сведений о проектной документации, получившей положительное заключение государственной экспертизы. Эти сведения

экспертные организации будут обязаны размещать на своих сайтах по форме, утвержденной Минстроем России.

В отношении такой документации Минстрой России истребует у застройщика необходимые сведения и документы, подтверждающие достоверность таких сведений. Перед принятием решения о признании проектной документации экономически эффективной и в течение 30 рабочих дней со дня представления необходимой документации министерство проводит ее проверку.

Решение о признании проектной документации экономически эффективной оформляется в виде электронного документа, который должен быть подписан уполномоченным сотрудником Минстроя России с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи.

Информация о решении (с приложением электронных документов) подлежит включению в Единый государственный реестр заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства, а до перехода к его ведению размещается Минстроем России на определенном им сайте в виде систематизированных сведений об экономически эффективной проектной документации.

В 2016 году Главгосэкспертиза России выявила аварийно-опасные решения по 908 объектам

Такое заявление сделал начальник Главгосэкспертизы России Игорь Манылов на заседании Общественного совета при Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства, где он представил отчет о работе Главгосэкспертизы России, а также системы экспертизы в 2016 году.

«Наша основная цель — недопущение ошибок при строительстве объектов капитального строительства», — подчеркнул Игорь Манылов, — Основной задачей Главгосэкспертизы России является предотвращение аварий техногенного характера, которые могут повлечь за собой гибель тысяч людей».

В 2016 году Главгосэкспертиза России создала резервный фонд, который фактически обеспечит покрытие рисков аварийных ситуаций, возникших в результате реализации опасных решений — если они были заложены проектировщиками в проектной документации и не выявлены экспертами в ходе проведения государственной экспертизы. В 2016 году резервный фонд Главгосэкспертизы России составил 3,2 млрд рублей, сообщил Игорь Манылов. «Главгосэкспертиза России проводит жесткий мониторинг аварийно-опасных решений», — заметил руководитель Главгосэкспертизы. — «Мы вынуждены особо отметить, что его данные неутешительны, поскольку каждый пятый проект, представляемый на государственную экспертизу, содержит ошибки проектирования». В частности, ежегодно эксперты Главгосэкспертизы выявляют тысячи ошибок, которые в случае их реализации могли бы привести к необратимым последствиям, сотням аварий с тяжелыми и катастрофическими последствиями. Например, только в 2016 году технические решения, которые могли привести к риску возникновения аварийных ситуаций, выявлены по 908 объектам, а это более чем 20% от общего количества заявлений.

ЕГРЗ будет создан к концу 2017 года

Наполнение Единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства начнется с 1 января 2018 года: с этого момента сведения обо всех заключениях, выданных экспертными организациями, будут вноситься в реестр.

За год как государственные, так и негосударственные экспертные организации выпускают 79280 заключений — таким был, например, итог работы российской системы строительной экспертизы в 2016 году. Это означает, что создание реестра, по мере того, как он будет заполняться, позволит получить почти 80000 кейсов для изучения, повысить качество проектирования и качество экспертизы — реестр позволяет ввести новую модель контроля работы экспертов со стороны Минстроя России и общества. Также благодаря информации, содержащейся в реестре, можно будет установить соответствие реализуемого проекта документации, прошедшей экспертизу. «Мы ожидаем получить эффект от создания Единого государственного реестра экспертных заключений уже в ближайшие два-три года, и он будет колоссальным: ведь система даст нам огромную базу знаний, которую мы сможем анализировать и обрабатывать», — отметил Игорь Манылов, выступая на заседании Общественном совете Минстроя России.

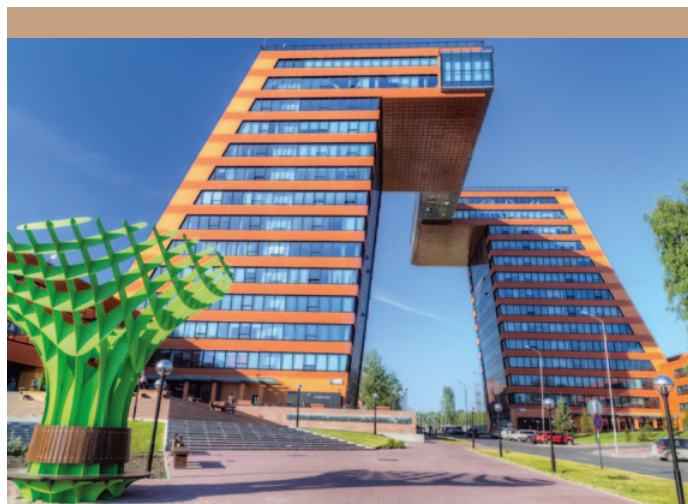
Также он подчеркнул, что оказание электронных услуг, создание Единого государственного реестра экспертных заключений и федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве, реформирование института экспертизы, вся работа, которая проводится сейчас в Главгосэкспертизе России и экспертном сообществе, — своего рода предтеча перехода в новую информационную реальность, в том числе к внедрению технологий информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства. «Мы продолжим курс на реформирование института экспертизы, потому что он должен стать не просто барьером и фильтром для ошибочных и аварийно-опасных решений, но и формировать необходимые условия для существенного изменения подходов к реализации новых проектов строительства, значительно облегчив их проектирование, оценку затрат, и повысить экономическую эффективность капитальных вложений в целом», — завершил свое выступление Игорь Манылов.



Главгосэкспертиза России стоит на страже эффективности строительства

Такое заявление сделал министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Михаил Меня на пресс-подходе после заседания коллегии Министерства, прошедшего 31 марта под председательством Первого вице-премьера Правительства России Игоря Шувалова и главы Минстроя России Михаила Меня.

Введение электронного документооборота, заметил министр, в первую очередь — антикоррупционная мера, позволяющая минимизировать прямые контакты заказчика с экспертами. Успешный переход организаций государственной экспертизы на оказание услуг в электронной форме позво-





Главгосэкспертиза России ожидает завершения разработки программного обеспечения ФГИС ЦС к 30 мая

Такое заявление сделала первый заместитель начальника Главгосэкспертизы России Ирина Лищенко на открытии семинара «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве», прошедшего на площадке Учебного центра учреждения.

Также она сообщила, что в июне будет представлен первый пилотный проект системы, концепция которой уже получила одобрение на уровне Правительства Российской Федерации.

Первый заместитель начальника Главгосэкспертизы России обсудила с участниками семинара процесс формирования сметной стоимости — от получения необходимых данных из системы ФГИС ЦС до получения положительного заключения экспертизы и перехода к реализации проекта. Мониторинг цен строительных ресурсов осуществляется в соответствии с утвержденными Правилами мониторинга на основании классификатора строительных ресурсов. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов, затраты труда в строительстве, на материалы, изделия, конструкции и оборудование определяются в соответствии с методиками, утвержденными Минстроем России.

Ирина Лищенко также отметила, что в ходе реализации пилотного проекта по временному мониторингу цен строительных ресурсов в целях получения информации об их стоимости идет работа по формированию актуального перечня производителей.

В рамках мероприятий по совершенствованию системы ценообразования и сметного нормирования приказом Минстроя России от 2 марта 2017 года № 597/пр сформирован классификатор строительных ресурсов. Кроме того, разработан Порядок его ведения, устанавливающий общие правила, сроки и последовательность процедур (действий) при его ведении, подчеркнула Ирина Лищенко. Согласно последнему документу классификатор ведется в Федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, а его обновление будет осуществляться ежеквартально.

Подробнее про обучающие семинары Главгосэкспертизы России читайте на сайте www.gge.ru

лит добиться, в том числе, и такого эффекта. Кроме того, эта мера позволяет сократить сроки проведения экспертизы и минимизирует издержки. Рассматривая вопрос оптимального расходования средств на капитальное строительство, глава Минстроя подчеркнул, что Главгосэкспертиза стоит на страже эффективности и безопасности в строительстве. «Думаю, что после окончательного запуска Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве, создание и ведение которой возложено на Главгосэкспертизу России, мы сможем говорить о еще большем удешевлении строительства», — добавил министр. — «У нас будет стоимость каждого кирпичика, каждого гвоздя, каждого подъема крана, стоимость рабочих рук в каждом субъекте Российской Федерации, исходя из средней заработной платы, все ресурсы будут оценены и ежеквартально мониториться. Система позволит сформировать стартовую цену, достоверность которой потом будут проверять эксперты Главгосэкспертизы России. При этом в отличие от того, что происходит сегодня, стартовая цена уже будет очень близка к реалиям». Промышленный запуск ФГИС ЦС будет осуществлен с 30 сентября 2017 года.



Одобен проект строительства самого северного небоскреба

Проект строительства «Лакхта центра», самого северного и одного из самых высоких небоскребов России и Европы, получил положительное заключение Главгосэкспертизы России. Реализация проекта позволит освободить центр Санкт-Петербурга от излишней деловой и транспортной нагрузки: уникальный многофункциональный комплекс «Лакхта центр» будет построен за пределами исторических районов города.

Заложенный в концепции создания «Лакхта центра» подход к организации городского пространства соответствует стратегии развития Санкт-Петербурга — переходу к полицентричной модели развития. Авторы проекта решают такие актуальные для любого мегаполиса задачи, как создание необходимых условий для развития бизнеса, привлечение в город крупных компаний и генерация новых высокооплачиваемых рабочих мест. «Лакхта центр» возводится на берегу Финского залива и Лактинского разлива в Приморском районе северной столицы.

Проект, одобренный Главгосэкспертизой России, предусматривает, что высота увенчанной шпилем 87-этажной «Башни», доминанты всей объемно-пространственной композиции «Лакхта центра», составит 462 метра. Небоскреб станет не только крупнейшим деловым центром города, но и своего рода новым урбанистическим «движком» Петербурга. Здесь планируется создать обширные зеленые зоны и общественные пространства, в том числе уникальный открытый амфитеатр для проведения общегородских массовых мероприятий. Береговая линия Финского залива будет облагорожена, а территория комплекса соединена с парком 300-летия Санкт-Петербурга крытым пешеходным мостом.

Кроме того, в комплексе разместят выставочные зоны и торговые площадки, залы для проведения конференций, семинаров и культурно-массовых мероприятий, собственный спорт-центр со СПА-зоной, планетарий, кинотеатр и первый в Петербурге зал-трансформер. На 75 и 76 этажах здания откроют ресторан с панорамными видами, также обустроят самые высокие в России и Европе обзорные смотровые площадки.

Вся территория комплекса будет полностью приспособлена для комфортного передвижения и работы людей с ограниченными физическими возможностями. Особые условия создадут для автомобилистов и любителей велосипедов: стоянки, где можно будет припарковать несколько тысяч автомобилей, и двухполосные велодорожки значительно повысят транспортную доступность комплекса. На решение этой задачи направлено и строительство линии легкого метро и новой станции подземки, которые предполагается построить поблизости от многофункционального комплекса.

Инвестором и инициатором проекта «Лакхта центр» является ПАО «Газпром», его реализация поручена АО «МФК «Лакхта центр».

Безопасность воздушного движения: проект одобрен Главгосэкспертизой России

Главгосэкспертиза России закончила рассмотрение проекта строительства на аэродроме Шереметьево нового радиолокационного комплекса «Лира-А10».

Изучив представленные материалы, эксперты пришли к выводу, что результаты инженерных изысканий и проектная документация соответствуют требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, а проектная документация — результатам инженерных изысканий, выполненных для ее подготовки.

Сегодня для контроля и управления воздушным движением в районе аэропорта Шереметьево используются два посадочных радиолокатора РП-5Г, аэродромный обзорный радиолокатор «Экран-85», автоматический радиопеленгатор АРП-95, другое необходимое оборудование. Информация с этих устройств поступает авиадиспетчерам аэропорта.

В настоящее время для увеличения пропускной способности одного из главных аэропортов страны начаты работы по строительству третьей взлетно-посадочной полосы. Для развития аэропорта необходима и новая радиолокационная установка, которая будет использоваться для наблюдения за воздушным пространством в зоне аэродрома, а также для контроля за движением самолетов во время их захода на посадку. Аэродромный радиолокационный комплекс 10-сантиметрового диапазона «Лира-А10» — продукция АО «Концерн ВКО «Алмаз — Антей». АРЛК предназначен для использования в качестве источника радиолокационной информации о воздушной обстановке в зоне аэропортов для автоматизированных и неавтоматизированных систем управления воздушным движением.

«Новая радиолокационная станция «Лира-А10» позволит повысить надежность средств, обеспечивающих управление воздушным движением в районе аэродрома Шереметьево, повысит точностные характеристики информации, поступающей непосредственно диспетчерскому составу Шереметьевского центра обслуживания воздушного движения», — считает генеральный директор ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» Игорь Моисеенко.

Работы по установке современного оборудования радиотехнического обеспечения полетов в аэропорту Шереметьево реализуются в рамках строительства и реконструкции аэропортовой инфраструктуры к Чемпионату мира по футболу, который пройдет в России в 2018 году, а также по плану модернизации оборудования. Источник финансирования строительства — внебюджетные средства застройщика, Федерального государственного унитарного предприятия «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации».

Учебный центр Главгосэкспертизы России

проводит в 2017 году семинары для заявителей
по следующим темам:

Актуальные вопросы
пожарной безопасности
и ГОЧС



Актуальные вопросы
промышленной, ядерной
и радиационной
безопасности



Основные вопросы, возникающие
при рассмотрении проектной
документации и результатов
инженерно-экологических
изысканий: экологические,
санитарно-гигиенические аспекты,
проверка достоверности сметной
СТОИМОСТИ

Ценообразование
и сметное нормирование
в строительстве.

Актуальные вопросы
на современном этапе.

Подробная информация о семинарах размещается на официальном сайте
Главгосэкспертизы России
www.gge.ru в разделе «Обучающие семинары».

Новый грузовой комплекс Шереметьево получит самое современное оборудование

Реализация проекта, одобренного Главгосэкспертизой России, позволит создать современные условия для приема, отправки, обработки и краткосрочного хранения авиационных грузов, следующих через Шереметьево в другие аэропорты. Грузооборот терминала по итогам завершения первого этапа строительства составит 380 тысяч тонн в год. Общая площадь комплекса достигнет 42300 кв. м.

Строительство будет проведено в рамках масштабной программы расширения аэропорта, которое проводится к Чемпионату мира по футболу 2018 года и в соответствии с Федеральной целевой программой «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)».

Помимо ввода в эксплуатацию нового грузового терминала в Шереметьево проходят работы по строительству третьего топливозаправочного комплекса, строительству и расширению существующих пассажирских терминалов и другой наземной инфраструктуры, необходимой для обслуживания пассажиров и авиакомпаний. Все проекты по данным работам были одобрены Главгосэкспертизой России ранее.



Ход ладьей

Красноярский филиал Главгосэкспертизы России рассмотрел проект реставрации и приспособления для современного использования Стадиона имени Ленинского комсомола в Красноярске. В 2019 году на его арене пройдут мероприятия XXIX Всемирной зимней Универсиады.

Стадион имени Ленинского комсомола, больше известный как Центральный стадион Красноярска, построен по проекту архитектора Виталия Орехова и после своего открытия в 1967 году стал настоящей сенсацией: спортивный комплекс спроектирован в виде огромной ладьи со спущенными на воду веслами — так в СССР к решению облика спортивных сооружений еще никто не подходил.

Архитектор получил диплом I степени на смотре творчества молодых архитекторов в Москве, а город стал обладателем пре-

красного центра для занятий спортом. Сегодня стадион включен в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Тамань нашего времени

Главгосэкспертиза России одобрила проект реконструкции базы сжиженных углеводородных газов, нефти и нефтепродуктов Таманского перегрузочного комплекса. Это позволит переориентировать грузовые потоки из портов сопредельных стран на территорию России.

Таманский перегрузочный комплекс расположен в глубоководной и незамерзающей части российского побережья Черного моря, у входа в Азовское море. У комплекса выгодное местоположение, он может принимать морские суда дедвейтом до 160 тысяч тонн, и это повышает эффективность перевалки нефти и нефтепродуктов на юге России.

Терминал сжиженных углеводородных газов входит в состав комплекса и предназначен для приема пропана и бутана с железнодорожного транспорта, временного хранения в резервуарных парках и отгрузки в суда-газовозы. Существующий грузооборот базы — 750 тысяч тонн пропана и 250 тысяч тонн бутана в год.

Проект реконструкции комплекса направлен на оптимизацию технологического процесса разгрузки и предусматривает строительство компрессорной станции, блока оборудования, эстакад технологических трубопроводов и других вспомогательных объектов, а также второй двухъярусной железнодорожной эстакады, рассчитанной на одновременный слив с каждой стороны по 42 цистерны. Площадь участка — 204131,0 кв. м, проектируемая площадь застройки — 18925,0 кв. м.



Преодолевая расстояния: эксперты Главгосэкспертизы России осмотрели участки строительства будущей ВСМ «Москва — Казань»

Главгосэкспертиза России рассматривает проекты строительства участков высокоскоростной магистрали Москва — Казань. Начальник Главгосэкспертизы России Игорь Манылов и первый вице-президент ОАО «Российские железные дороги», генеральный директор ОАО «Скоростные магистрали» Александр Мишарин совершили облет будущей трассы и провели выездные совещания.

Общая длина высокоскоростной магистрали «Москва — Казань», заявил Александр Мишарин, составит 762 километра, которые поезда будут преодолевать за 3 часа 17 минут. Предполагается, что только в первые годы эксплуатации линии ежегодный пассажиропоток достигнет 10,5 миллионов человек. В рамках реализации проекта будет построено более 800 искусственных сооружений: 53 больших и 78 средних мостов, 49 эстакад и более 150 железнодорожных и автомобильных путепроводов.

Игорь Манылов, отмечая важность рассматриваемого экспертами Главгосэкспертизы России проекта, подчеркнул, что строительство и запуск уникальной для России высокоскоростной магистрали не только позволит создать новые рабочие места и увеличить мобильность населения, но и даст импульс социально-экономическому развитию страны.

В выездных совещаниях на точках проектирования магистрали также приняли участие эксперты Главгосэкспертизы России, команда ведущих проектировщиков ОАО «Скоростные магистрали», руководители местных органов государственной власти. Во время остановок во Владимире, Нижнем Новгороде, Чебоксарах и Казани были презентованы актуальные решения по участкам магистрали: по развитию станций и вокзальных комплексов ВСМ, внеклассных мостов через реки Сура и Волга, путных искусственных сооружений.

Обсуждая с участниками совещаний вопросы проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по строительству, начальник Главгосэкспертизы России Игорь Манылов напомнил, что при проектировании разработчикам проектной документации следует учитывать все особенности будущего объекта и участка, на котором будет вестись строительство, вопросы землепользования, требования природоохранного законодательства и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.



Главгосэкспертиза России запускает новый сервис

На сайте Главгосэкспертизы России www.gge.ru в разделе «Методология ценообразования» запущен новый электронный сервис, который позволит представителям профессионального сообщества вносить предложения, связанные с разработкой и актуализацией методических документов.

Все предложения будут рассмотрены специалистами профильных подразделений Главгосэкспертизы России.

Новый сервис должен стать одним из инструментов создания максимально эффективной системы ценообразования, выработки консолидированных решений и обеспечения достоверного определения сметной стоимости. Также он поможет сформировать условия для оптимизации сроков разработки сметных нормативов.



Счастливая дюжина Ялтинского порта

Главгосэкспертиза России одобрила проект реконструкции двенадцати пассажирских пирсов Ялтинского порта. В частности, будут обновлены причалы в Гурзуфе, Судак, Партените, Ливадии, Мисхоре, Симеизе, Алушке, Алуште, в Никитском ботаническом саду в Ялте, у Ласточкиного гнезда и некоторые другие.

Для безопасной эксплуатации причала планируется не только провести ремонт причальных сооружений с частичным демонтажем и возведением новых конструкций, но и обустроить наружное освещение территории и установить такое необходимое оборудование как швартовые и отбойные устройства, створные знаки, спасательные посты, леерные ограждения.

Реконструкция причалов проводится в связи с поручением, которое Президент России Владимир Путин дал на заседании президиума Госсовета по вопросам развития транспортной инфраструктуры субъектов Южного федерального округа: организовать новое круизное сообщение «Сочи-Новороссийск-Ялта-Севастополь» к началу курортного сезона в 2017 году, а позднее расширить географию навигации до Стамбула. Кроме того, реконструкция пассажирских причалов — приоритетная задача до ввода в эксплуатацию Керченского моста: впоследствии морские порты должны быть интегрированы в единую систему транспортных потоков Азово-Черноморского региона.



«Космос» как предчувствие: Главгосэкспертиза России одобрила проект реставрации легендарного павильона ВДНХ

Главгосэкспертиза России выдала положительное заключение по результатам рассмотрения инженерных изысканий и проектной документации по проведению ремонтно-реставрационных работ и приспособления павильона «Космос» на ВДНХ для современного использования.

Павильон «Космос» — объект культурного наследия федерального значения, включенный в список памятников истории и культуры, подлежащих государственной охране, — был построен в 1939 году и назывался «Механизация». В 1954 его реконструировали и увеличили (пристроили второй павильон) по проекту архитекторов Виктора Андреева и Ивана Таранова, а первоначальное название изменили на «Механизация и электрификация сельского хозяйства СССР». С переходом СССР в космическую эру павильон снова переименовали: с 1967 года в нем размещались две экспозиции — «Космос» и «Машиностроение». С этого момента здание помечается двумя номерами — 32 и 34.



«Космос» и «Машиностроение» существовали до 1991 года, а затем, пока здание изнашивалось и ветшало, в знаменитом павильоне располагались салон автомобилей, ярмарка «Сад-вод и огород», склады арендаторов. Реализация проекта, одобренного Главгосэкспертизой России, позволит павильону начать новую жизнь: в стенах легендарного павильона откроется выставочный образовательный центр «Космонавтика и авиация». Его экспозиция разместится в залах: «Космическая наука», «Космическая медицина и биология», «Ракетно-космическая промышленность и наземная космическая инфраструктура», «Использование результатов космической деятельности» и другие. Отдельно будут представлены отечественные самолеты и вертолеты.

Планируется, что в центре павильона будет находиться полноразмерный пятидесятиметровый макет ракеты-носителя «Ангара-А5», многоразовый ускоритель «Байкал», ракетные двигатели РД-107/108, НК-33, РД-171, а также макеты и модели ракетно-космической и авиационной техники.

Более 120 экспонатов будут показаны на ВДНХ впервые. В павильоне также появятся сферический 5D-кинотеатр и симуляторы, которые позволят взрослым и детям почувствовать себя космонавтами. Здесь же разместят макеты станций «Мир» и «Алмаз», а также перспективные проекты — новые космические разработки, в том числе марсианской и лунной миссий. Консультантами по наполнению нового центра являются космонавты Александр Александров и Александр Лазуткин, планируются, что они станут лекторами центра.

В здании будут созданы все необходимые условия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения: будут построены пандусы, расширены дверные проемы, установлены дополнительные поручни на лестничные перила, оборудованы специальные санузлы.

Ежедневно центр «Космонавтика и авиация» смогут посещать 20000 человек.

«Это будет объект мирового значения. Посетители смогут понять, что собой представляет выход в открытый космос», — отметил космонавт Александр Лазуткин. — «Впервые я здесь был еще мальчишкой, и меня впечатляли экспонаты, привлекала мысль, что человек способен изучать космос, звезды. Вот также мы будем приходить сюда и рассказывать нынешней молодежи о космосе».

Мэр Москвы Сергей Собянин выразил надежду, что реконструкция павильона позволит создать уникальное космическое пространство. «Надеюсь, что в следующем году этот объект будет запущен», — заявил он.

Центр «Космонавтика и авиация» на ВДНХ — совместный проект Правительства России и Правительства Москвы, который реализуется в целях популяризации достижений отечественной ракетно-космической, авиационной, оборонной науки и промышленности.

12,6 миллионов тонн агломерата в год: в Челябинской области построят новую аглофабрику

Проектная документация одобрена Главгосэкспертизой России. ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» входит в число крупнейших мировых производителей стали и занимает лидирующие позиции среди предприятий черной металлургии России.

Цель инвестиционного проекта по строительству новой фабрики — обновление основных фондов комбината, вывод из эксплуатации физически и морально устаревшей аглофабрики № 4 и повышение качества производимого агломерата.

Благодаря новому оборудованию повысится эффективность переработки аглосырья в доменном цехе. В результате реализации проекта, одобренного Главгосэкспертизой России, суммарный объем выпуска продукции агломерационным производством достигнет 12,6 миллионов тонн агломерата в год.



Главгосэкспертиза России одобрила проект «Норникеля» на Крайнем Севере

Главгосэкспертиза России рассмотрела проект вскрытия и отработки запасов на руднике «Северный-Глубокий» в Мурманской области. Работы проводятся АО «Кольская горно-металлургическая компания», дочерним предприятием ПАО ГМК «Норильский Никель»: их цель — обеспечение производственной мощности рудника в 6 миллионов тонн руды в год.

Строительство рудника «Северный-Глубокий», начатое компанией в 2000 году, стало самым масштабным проектом в постсоветской истории региона. Опытно-промышленная отработка подземным способом глубоких горизонтов месторождения стала возможной в результате реализации проекта 2003 года, который также был одобрен Главгосэкспертизой.

Рудник «Северный-Глубокий» разрабатывает Ждановское, Тундровское и Быстринское месторождения, входящие в состав Восточного рудного узла Печенгского рудного поля в северо-западной части Кольского полуострова. Изучение поля проводится с двадцатых годов прошлого века. Восточный или Ждановско-Заполяринский рудный узел, в пределах которого находятся объекты проектируемых работ, занимает особое положение в Печенгском рудном поле, отличаясь разнообразием структур, контролирующих размещение и форму никеленосных массивов и большим объемом интрузивного магматизма.

Процесс вскрытия и отработки подкарьерных запасов «Северного-Глубокого» разбит на два периода. Первый предусматривает переход от открытых горных работ к подземным с последовательным развитием производительности рудника. Реализация этого этапа уже завершена. Второй период, в который входят, в основном, объемы горно-капитальных работ, направлен на создание условий для поддержания производственной мощности объекта в 6 миллионов тонн руды в год.

Практически все объекты, обеспечивающие суммарную годовую мощность рудника, за исключением вентиляционной штольни в Западном карьере, уже построены и введены в эксплуатацию. Проект, получивший сейчас положительное заключение Главгосэкспертизы России, предполагает реконструкцию подземной части рудника, а также — в связи с переходом на применение более экологичных технологий — ввод в эксплуатацию цеха брикетирования концентрата с последующим полным отказом от технологии обжига.

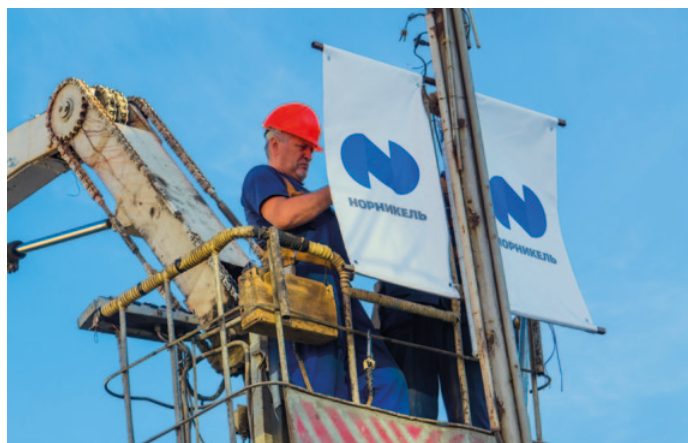


Главгосэкспертиза России рассмотрела проект этапа реконструкции Концертного зала Мариинского театра

Проект этапа реконструкции, одобренный Главгосэкспертизой России, предусматривает корректировку проекта пристройки Южного вспомогательного административно-бытового корпуса к зданию Концертного зала Мариинского театра с учетом объемов незаконченного строительства.

Будущий Южный корпус — шестиэтажное здание, которое соединят с Концертным залом галереей-переходом на уровне третьего этажа. В корпусе разместят Камерный концертный зал, который станет местом проведения мастер-классов по вокалу и завершающих репетиций. Также в здании будут обустроены и другие репетиционные и административно-технические помещения.

Фасады Южного вспомогательного корпуса выполнят в одном стиле с Концертным залом Мариинки.



Главгосэкспертиза России одобрила проект расширения перегрузочного комплекса для морского порта Керчь

Главгосэкспертиза России рассмотрела проект первого этапа строительства и реконструкции объектов портовой инфраструктуры Керченского морского торгового порта.

Открытие «свободного и вольного» порта было обещано Екатериной II поселившимся вблизи крепости Керчь грекам еще в 1775 году. Но открылся Керченский порт для вывозной и привозной торговли только в 1882 году уже по указу Александра I. В двадцатом веке был выполнен комплекс работ по расширению мощностей порта и улучшению его характеристик, а после Великой Отечественной войны восстановили поврежденные гидротехнические сооружения, провели траление и углубление каналов и гавани. Через Керченский морской торговый порт экспортные грузы отгружались в тринадцать стран бассейнов Средиземного и Красного морей.



Строительство и реконструкция объектов портовой инфраструктуры Керченского морского торгового порта направлены на создание условий для погрузки-разгрузки навалочных и генеральных грузов и складских работ для контейнерных грузов. Также в результате работ станут возможными выгрузка контейнеров из судов, их кратковременное хранение на территории порта, отправление автотранспортом, а также постановка судов портофлота.

Проект первого этапа реконструкции перегрузочного комплекса порта предусматривает капитальный ремонт двух причалов, удлинение Нового мола и строительство нового грузового причала, дноуглубление рядом с причалами и для создания операционных акваторий. Кроме того, в рамках расширения перегрузочного комплекса будут реконструированы оперативные складские площадки причалов, построены тыловые открытые складские площадки и навес для хранения растаренных грузов, возведены локальные очистные сооружения, площадки для автомобильного транспорта и другие подбъекты. Запланированы работы по увеличению площади и пропускной способности открытых складских площадок комплекса.

Проект, одобренный Главгосэкспертизой России, предусматривает также и реализацию комплексной системы обеспечения безопасности мореплавания: в том числе, на подходах к Новому молу в акватории морского порта Керчь будет модернизирована система светящихся навигационных и плавающих предостерегательных знаков.

В Хабаровске строится новый аэровокзальный комплекс

Строительство и эксплуатация нового аэровокзального комплекса ОАО «Хабаровский аэропорт» будут осуществляться при участии консорциума японских инвесторов во главе с Sojitz Corp. На днях в Москве состоялось подписание соглашения, согласно которому 51% акций будущего предприятия будет принадлежать российской компании, оставшиеся 49% — японским партнерам. Ранее, в 2016 году, соответствующий меморандум был подписан в присутствии премьер-министра Японии Синдзо Абэ и президента РФ Владимира Путина в рамках официального визита российского лидера в Токио.

Международный аэропорт Хабаровск (Новый) — крупнейший авиаузел в Дальневосточном федеральном округе, а также важнейший элемент транспортной инфраструктуры страны, соединяющий удаленные регионы Дальнего Востока между собой, с центральной частью России и странами Азиатско-Тихоокеанского региона. В 2016 году распоряжением Правительства Российской Федерации аэропорт Хабаровска признан аэропортом федерального значения.

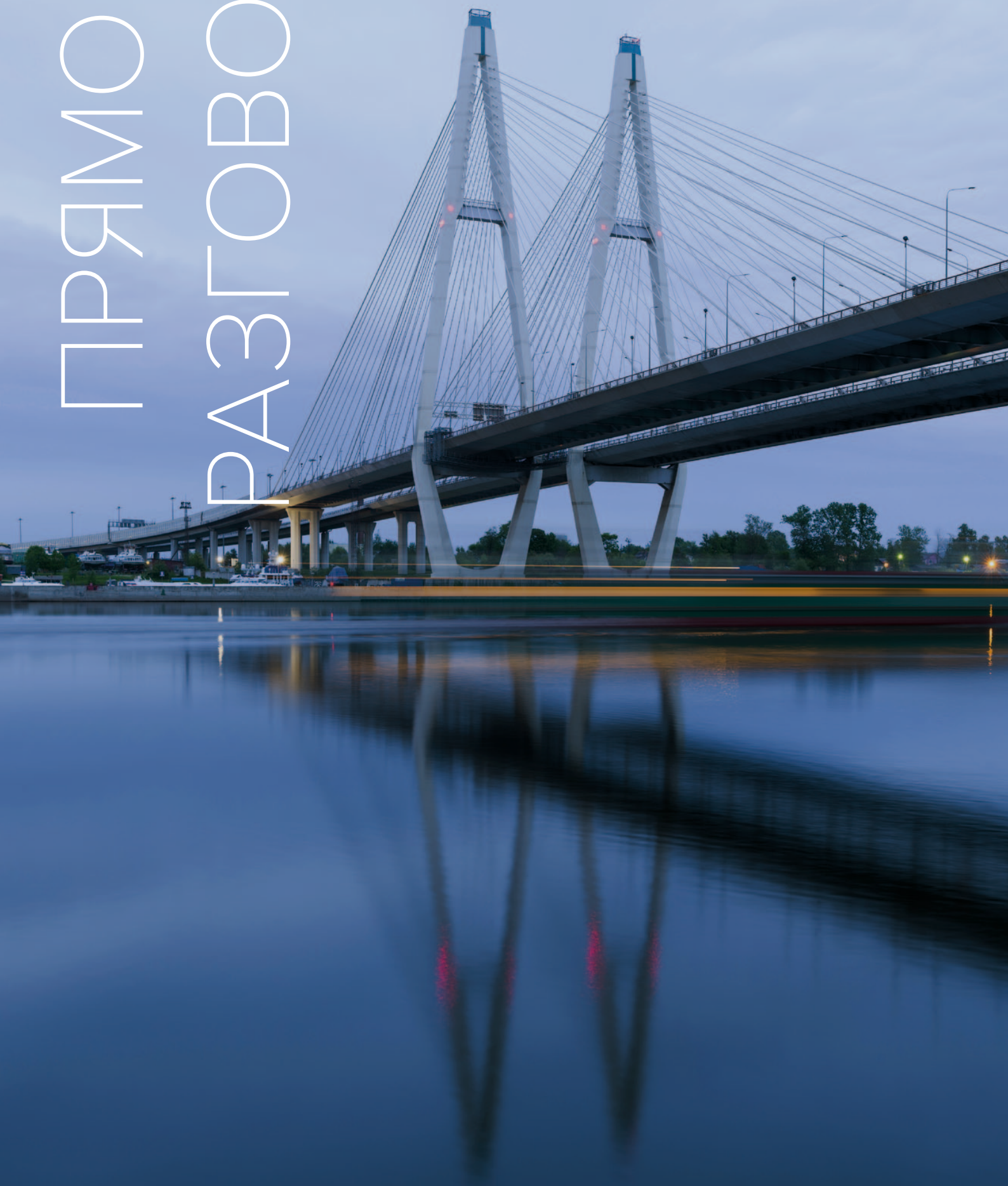
Для дальнейшего развития Нового как одного из узловых аэропортов федерального значения и повышения процента стыковочных рейсов был разработан генеральный план, в соответствии с которым Хабаровск (Новый) должен стать многофункциональным аэропортом и приобрести статус промышленно-экономического центра региона за счет реализации концепции AirCity. Концепция подразумевает широкое использование прилегающей к объекту территории в целях развития коммерческой деятельности и создание условий для развития неавиационных видов бизнеса, свободной торговли и технического обслуживания воздушных судов.

Одним из этапов реализации генерального плана стало строительство нового аэровокзального комплекса, проект которого одобрен Главгосэкспертизой России. Генеральный проектировщик — ООО «Assmann Beraten + Planen LLC». Строительство нового терминала предполагается начать этим летом и завершить в начале 2019 года.

В рамках реализации проекта будет снесено здание терминала внутренних воздушных линий 1964 года постройки, благоустроены привокзальная площадь и парковка, сооружены подъездные пути и внутриплощадочные автодороги, реконструированы инженерные системы и коммуникации. В здании нового аэровокзала будут размещены залы прилета и вылета, транзитный зал на 350 пассажиров, три пешеходных моста к телетрапам, зона предполетного досмотра, зал ожидания вылета с коммерческими зонами торговли и общепита, зоны обработки и выдачи багажа различного типа, офисные, технические и служебные помещения.



ПРЯМОЙ ПАЗГОВОР





НАЧАЛЬНИК
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**ИГОРЬ ЕВГЕНЬЕВИЧ
МАНЫЛОВ**

ФАКТОР ЭКСПЕРТА

**Современные технологии –
не панацея, но эффективный
механизм, которым пользуются люди**

Евразийский экономический союз — это 5 государств, почти 183 миллиона человек, более 20 миллионов квадратных километров территорий. Евразийский экономический союз — это международная организация региональной экономической интеграции, где обеспечивается свобода движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, это проведение единой политики в отраслях экономики, это всесторонняя модернизация, кооперация и повышение конкурентоспособности национальных экономик в целях создания условий для стабильного развития и повышения жизненного уровня населения государств-членов. Строительная отрасль — один из самых мощных драйверов развития государства. И сегодня страны Евразийского экономического союза — Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан и Россия — возводят новые жилые дома и атомные станции, автомобильные дороги и скоростные магистрали, спортивные сооружения и школы, заводы и высотные здания.

Какова роль экспертных организаций и Главгосэкспертизы России в сопровождении этих проектов? Каким станет институт государственной экспертизы и зачем ему нужны современные технологии? Каких новых знаний потребовали «стройки века» от экспертов? Каким должно быть сотрудничество экспертов стран ЕАЭС? Что такое резервный фонд Главгосэкспертизы России и может ли эксперт ошибиться? Об этих и многих других вопросах мы поговорили с начальником Главгосэкспертизы России Игорем Маныловым в преддверии Международной конференции «Развитие института строительной экспертизы», которую Главгосэкспертиза проводит в Москве 26 мая 2017 года.

— **Игорь Евгеньевич, сегодня происходит реформирование системы государственной экспертизы, и внедрение современных технологий становится одним из главных трендов ее развития.**

— Мы с вами живем в эпоху, когда современные технологии охватывают все

сферы человеческой жизни, и институт государственной экспертизы — не исключение. Например, Главгосэкспертиза России рассматривает проектную документацию по объектам обороны и безопасности, автомобильным дорогам федерального значения, объектам культурного наследия федерального значения, по особо опасным, техниче-

ски сложным и уникальным объектам. И документация по таким объектам не только сложна, но и включает чертежи, схемы, таблицы и текстовые файлы, то есть представляет собой огромные массивы информации — по некоторым проектам документацию к нам привозили на грузовых машинах, что требовало значительных ресурсов — финансовых, временных, человеческих. Мы понимали, что необходимо создавать новую среду для наших заявителей: доступную, прозрачную и удобную для работы. Кроме того, законодательством были установлены требования обязательного предоставления электронных услуг государственными и муниципальными учреждениями и другими организациями, в которых размещается государственное задание.

2016 год, по сути, стал годом перехода всей государственной экспертизы к оказанию электронных услуг. Правительство определило, что с 1 сентября 2016 года в обязательном порядке в электронном виде государственная экспертиза проводится Главгосэкспертизой России в отношении объектов, строительство или реконструкция которых осуществляется полностью или частично за счет средств федерального бюджета. С января 2017 года документы для проведения государственной экспертизы проектной документации





Необходимо создавать новую среду для наших заявителей: доступную, прозрачную и удобную для работы.



и (или) результатов инженерных изысканий, а также проверки достоверности определения сметной стоимости представляются в Главгосэкспертизу России только в электронной форме и — что очень важно — вне зависимости от источника финансирования строительства. Исключение составляют случаи, когда проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий содержат сведения, доступ к которым ограничен в соответствии с законодательством Российской Федерации. Аналогичный подход реализован и в региональных организациях государственной экспертизы.

При этом Главгосэкспертиза России, как и некоторые другие экспертные организации, начала предоставлять электронные услуги задолго до этого.

— В этой работе Главгосэкспертиза России учитывала опыт коллег по странам ЕАЭС?

— Конечно, мы всесторонне изучили позитивный опыт наших коллег в РГП «Госэкспертиза» Республики Казахстан, где эта задача в тот момент

была практически решена. И здесь я не могу не отдать дань памяти недавно ушедшего от нас Аскара Султановича Сманкулова, который был тогда главой РГП «Госэкспертиза». Он не только, что называется, подставил плечо и предложил методическую помощь, но и с большим вниманием отнесся и к нашему опыту, так как к тому моменту отдельные наработки у нас уже были. Изучая опыт Казахстана в этой работе, я понял, что мы можем внедрить электронные услуги, причем в достаточно короткие сроки. В 2015 году, на первом Всероссийском совещании организаций государственной экспертизы, когда Аскар Султанович рассказывал о достижениях госэкспертизы Казахстана, я видел, что коллеги нас обгоняют. В 2017 году российские организации государственной экспертизы перешли к работе в электронной форме.

— Электронная революция завершена?

— Я бы не назвал это революцией: мы последовательно развиваем нашу работу. И в этом году Главгосэксперти-

за России продолжит работу над новыми задачами. Одной из важнейших новелл законодательства стало внесение в Градостроительный кодекс Российской Федерации положений, предусматривающих создание новой государ-



26 мая 2017 года

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Евразийский экономический союз создан, в том числе, в целях обеспечения экономического прогресса путем совместных действий, направленных на решение стоящих перед государствами — членами ЕАЭС общих задач по устойчивому экономическому развитию, всесторонней модернизации и усилению конкурентоспособности национальных экономик в рамках глобальной экономики и формированию условий для стабильного развития в интересах повышения жизненного уровня населения государств-членов ЕАЭС.

Строительная экспертиза обеспечивает создание безопасной и надежной инфраструктуры для благополучия граждан и общества, работая также и на достижение целей ЕАЭС.

Основными задачами Международной конференции «Развитие института строительной экспертизы» являются:

- укрепление сотрудничества организаций, осуществляющих строительную экспертизу на территориях стран-участниц ЕАЭС;
- многоаспектное рассмотрение международного опыта по вопросам экспертной деятельности.
- По результатам проведения международной конференции планируется выработать подходы по дальнейшему взаимодействию и обмену опытом организаций, осуществляющих строительную экспертизу на территориях стран-участниц ЕАЭС.

УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ

- представители Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- представители организаций, осуществляющих строительную экспертизу на территориях Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Армения, Кыргызской Республики;
- представители Главгосэкспертизы России;
- представители организаций, подведомственных Министерству строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- представители организаций, осуществляющих в Российской Федерации ведомственную строительную экспертизу;
- представители организаций, осуществляющих государственную экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий в субъектах Российской Федерации;
- представители общественных организаций в строительной сфере.

Организатор конференции



**ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА
РОССИИ**



ственной информационной системы в сфере строительства — Единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства, который будет разработан к концу 2017 года, а с 1 января 2018 года начнется его заполнение. Также ведется работа над созданием федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве.

— Насколько современные технологии позволяют исключить влияние человеческого фактора?

— Вы знаете, у меня не классический взгляд на эту систему. Да, бесспорно, современные технологии решают многие проблемы и создают все новые и новые возможности для развития. Однако они же несут с собой и новые проблемы, которые человеку приходится решать: киберпреступность, использование компьютерных вирусов, проблемы защиты интеллектуальных прав на произведения, распространяемые при помощи интернета, — все это задачи, которые цивилизации — несмотря на первые сделанные шаги в этом направлении — еще только предстоит решить.

Если же говорить об исключении человеческого фактора, то ведь иногда он может оказывать и позитивное влияние. Конечно, работа без электроники, тем более, в строительной отрасли, когда вся система государственного управления перешла в цифровой мир, невозможна. Но современные технологии — не панацея. Скорее,



Каждый эксперт понимает, что он является частью экспертного братства, где все объединены общей целью — обеспечением безопасности людей.



это эффективный механизм, которым пользуются люди. И для экспертизы, равно как и для всей строительной отрасли потеря этого фактора, то есть отказ от эксперта, обладающего многолетним опытом проектирования, работы на различных объектах и участия в предотвращении техногенных катастроф, — слишком большая роскошь. Ведь работа эксперта не только техническая. Каждый эксперт понимает, что не работает сам по себе, что он является частью экспертного братства, где все объединены общей целью — обеспечением безопасности людей.

— Эксперты стран-членов ЕАЭС также сталкиваются с этой проблемой. Например, эксперты РГП «Госэкспертиза» Республики Казахстан постоянно выявляют ошибки в проектной документации, а отрицательные за-

ключения приходится выдавать всем экспертам — и в Казахстане, и в Беларуси, и в Армении, и в Кыргызстане. Насколько такая ситуация характерна для России?

— Главгосэкспертиза России проводит жесткий мониторинг аварийно-опасных решений, и его данные неутешительны: фактически каждый пятый проект, представляемый на государственную экспертизу, содержит ошибки проектирования. По существу, работа наших экспертов является одновременно и своего рода редактурой, и оценкой проектных решений. И оцениваем мы далеко не с точки зрения «красиво» и «хорошо», а насколько безопасно и технически надежно. Ежегодно эксперты Главгосэкспертизы выявляют тысячи ошибок, которые в случае их реализации могли бы при-



— Что еще можно сделать для улучшения положения? Что делает Главгосэкспертиза России?

— В целях повышения качества проектной документации и эффективности проведения государственной экспертизы мы уделяем большое внимание вопросам информирования специалистов проектных и изыскательских организаций о характерных ошибках и недоработках в проектной документации и результатах инженерных изысканий. Также мы проводим работу по разъяснению заявителям и всем заинтересованным лицам порядка проведения государственной экспертизы и проверки досто-



вести к необратимым последствиям, сотням аварий с тяжелыми и катастрофическими последствиями. Например, только в 2016 году технические решения, которые могли привести к риску возникновения аварийных ситуаций, выявлены по 908 объектам, а это более чем 20% от общего количества заявлений. И практика показывает, что доля отрицательных заключений не снижается.

— Ошибки могут допустить не только проектировщики, но и эксперты. Разве не так?

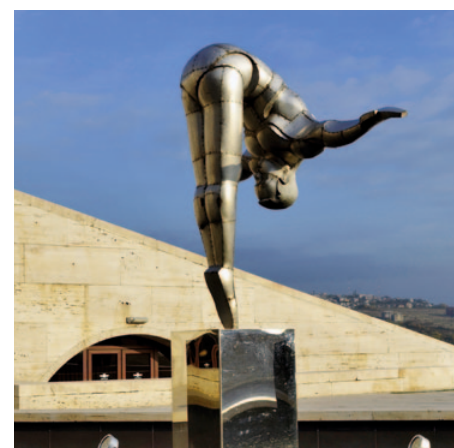
— Наша основная цель — недопущение ошибок при проектировании объектов капитального строительства и предотвращение аварий техногенного характера, которые могут повлечь за собой гибель тысяч людей.

В Главгосэкспертизе России работают профессионалы высочайшего уровня, и вероятность того, что они не увидят аварийно-опасное решение, крайне не мала. Однако мы, исходя из осознания своей ответственности перед обществом и государством, создали в 2016 году резервный фонд, цель которого — обеспечение покрытия рисков аварийных ситуаций, возникших в результате реализации опасных решений: в том случае, если они были заложены проектировщиками в проектной документации и не выявлены экспертами в ходе проведения государственной экспертизы.

— Насколько велик резервный фонд?

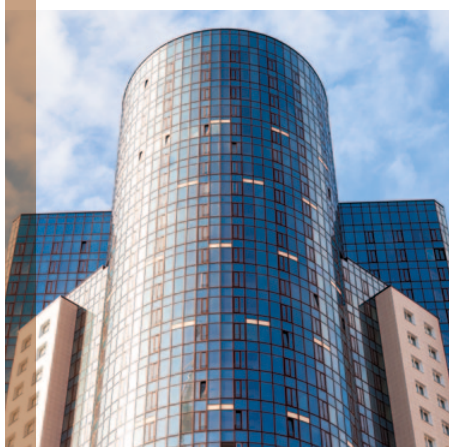
— В 2016 году он составил 3,2 миллиарда рублей.

верности определения сметной стоимости, указание заявителям в ходе приемки документации на имеющиеся в ней ошибки в части соблюдения полномочий, состава и содержания проектной документации и результатов





Международная конференция «Развитие института строительной экспертизы» должна стать площадкой, на которой эксперты разных стран смогут обсудить свою работу и возможные подходы для решения общих задач



инженерных изысканий, достаточности обосновывающих исходно-разрешительных документов и т. д.

Опыт показывает, что эта работа, равно как и учет замечаний экспертов позволяет заказчикам и проектным организациям добиться улучшения качества проектной документации, в том числе и при разработке проектных решений по другим объектам.

— Возможно ли и нужно ли взаимодействие экспертов, работающих в странах-участницах Евразийского экономического союза?

— Мы активно работаем с коллегами из стран ЕАЭС: у нас очень много

общих задач и проблем. Например, сегодня реализуется много крупных проектов, выходящих за рамки одной страны. Кроме того, в правовом регулировании все еще существует достаточно белых пятен, как, например, проблема разрешения коллизии норм, когда проектируемый объект будет находиться на территории двух стран, где действуют разные требования и регламенты. Мы постоянно участвуем в мероприятиях, где представители стран постсоветского пространства обсуждают различные технологические аспекты строительства и его регулирования, но вопросы проведения непосредственно экспертизы проектной документации вопросы экспертизы оставались за кадром. Мы хотим создать рабочий орган, профессиональное объединение, где эксперты разных стран смогут обсудить свою работу и возможные подходы для решения тех или иных задач. Именно поэтому 26 мая 2017 года Главгосэкспертиза России проводит Международную конференцию «Развитие института строительной экспертизы», где, полагаю, будет сформирована повестка, над выполнением которой мы будем работать не один год.

— Каким вы видите будущее института экспертизы?

— Мы продолжим курс на его реформирование, сохраняя все лучшее, что было наработано нашими предшественниками и внедряя то новое, что позволит сделать нашу работу еще более эффективной. Потому что институт государственной экспертизы должен быть не просто барьером и фильтром для ошибочных и аварийно-опасных решений, но и формировать необходимые условия для существенного изменения подходов к реализации новых проектов строительства, значительно облегчив их проектирование, обеспечив их качество и повысив экономическую эффективность капитальных вложений в целом.

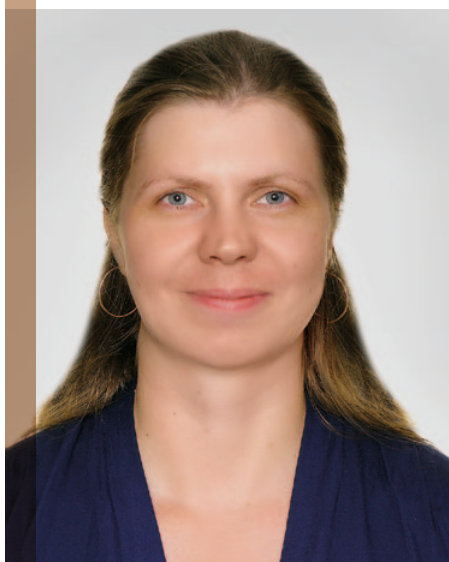
Евразийский экономический союз — это 5 государств, почти 183 миллиона человек, более 20 миллионов квадратных километров территорий.

В правовом регулировании все еще достаточно белых пятен, как, например, проблема разрешения коллизии норм, когда проектируемый объект будет находиться на территории двух стран, где действуют разные требования и регламенты.



ЦАБНАР ТЕНА





ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА
СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ
РОССИИ

**ОЛЕСЯ СЕРГЕЕВНА
МАЙСТРИШИНА**

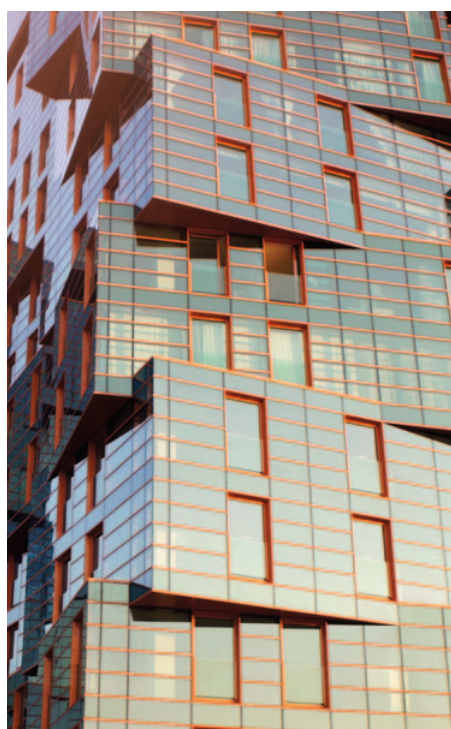
REPETITIO EST MATER STUDIORUM

**С 4 мая заработает механизм
признания проектной документации
повторного использования
экономически эффективной**

Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2017 года № 389 утверждены Правила признания проектной документации повторного использования экономически эффективной проектной документацией повторного использования. Постановление вступает в силу 4 мая 2017 года и направлено на реализацию новых положений Градостроительного кодекса Российской Федерации, связанных с формированием и развитием института экономически эффективной проектной документации повторного использования.

«Градостроительным кодексом предусмотрено, что проектная документация, подготовленная на бюджетные средства, принадлежит Российской Федерации, субъекту Российской Федерации, муниципалитету, и неопределенный круг публичных образований имеет право использовать документацию, которая признана наиболее экономически эффективной, для повторного применения. Использовать нужный проект можно будет бесплатно, что позволит существенно сэкономить как время, так и расходы на проектирование»

Дмитрий Козак,
заместитель Председателя Правительства
Российской Федерации



Данные новеллы включены в кодекс Федеральным законом от 3 июля 2016 года № 368-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации» (далее — Закон № 368-ФЗ), исключившим ранее использовавшийся термин «типовая проектная документация», к которой относилась применяемая повторно проектная документация объектов капитального строительства, ранее получившая положительное заключение государственной экспертизы или негосударственной экспертизы, и связанные с ним положения.

С учетом фактической утраты института типового проектирования проектная документация изначально разрабатывалась применительно к конкретному объекту капитального строительства, что влекло за собой невозможность ее повторного применения для строительства нового объекта капитального строительства без внесения в проектную документацию из-

менений, обусловленных новым местом размещения объекта и без проведения экспертизы проектной документации после внесения данных изменений.

По этой причине, а также с учетом того, что использование «типовой проектной документации» для большинства государственных заказчиков не являлось обязательным, институт «типовой проектной документации» не получил надлежащего развития. Препятствием для его развития являлось также то, что государственные заказчики должны были дополнительно решать вопросы, связанные с приобретением прав на использование такой документации, и отсутствие возможности оперативно получить такую проектную документацию для дальнейшего использования в связи с отсутствием информационного ресурса для ее хранения. Сформировать такой ресурс было достаточно проблематично, поскольку подготовка проектной документации осуществлялась на бумажном носителе.





Следует отметить, что включению в реестр типовой проектной документации подлежала информация о проектной документации только в отношении жилых и административных зданий, объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения (объекты культуры, образования, здравоохранения, спортивные здания и сооружения и т. п.), которая рекомендуется для массового повторного применения при создании объектов капитального строительства за счет или с привлечением средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и (или) местных бюджетов.

С учетом новых положений Градостроительного кодекса экономически эффективной может быть признана проектная документация, подготовленной не только для указанных категорий объектов капитального строительства, но и для других, что нашло отражение в Правилах. При этом ее

применение обязательно для органов исполнительной власти — как федеральных, так и органов власти субъектов Российской Федерации, а также органов местного самоуправления и юридических лиц, указанных в статье 48.2 Кодекса (далее — государственные заказчики).

Полномочия, связанные с поиском «подходящей» проектной документации, истребованием необходимых сведений и документов, принятием решения о признании проектной документации экономически эффективной и доведением информации о принятом решении до государственных заказчиков, возложены на Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

Фактически работу, которую выполняет Минстрой России до принятия решения о признании проектной документации экономически эффективной, можно разделить на два основных этапа:

■ **I. Выбор проектной документации, в отношении которой будет рассматриваться вопрос о признании ее экономически эффективной.**

■ **II. Сбор сведений и документов, необходимых для принятия решения и их оценка.**

Первому этапу в Правилах уделено немного внимания несмотря на то, что, наверное, это наиболее сложный и трудоемкий процесс, выбрать среди десятков тысяч проектов, ежегодно получающих положительное заключение государственной экспертизы, именно те проекты, которые необходимы государственным заказчикам и являются наиболее эффективными — в том числе с учетом применения современных и эффективных архитектурно-планировочных, конструктивных, инженерно-технических, технологических и организационных решений. Вероятно, отсутствие детализации в Правилах обусловлено

сложностью формализации данной процедуры, так как в процессе выбора — с учетом максимально широкого спектра проектов, которые могут быть признаны экономическими эффективными, — должны учитываться различные факторы, связанные в том числе с функциональным назначением объекта капитального строительства, его размещением и т. д.

В соответствии с Правилами основным информационным ресурсом, предоставляющим необходимые для проведения этой работы сведения, станет Единый государственный реестр заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства (далее — Единый реестр заключений). До его наполнения информацией о проектах, получивших положительное заключение государственной экспертизы проектной документации, необходимые предварительные данные Минстрой России в рамках реализации своих полномочий, предусмотренных пунктом 3 части 3 статьи 6.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, сможет получить как путем истребования соответствующих сведений у организаций, проводящих государственную экспертизу проектной документации, так и из иных источников.

Следует отметить, что Постановление № 389 устанавливает обязанность экспертных организаций в течение трех рабочих дней после выдачи положительного заключения государственной экспертизы размещать сведения о такой документации на своем официальном сайте в сети «Интернет» по форме, утвержденной Минстроем России.

Безусловно, осуществляя выбор проектов, Минстрой России должен будет учитывать мнение потенциальных государственных заказчиков, данные программных документов (в том числе федеральной адресной инвестиционной программы) и иную информацию, необходимую для оценки потребности в проектах, которые в краткосрочной и среднесрочной перспективе будут наиболее востребованными.

Не исключается и возможность привлечения на этой стадии специалистов профильных министерств и ведомств, в том числе для оценки собранных данных о ранее реализованных проектах, и выбора проектов с наиболее эффективными и «прорывными» решениями с учетом специфики соответствующей сферы применения. Ранее, рассматривая проектную документацию на предмет целесообразности ее включения в перечень «типовых» проектов, Минстрой России учитывал мнение указан-

ных специалистов в рамках процедуры ее одобрения Нормативно-техническим советом, в состав которого они входили (Совет действовал на основании приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 марта 2013 года № 106 «Об утверждении Правил формирования и ведения реестра типовой проектной документации, а также состава информации о проектной документации, которая подлежит внесению в реестр, и формы ее представления»).

Правила не предусматривают создание какого-либо формализованного консультативного органа, но, как уже отмечено, не исключают возможность привлечения к работе на первом этапе соответствующих специалистов и представителей профессионального сообщества.

Второй этап — детально регламентированная Правилами формализованная процедура истребования у застройщика (технического заказчика) сведений о проектной документации (по прилагаемой к Правилам форме) и документов, подтверждающих достоверность таких сведений:

■ **положительного заключения о достоверности определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства;**

■ **документа, подтверждающего передачу исключительного права на проектную документацию повторного использования либо права на ее многократное использование (в том числе для подготовки на ее основе проектной документации) Российской Федерации, субъекту Российской Федерации или муниципальному образованию;**

■ **документа, подтверждающего полномочия лица, подписавшего и (или) представившего сведения и документы, подтверждающие достоверность сведений, в Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской**



Федерации, на совершение таких действий от имени заказчика (за исключением случаев выполнения указанных действий непосредственно заказчиком).

При этом сведения о проектной документации повторного использования, представляемые по утвержденной форме, включают в себя следующие сведения:

- **о заявителе;**
- **о проектной документации;**

Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2017 года № 389 устанавливается обязанность экспертных организаций в течение трех рабочих дней после выдачи положительного заключения государственной экспертизы размещать сведения о такой документации на своем официальном сайте в сети «Интернет» по форме, утвержденной Минстроем России.



- о лице, уполномоченном на распоряжение исключительным правом на проектную документацию или правом на использование проектной документации;
- о заключении государственной экспертизы проектной документации;
- о достоверности определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства;
- об объекте капитального строительства (с указанием технико-экономиче-

ских (назначение, мощность объекта), технических характеристик, стоимостных и эксплуатационных показателей, общих данных по конструктивным и инженерно-техническим решениям, природных и иных условий территории, на которой планируется осуществлять строительство, применяемых новых конструктивных, архитектурно-планировочных, инженерно-технических, технологических и организационных решений).

Представление проектной документации и заключения государственной экс-

пертизы проектной документации не требуется, поскольку они включены в Единый реестр заключений, однако до перехода к его ведению Минстрой России будет запрашивать и эти материалы.

Правила устанавливают, что материалы должны представляться в виде электронных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью, в течение 10 рабочих дней со дня получения запроса. Также Правила предоставляют Минстрою России возможность истребовать при необходимости дополнительные материалы, подтверждающие

достоверность ранее представленных сведений и документов.

В течение 30 рабочих дней со дня представления сведений и подтверждающих документов уполномоченный сотрудник Минстроя России осуществляет их проверку и принимает решение о признании проектной документации повторного использования экономически эффективной проектной документацией повторного использования (далее — решение) при наличии следующих оснований:

а) проектная документация повторного использования соответствует критериям экономической эффективности проектной документации повторного использования, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 года № 1159 «О критериях экономической эффективности проектной документации»;

а) сметная стоимость строительства объекта капитального строитель-

ства не должна превышать предполагаемую (предельную) стоимость, определенную с применением утвержденных Минстроем России укрупненных нормативов цены строительства, а в случае отсутствия таких нормативов сметную стоимость объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство;

б) проектируемый объект капитального строительства должен иметь класс энергетической эффективности не ниже класса «С»;

■ исключительное право на проектную документацию повторного использования либо право на ее многократное использование (в том числе для подготовки проектной документации на ее основе) принадлежит Российской Федерации, субъекту Российской Федерации или муниципальному образованию;

■ сведения представлены по установленной форме и их достоверность установлена подтверждающими документами;

■ заключение государственной экспертизы проектной документации повторного использования и заключение о достоверности определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства соответствуют требованиям к содержанию и порядку их оформления, установленным Правительством Российской Федерации.





Решение оформляется в виде электронного документа и подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью уполномоченного работника Минстроя России, после чего информация о решении (с приложением электронных документов) размещается в Едином реестре заключений.

До перехода к ведению Единого реестра заключений систематизированные сведения об экономически эффективной проектной документации повторного использования (с указанием информации о лицах, представляющих такую документацию органам и организациям, указанным в части 2 статьи 48.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации) размещаются Минстроем России на определенном им сайте в сети «Интернет».

Для обеспечения реализации требований Постановления № 389 и Правил Минстрой России должен:

- **утвердить форму для размещения сведений о проектной документации, в отношении которой выдано положительное заключение государственной экспертизы, на официальном сайте экспертной организации в сети «Интернет»;**
- **определить сайт в сети «Интернет» для размещения систематизированных сведений об экономически эффективной проектной документации повторного использования.**

В настоящее время проекты соответствующих приказов Минстроя России находятся в стадии согласования.

Правила также предусматривают основания, при наличии которых Минстрой России может отменить решение о признании проектной документации экономически эффективной

проектной документацией повторного использования, а именно:

- **недостоверность сведений, на основании которых принято указанное решение;**
- **нарушение положений Правил при принятии решения;**
- **нецелесообразность повторного использования экономически эффективной проектной документации повторного использования — в том числе в связи с внедрением новых технологий строительства, появлением новых более эффективных проектов и при наличии иных причин, перечень которых Правилами не ограничен.**

БЫСОКОКОРОСТНЫЕ МАГНЕТРАЈИ



ПОВЕЛИТЕЛИ ВРЕМЕНИ

Современное общество — это мир высоких технологий, мир постоянно нарастающих объемов информации, мир, в котором вся жизнь и работа проходят в режиме нон-стоп. И самая большая ценность этого мира — время. Как пятьдесят лет назад предсказал один из величайших урбанистов и архитекторов Льюис Мамфорд, «время — не просто средство координации и взаимосвязи в сложной системе. Время, как и деньги, стало независимым фактором и приобрело свою товарную стоимость». Школьный учитель, юрист, даже врач, планирующий каждую операцию, действуют по графику, не менее строгому, чем расписание машиниста, управляющего поездом.

XX век запустил совершенно новую матрицу развития человечества — матрицу, предполагающую постоянное повышение ставок, сокращение жизненных циклов до этого момента почти вечных материальных продуктов, смену картинок в калейдоскопе идей и технологий, вещей и событий, когда каждый день приносит новый технологический прорыв, а человечество все глубже уходит за стены цифровой крепости, создавая все новые и новые, не поддающиеся декодированию шифры для защиты информации.

Принимает человечество или отдельные его представители этот новый образ жизни или нет, уже неважно: мы все — незаметно для себя — оказались в новой реальности, где действует не просто новый, но совершенно до того непредставимый хронотоп — где время и пространство, по сути, почти одно и то же. Их закономерная связь стала строиться на фундаменте невероятной скорости. Скорости, позволяющей проводить мгновенные деловые переговоры в чатах или в интернет-мессенджерах с людьми, на-

ходящимися на другом конце земного шара, решать срочные вопросы в секунды, которые требует отправка электронного письма, создавать виртуальную реальность, заменившую не только павильоны киностудий, но добрую половину куда более важных организаций...

Такому образу жизни, который создает нам прогресс, требуется адекватная техническая поддержка. Сегодня техника — по предвидению Мамфорда — перестает быть просто инструментом, но сама становится активным субъектом реальности, трансформирующим человека и позволяющим ему добывать самый драгоценный ресурс на этой планете — время. И чтобы стать его повелителями, человеку пришлось изобрести новые способы передвижения, вписывающиеся в тот хронотоп, который навсегда войдет в историю человечества как главное открытие последних двух веков.

Скоростные и высокоскоростные магистрали — высшая точка развития железнодорожного транспорта в нашем мире и еще одна ступень по направлению к власти над временем.

ЖИЗНЬ В СТИЛЕ ВСМ

Главгосэкспертиза России изучила опыт проектирования, строительства и эксплуатации высокоскоростных железных дорог Франции

Высокоскоростная магистраль (ВСМ) — новая специализированная железнодорожная линия, предназначенная для движения поездов со скоростями от 200 до 400 км/ч. По скоростным магистралям пассажиров перевозят со скоростями от 140 до 200 км/ч по модернизированным существующим линиям. Строительство сети высокоскоростных магистралей и скоростных линий предусмотрено Транспортной стратегией Российской Федерации на период до 2030 года.

Вопрос создания интегрированной транспортной сети с использованием высокоскоростного и скоростного железнодорожного сообщения концептуально проработан с государственными ведомствами, регионами и бизнесом.

С целью изучения опыта проектирования, строительства и эксплуатации скоростных и высокоскоростных железных дорог сотрудники Главгосэкспертизы России посетили с рабочим визитом Французскую Республику.

30 000 КМ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И 30 ЛЕТ ВСМ

Железные дороги Франции – зона ответственности двух государственных компаний RFF (Сеть железных дорог Франции) и SNCF (Национальная компания железных дорог).

Во Франции проектируют, строят
и эксплуатируют ВСМ более 30 лет.

Францию отличает самая протяженная в Европе сеть железных дорог общей длиной около 30 000 км. Скоростными во Франции считаются поезда со скоростью от 220 км/ч, поезда со скоростью от 300 км/ч – высокоскоростными.

Высокоскоростные железнодорожные поезда во Франции называются TGV – Train à Grande Vitesse (в переводе – высокоскоростной поезд), а построенные для них линии – LGV (фр. Ligne à Grande Vitesse – высокоскоростная линия), которые позволяют этим поездам двигаться со скоростью до 320 км/ч. Поскольку высокоскоростные магистрали и сеть обычных железных дорог имеют одну и ту же колею (1435 мм), высокоскоростные поезда могут выходить на обычные линии, что увеличивает зону обслуживания. Но в этих случаях в целях безопасности скорость движения таких поездов ограничена 220 км/ч. При этом подвижной состав, курсирующий по обычным железным дорогам, никогда не заходит на высокоскоростные линии. Как правило, в крупных городах поезда ВСМ обслуживаются на существующих вокзалах, которые перед началом эксплуатации были реконструированы и расширены.

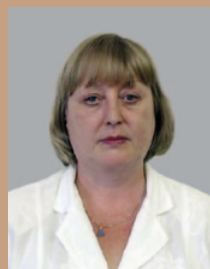
Возможностью использования существующей железнодорожной инфраструктуры, в том числе вокзалов, TGV выгодно отличаются от Maglev и скоростных поездов других систем. Благодаря совместимости колеи с обычными линиями, TGV обслуживают более 200 направлений во Франции и за ее пределами.

Во Франции используется не только уже имевшаяся инфраструктура, но и специально для эксплуатации ВСМ были построены новые станции и вокзалы.

ЭКСПЕРТЫ



ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ОТДЕЛА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
И СЛАБОТОЧНЫХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ
КАРПОВ**



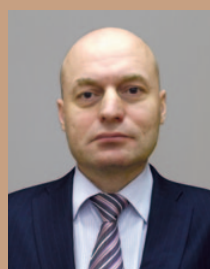
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ ПРОВЕРКИ
СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ
ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**АЛЕФТИНА АЛЕКСЕЕВНА
ТОГООВА**



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**ТАТЬЯНА ВАСИЛЬЕВНА
МАЛАШИНА**



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
ЗЛОКАЗОВА**



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**ГРИГОРИЙ ОВАКИМОВИЧ
КОТОЛЯН**



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА
ГУТНИК**

НАЙДИТЕ СТРЕЛОЧНИКА...

Еще не так давно стрелочные переводы были серьезным препятствием для увеличения скорости движения поездов. Причиной тому, прежде всего, ширина колеи: в классической конструкции стрелочного перевода ширина колеи резко изменяется в начале, а затем и в зоне сердечника крестовины. В этих местах при высоких скоростях возникают недопустимо большие боковые силы — нагрузка на крестовину в момент следования высокоскоростного поезда составляет 200 тонн.

При этом главным недостатком системы переводных тяг является чувствительность к температуре окружающей среды. Сегодня схема переводных тяг сертифицирована — по нормам Франции — для эксплуатации при перепаде температур 80 °С.

Для нужд высокоскоростных магистралей конструкторы концерна Фосло Кожифер (Vossloh) разработали и запатентовали несколько уникальных решений, позволивших обеспечить максимально возможную скорость следования по отклонению 230 км/ч (стрелочный перевод с маркой крестовины 1/65 — самый длинный в мире). Доля Франции в мировом производстве стрелочных переводов для высокоскоростных магистралей на сегодняшний день составляет 60%.



578,4 км/час. С такой скоростью TGV двигался по железнодорожному пути со стрелочными переводами производства Фосло Кожифер во Франции в апреле 2007 года, достигнув рекордной скорости 578.4 км/час.

В апреле 2007 года на испытательном полигоне, расположенном в 200 км к востоку от Парижа, французский скоростной поезд TGV установил мировой рекорд скорости, разогнавшись до отметки в 574,8 км/ч. Состав двигался по специально оборудованному отрезку участка железнодорожного пути с использованием стрелочных переводов Фосло Кожифер (зафиксированная скорость следования по стрелочному переводу по прямой составила — 560 км/ч).

На заводе Фосло Кожифер вниманию экспертов представили запатентованную технологию применения для пологих стрелочных переводов цельнолитых марганцовистых крестовин с подвижным сердечником и полностью наклонной поверхности катания. Такая технология позволяет обеспечить оптимально комфортное и надежное движение поездов на максимально возможных скоростях. Концерн поставил более 1300 стрелочных переводов для сверхвысокоскоростных железнодорожных систем по всему миру.

При помощи специальной технологии сварки тремя металлами крестовина приплавляется к рельсам, что обеспечивает абсолютную непрерывность на прямом и боковом путях и интегрирует стрелочный перевод в бесстыковой путь (long welded rails — LWR). Ежегодно выпускается более 6000 цельнолитых крестовин и опор со сварными ответвлениями.

Еще одна технология для линий ВСМ — стрелочные переводы с подуклонкой, позволяющие обеспечить плавное движение на высокоскоростных железных дорогах. Как рассказали инженеры Фосло Кожифер, разработаны подкладки с подуклонкой 1/20 или 1/40, работающие как одно целое со стандартными рельсами. Это решение было найдено несколько десятилетий назад, когда был разработан и запатентован инновационный прокатный профиль остряка с подуклонкой. Спроектированный для высоких скоростей, он гарантирует абсолютно плавное движение поезда через стре-

Первая линия TGV была открыта в 1981 году между Парижем и Лионом. Сегодня сеть охватывает города на юге, западе и северо-востоке Франции. Некоторые соседние страны, в том числе Бельгия, Италия и Швейцария, построили свои линии TGV и подключили их к французской сети. В Германии и Нидерландах действует аналогичная и совместимая с TGV железнодорожная сеть Thalys, а в Великобритании — Eurostar. Планируется строительство новых линий в самой Франции и соседних странах. На конец 2016 г. общая протяженность ВСМ составляет более 2000 км. Поезда TGV производит фирма Alstom, с использованием отдельных узлов фирмы Bombardier. За исключением небольшой серии TGV, используемой для почтового сообщения между Парижем и Лионом, TGV служит для пассажирских перевозок. Системы, аналогичные TGV, действуют в Южной Корее (KTX), Испании (AVE) и Соединенных Штатах Америки (Acela).



говечности бетонные брусья находят всё большее применение на современных железных дорогах.

Управление стрелочным переводом осуществляется электроприводами. На скоростных дорогах Франции многоприводная схема управления переводом не используется. Как правило, устанавливаются один привод на остряке и один на подвижную крестовину. Усилие от привода передается с помощью системы переводных тяг, обеспечивающих приложение усилия в нескольких точках по длине остряка.

Поскольку требования к качеству механизированного обслуживания верхнего строения пути постоянно растут, были внедрены встроенные переводные тяги: именно этот механизм действует на новой железнодорожной линии Франции «Тур-Бордо».

Применение приводов с переводными тягами обладает целым рядом преимуществ перед многоприводной схемой управления переводом: не возникает проблемы синхронизации работы нескольких приводов, необходимо значительно меньшее количество напольного и постового оборудования, требуется меньший ток в стрелочной магистрали (рабочий ток одного привода — 2,1 А, при переводе 7-ми приводной стрелки ток составит 14,7 А).

ВСЕ МАГИСТРАЛИ ВЕДУТ В БОРДО

Протяженность линии Тур-Бордо — 302 км, к ней примыкает 38 соединительных путей, связывающих ВСМ с сетью железных дорог Франции. Эксплуатационная скорость движения — 320 км/час, время в пути от Парижа до Бордо после ввода магистрали в эксплуатацию составит 2,5 часа. Эксперты Главгосэкспертизы России изучили организацию инфраструктуры линии ВСМ «Тур-Бордо», ввод которой в эксплуатацию запланирован на 2 июля 2017 года.

Максимальная скорость движения по новой линии ВСМ «Тур — Бордо» составит 350 км/ч.



лочные переводы. Таким образом, снижаются расходы по обслуживанию в процессе работы, а также обеспечивается больший комфорт для пассажиров за счет уменьшения тряски.

Надо отметить, что профиль остряка стрелочного перевода для высокоскоростных дорог отличается от стандартного. Ковка осуществляется на корне остряка, что позволяет приварить промежуточное звено к соседнему рельсу. Ежегодно выпускается более 10.000 поковок для специальных остряков. Поковки длиной до 600 мм производятся за 55 секунд при одном цикле нагрева, без каких-либо нарушений металлургических характеристик стали.

В начале восьмидесятых годов Фоссло Кожифер было внедрено использование бетонных брусьев со стрелочными переводами. Благодаря оптимизации стоимости их содержания, уменьшенной стоимости продукта в течение его жизни, а также экологическим преимуществам и дол-

**55 секунд, 600 мм,
более 10000 поковок**

Для остановки пассажирских поездов новая линия ВСМ Тур-Бордо использует существующую инфраструктуру вокзалов в Бордо, Ангулеме, Пуатье и Туре при помощи соединительных путей между вновь построенной линией ВСМ и сетью железных дорог Франции.



РЕСТАВРАЦИЯ В БОРДО

Здание вокзала Бордо в настоящее время реконструируется, что позволит приспособить старинный вокзал к приему сверхсовременных поездов. Работы выполняются без прекращения движения поездов, здание вокзала открыто для пассажиров. Реконструкция будет завершена к июлю 2017 года, общая продолжительность работ составит два с половиной года.

При проведении работ строители столкнулись с проблемой содержания асбеста в некоторых элементах старых конструкций. Асбест - канцерогенное вещество первой категории опасности по классификации Международного агентства по изучению рака, которое запрещено к применению во Франции. Для исключения выброса пыли асбеста при проведении пескоструйной обработки конструкций были применены системы местной аспирации, отходы газоочистки вывозились для утилизации специализированными организациями. На прилегающей к вокзалу территории был организован мониторинг содержания асбестовой пыли в атмосферном воздухе. Также в краске, которой покрыты элементы старых конструкций, было обнаружено содержание свинца, токсичного вещества 1 класса опасности. Для предотвращения загрязнения прилегающей территории на строительной площадке были приняты локальные меры безопасности.

Железнодорожные коммуникации автоматики, телемеханики и связи проложены в железобетонных лотках, установленных в щебень вдоль пути. Безбалластное верхнее строение пути практически отсутствует.

Из-за конструктивных особенностей подвижного состава ВСМ Франции подъема щебня при движении поездов со скоростью больше 250 км/ч не происходит. Поэтому во Франции нет необходимости защищать дополнительно балластный путь сетками или применять повсеместно безбалластный путь.

Современные французские поезда производят шум около 85 децибелл, а старые — около 105 децибелл. При этом допустимые уровни шума на территории жилой застройки — 65 децибелл в дневное время и 60-55 децибелл ночью.

Несмотря на близость жилой застройки шумозащитные экраны вдоль старой линии не установлены: нормативно-правовая документация по акустическому воздействию железных дорог во Франции была разработана только в 1996 году. Во время капитального ремонта и реконструкции их установка также не предусматривается, так как считается, что закон обратной силы не имеет.



В отличие от Французской Республики в Российской Федерации мероприятия по борьбе с шумом на селитебной территории, в том числе установка шумозащитных экранов, предусматриваются на всех этапах строительства, реконструкции и капитального ремонта транспортных сетей, что позволяет защитить население от негативного шумового воздействия.

...И ВЫЗОВИТЕ ДИСПЕТЧЕРА

Диспетчерский центр управления движением поездов линии Тур-Бордо располагается в Бордо в здании диспетчерского центра управления региона Аквитания и подчиняется национальному центру управления в Париже (Национальной компании французских железных дорог (SNCF)).

На линии организовано два рабочих места для диспетчеров: первое — для круглосуточной работы по управлению пассажирским движением и решению текущих вопросов технического об-

служивания линии, второе рассчитано на шестнадцатичасовую работу в две смены и предусматривает управление только пассажирским движением.

Одной из особенностей функционирования линии Тур-Бордо является ее оснащение одновременно двумя системами управления движением поездов.

TVM 300 — более ранняя система, рассчитанная на скорость до 300 км/ч, — обеспечивает непрерывность эксплуатации для существующего парка подвижного состава линий ВСМ.



ERTMS N°2 (второго уровня) — современная система, рассчитанная на движение поездов с эксплуатационной скоростью до 320 км/ч, — обеспечивает европейскую эксплуатационную совместимость и доступ для широкого диапазона компаний-перевозчиков.

По главному ходу высокоскоростных поездов уложен бесстыковой путь, стрелочные переводы вварены в рельсовые плиты, напольные

сигналы отсутствуют. Так как линия Тур-Бордо предназначена только для пропуска пассажирских поездов, то блок-участки — стационарные, с установленными на границе указателями. Их длина выбирается с учетом профиля пути, ограничений скорости и заданного межпоездного интервала по тяговым расчетам. Средняя длина блок-участка на линии Тур-Бордо — 3 км. В среднем, на один блок-участок приходится две рельсовые цепи, контролирующие целостность рельсовой нити и освобождение участка пути после прохода поезда.

Система TVM-300 — аналог российской системы интервального ре-

гулирования движения поездов без проходных сигналов с использованием автоматической поездной сигнализации как самостоятельного средства сигнализации и связи (АЛСО на базе аппаратуры АБТЦ-МШ). Информация в кабину машиниста передается через рельсовую цепь сигналом АЛС.

Система ERTMS имеет две основные составляющие: ETCS и GSM-R — цифровую радиосеть для обеспечения голосовой связи и обмена данными между локомотивом и системой управления движением.

Основой ERTMS является Центр радиоблокировки — RBC (Radio Block Center), который с помощью информации от систем СЦБ и данных от локомотивов, получаемых по радиоканалу, формирует команды на управление движением, то есть выдает разрешения на движение и указывает допустимую скорость. Для определения местоположения и контроля проследования в ERTMS используются точечные приемопередатчики-евробализы — датчики, устанавливаемые на железнодорожном полотне и обменивающиеся информацией с локомотивом по собственному радиоканалу. Во Франции в качестве «виртуальных» евробализ используются точки подключения рельсовых цепей.

Оборудование радиоблокировки (RBC) линии Тур-Бордо расположено в центре технического обслуживания в городе Виллоньоне.

Всего вдоль линии Тур-Бордо расположено четыре базы технического обслуживания, при этом каждая обслуживает примерно по 75 км трассы ВСМ.

На территории центра технической эксплуатации находится центр наблюдения, где круглосуточно дежурит диспетчер. Отдельного штата диспетчеров не предусмотрено, в качестве диспетчера заступает на дежурство один из специалистов по техническому обслуживанию.



Принцип организации центра наблюдения аналогичен российской системе диспетчерского контроля устройств автоматики, телемеханики и связи. Разница — лишь в том, что во Франции такой центр обслуживает все виды инфраструктуры, в том числе к его компетенции относятся вопросы охраны объектов.



Система технической диагностики и мониторинга устройств линии состоит из двух уровней: нижнего (линейного) и верхнего (центр наблюдения). Автоматизированные датчики располагаются в непосредственной близости от устройств и непрерывно передают информацию о состоянии устройств на верхний уровень. Информация о техническом состоянии контролируемых устройств выдается на автоматизированное рабочее место диспетчера в различной степени детализации. Получив данные, диспетчер принимает решение об объеме требуемого технического обслуживания и ремонта. Весь процесс диагностики на линейном уровне происходит автоматически.

С автоматизированного рабочего места охраны оператор контролирует технические средства охраны объектов железнодорожной инфраструктуры ВСМ Тур — Бордо. Отсюда же оператор может вести переговоры с помощью оборудования прямой связи с помещениями на всех площадках инфраструктуры ВСМ.

ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ВСЕЙ МАГИСТРАЛИ

Высокоскоростная магистраль Тур-Бордо электрифицирована на переменном электрическом токе по системе тягового электроснабжения 2X25 кВ. Одной из особенностей системы электроснабжения является отсутствие на тяговой подстанции распределительных устройств нетягового электроснабжения и электроснабжения систем автоблокировки. Данная особенность обусловлена развитыми сетями внешнего электроснабжения, позволяющими

присоединять служебно-технические здания и сооружения ВСМ к сторонним источникам питания.

Также на территории тяговой подстанции расположено здание контроля и управления, представляющее собой модульное здание полной заводской готовности, где расположены системы релейной защиты, противоаварийной автоматики, связи, телемеханики и телеуправления, аккумуляторная батарея для обеспечения работоспособности ОРУ-25 кВ.



Следует отметить, что на подстанции отсутствует постоянный персонал. Все оперативное управление оборудованием при помощи устройств телемеханики осуществляется энергодиспетчером, рабочее место которого расположено в городе Ренн. Кроме того, оборудование ОРУ-400 кВ находится вне зоны ответственности персонала обслуживающего устройства тягового электроснабжения и обслуживается оперативным персоналом компании «Резо де Транспор Электрик (RTE)».

Кроме того, из особенностей проектирования и строительства тяговой подстанции следует отметить следующие:

1. Наличие гибкой связи, выполненной кабельной линией, от силовых тяговых трансформаторов до вводных выключателей ОРУ-25 кВ.



Одной из особенностей систем, применяемых во Франции, является заземление металлических конструкций — опор контактной сети, мостов и других объектов, расположенных вдоль железнодорожной линии.

2. Отсутствие отдельно стоящих молниеприемников для защиты оборудования тяговой подстанции от прямых ударов молний.
3. Использование силовых тяговых трансформаторов мощностью 60кВА. На электрифицированных российских железных дорогах, в том числе на будущей высокоскоростной магистрали «Москва-Казань» к применению предлагаются тяговые трансформаторы мощностью не более 40 МВА.

В целях пожарной безопасности территория подстанции полностью освобождена от древесно-кустарниковой растительности и засыпана щебнем.

Трансформаторы установлены в железобетонных поддонах с бортиками, аварийные проливы отводятся по лоткам в сепаратор проливов для разделения на масляный сток и воду.

Объекты железнодорожной инфраструктуры ВСМ Тур — Бордо размещаются на огороженных сетчатым ограждением площадках. В ограждении предусматриваются ворота и калитки. Технические средств охраны по периметру площадок не предусмотрено. Возможно дополнительное верхнее ограждение.

ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТОМ

Центр управления инфраструктурой магистрали — модульный комплекс из шести помещений.

Здесь расположены питающая установка для нужд центра и трансформаторы. Питание организовано по особой первой категории электроснабжения:



два фидера трехфазного питания и дизель-генераторный агрегат. В помещении трансформаторов располагаются вводные устройства фидеров и щит их автоматического переключения, а также два трансформатора на 160кВА. В помещении питающей установки размещены два устройства бесперебойного питания мощностью 60 кВА (одно — резервное) с байпасом. При отключении трех фидеров необслуживаемые аккумуляторные батареи обеспечат шесть часов бесперебойного питания.

В двух помещениях располагается оборудование для полного обеспечения всеми видами связи линии Тур-Бордо.

Система связи линии организована по волоконно-оптическому кабелю, проложенному вдоль путей. Система передачи данных линии Тур-Бордо выполнена автономной, в одном из помещений связи располагается шкаф с оборудованием для организации стыка между системой передачи данных линии Тур-Бордо и системой передачи данных SNCF. Подключение производится через экран, обслуживаемый Национальным центром кибербезопасности, расположенным в Лионе, что позволяет обеспечить высокий уровень защищенности системы от внешнего воздействия и кибератак.

В помещении автоматики и телемеханики располагаются стойки радиоблокировки, оборудование для удаленного мониторинга микропроцессорной централизацией отдельных пунктов, центральные посты диагностики и мониторинга всех устройств — датчики перегретых букс подвижного состава, бокового ветра, контроля падения крупных предметов, контрольно-габаритные датчики и другие.

Линия Тур—Бордо оборудована такими устройствами автоматики и телемеханики, как:

— система интервального регулирования движения поездов на основе рельсовых цепей, интегрированная в микропроцессорную централизацию отдельных пунктов;

— микропроцессорная централизация типа SEI62. Во Франции не используется многостанционная система микропроцессорной централизации, когда центральный процессор установлен на одной станции и управляет объектами контроллерами одного или нескольких разъездов. На каждом разъезде есть один центральный процессор, включенный по схеме 2+1, когда два процессора работают, один в резерве). Кроме того, центральным процессором оборудованы и пункты концентрации автоблокировки, устанавливаемые на длинных перегонах из-за ограничения подключения наземного оборудования рельсовых цепей по кабелю. Всего на линии Тур-Бордо организовано 35 постов микропроцессорной централизации, которые находятся на диспетчерском управлении.

— радиоблокировка RBC: для оборудования линии Тур-Бордо устройствами радиоблокировки потребовалось семь шкафов RBC.

Вдоль линии BCM установлены базовые станции GSM-R на расстоянии около трех километров друг от друга. Для обеспечения непрерывности радиопокрытия и резервирования используется двойное покрытие зон обслуживания соседних базовых станций.

Зал автоматизированных рабочих мест операторов всех устройств BCM Тур — Бордо — главный зал центра.

Автоматизированные рабочие места обеспечивают отображение состояния объектов контроля и управления в реальном времени, формирование и отображение графиков контрольно-диагностической информации, просмотр архива событий систем и выполнение вспомогательных команд управления.

При нормальном режиме работы все остальные помещения закрыты, и обслуживающему персоналу достаточно доступа к системам и объектам через компьютеры рабочих мест.



В результате усиления террористической угрозы на разных объектах железнодорожной инфраструктуры на территории европейского Союза и Французской республики принимаются значительные меры транспортной безопасности.



ВДАЛЬ НА ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ПЛАНЕТЕ

Проектировщики скоростных и высокоскоростных магистралей Франции хорошо помнят одну из аксиом, высказанных французским пилотом и писателем Антуаном де Сент-Экзюпери: мы все — экипаж одного корабля. И, уносясь вдаль на одной и той же планете, мы должны думать о том, как наши грандиозные проекты повлияют на Землю.



Основные направления природоохранных мероприятий в странах ЕС, в том числе во Франции, аналогичны принципам охраны окружающей среды, отраженным в законодательстве Российской Федерации.

АРХЕОЛОГИЯ ВСМ

В соответствии с требованиями французского законодательства по вопросам превентивной археологии во Франции археологические исследования перед строительством выделены в отдельный вид изысканий. С 2009 по 2013 год на территории будущей магистрали - на 130 площадках и площади более 4000 га - были проведены крупномасштабные археологические раскопки. Найденные артефакты были переданы в музеи Бордо, Гранд-Пресиный, Ангулема и Пуатье.

меры по охране водных ресурсов и по предотвращению нарушения естественного поверхностного стока и сохранения водных сред. В частности, вдоль трассы организованы железобетонные лотки для отвода поверхностного стока с железнодорожного полотна, откосы по обе стороны от лотков укреплены габионами для снижения размыва, а сбор поверхностного стока производится в гидроизолированные пруды-накопители, обустроенные рядом с эксплуатационными подъездными дорогами. Также предусмотрена периодическая откачка стоков и осадка.

АНАЛИЗИРУЙ ЭТО

Экологический мониторинг в период эксплуатации трассы будет проводится два раза в год как силами привлеченных специалистов, так и с помощью общественных организаций и обществ по охране окружающей среды.

В ходе мониторинга специалисты проверят уровень шума, качество подземных и поверхностных вод, степень загрязнения почвы, состояние растительности. При этом мониторинг состояния атмосферного воздуха, который выполнялся в ходе строительства линии и включал контроль углеродного баланса, на стадии эксплуатации не предусмотрен, хотя на линии будет курсировать обслуживающий транспорт с дизельными двигателями.

ФЛОРА И ФАУНА

По оценке экологов, при строительстве трассы высокоскоростной магистрали «Тур-Бордо» затронуты места обитания 223 охраняемых видов флоры и фауны, а также 14 территорий «Natura 2000», относящихся к системе охраны биоразнообразия на территории Европейского союза.

В соответствии с требованиями Кодекса по охране окружающей среды Франции и в целях защиты окружающей среды и снижения остаточного воздействия будет осуществлено управление 3500 гектар компенсационных участков вдоль линии ВСМ, а также выполнены компенсационные посадки на площади 1450 гектар. Также будет воссоздан ряд болотных угодий в целях сохранения природного ландшафта, 700 гектар кормовых районов для редких видов птиц и 720 гектар кормовых районов для такого охраняемого вида, как Европейская норка.

Экологические исследования территории на предпроектной стадии — аналог инженерно-экологических изысканий, которые проводятся в России, — позволили определить основные пути миграции животных и предусмотреть места для их

перехода под трассой высокоскоростной магистрали. В результате, построено около 2000 гидротехнических сооружений для беспрепятственного перемещения животных.

ВОДА

Высокоскоростная магистраль пересекает 600 природных стоков, в том числе 88 водотоков, поэтому проектировщиками и впоследствии строителями приняты



ПРИНЦИП СЧАСТЬЯ: КИТАЙСКАЯ ФИЛОСОФИЯ ВСМ

Главгосэкспертиза России изучила опыт проектирования, строительства и эксплуатации высокоскоростных железных дорог КНР

Китайская Народная Республика — один из лидеров мирового высокоскоростного движения. Китай обладает наибольшей в мире сетью скоростных и высокоскоростных железных дорог, протяженность которой превысила суммарную длину ВСМ всех остальных стран. В их числе — модернизированные обычные железнодорожные линии, новые линии, построенные специально для движения высокоскоростных поездов, а также первые в мире коммерческие линии для движения поездов на магнитной подушке.

«План развития сети железнодорожных дорог Китая на долгосрочный период», скорректированный Госсоветом КНР в минувшем году, предусматривает строительство сети ВСМ из 8 вертикальных (с севера на юг) и 8 горизонтальных

(с востока на запад) пассажирских линий. К 2025 году сеть высокоскоростных магистралей КНР протяженностью около 38000 км будет окончательно сформирована и соединит более 80% городов с населением свыше 500 тысяч человек.



Концепция утилитаризма, разработанная английскими философами XVIII-XIX веков, казалось бы, не имеет ничего общего ни с Китаем, ни с его народом, ни — тем более — с высокоскоростными магистралями. Однако разработанный Иеремией Бентамом и Джоном Стюартом Миллем принцип счастья, когда поступки человека оцениваются по приносимой ими пользе, а цель деятельности — наибольшее счастье наибольшего числа людей, появился несколько раньше. В линейке ценностей древнекитайского философа Мо-цзы, первого автора первого в мире учения, обосновывающего государственный консеквенциализм, мерилom стало не «наибольшее счастье», которое столетия спустя «откроют» Бентам и Милль, но удовлетворение элементарных потребностей наибольшего числа людей.

Что есть высокоскоростные магистрали как не разумная организация времени, пространства и усилий, направленных на достижение такого результата?

ПОЕЗДА

В КНР ВСМ оснащены современной системой управления движением поездов CTC-3 китайской разработки (аналог европейской ETCS), которая позволяет обеспечить движение поездов со скоростью свыше 350 км/ч и интервалом 3 минуты.

На линиях эксплуатируются высокоскоростные поезда модели «Гармония» различных серий, разработанные как с привлечением зарубежных технологий, так и самостоятельно.

Электропоезд **CRH1** разработан совместно с компанией «Бомбардь» (за

основу взят поставляемый «Бомбардь» в Швецию скоростной поезд Regina). Эксплуатационная скорость — 200 км/ч, максимальная — 250 км/ч.

CRH2 разработан совместно с японской компанией Nippon Foundation. Эксплуатационная скорость — 200 км/ч, максимальная — 250. Позже на его основе китайские специалисты самостоятельно разработали модификацию CRH2C с эксплуатационной скоростью, превышающей 300 км/ч, и максимальной — 350 км/ч.

CRH3 разработан совместно с компанией «Сименс» на платформе Velaro. Эксплуатационная скорость — 350 км/ч, максимальная — 380 км/ч.

CRH5 разработан совместно с компанией «Альстом». За основу взят поставляемый в Голландию скоростной поезд Pendolino. Эксплуатационная скорость — 200 км/ч, максимальная — 250 км/ч.

CRH6 разработан в КНР. Поезд предназначен для использования на пригородных линиях. В зависимости от модификации его эксплуатационная скорость — 140 км/ч, 160 км/ч и 200 км/ч (модели CRH6S, CRH6F и CRH6A соответственно), а количество вагонов в составе может составлять 3, 4, 6, 8, 16 и 20 при максимальной длине поезда 201,4 м.

CRH380A разработан самостоятельно, за основу взята платформа поезда CRH3. Эксплуатационная скорость — 350 км/ч, максимальная — 380 км/ч.

CRH380B разработан на основе технологий поезда «Сименс» модели

ЭКСПЕРТЫ



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**ПАВЕЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ
ВАРСОФЬЕВ**



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ТРАНСПОРТНОГО
И ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ
КУХАРЬ**



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ТРАНСПОРТНОГО
И ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
**ПАВЕЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ
МАЙОРОВ**



ВСМ Китая — сеть выделенных высокоскоростных пассажирских линий со скоростью движения свыше 200 км/ч. Китай обладает наибольшей в мире сетью ВСМ — 22000 км, что составляет 65% от общей протяженности высокоскоростных магистралей в мире. В КНР также действует высокоскоростная магистраль поездов на магнитной подушке Maglev с эксплуатационной скоростью движения 430 км/ч.



ICE3. Эксплуатационная скорость — 380 км/ч, конструктивная — 400 км/ч.

CRH380C разработан на основе технологий поездов CRH3 и CRH380B. Эксплуатационная скорость — 380 км/ч, конструктивная — 400 км/ч.

CRH380D разработан на основе технологий поезда Zefiro компании «Бомбардье». Эксплуатационная скорость — 380 км/ч, конструктивная — 400 км/ч. Сегодня CRH380D — самый современный высокоскоростной поезд Китая.

Управление движением делится на скоростные и высокоскоростные магистрали. Предусматривается как механическое, так и цифровое управление движением, причем последнее полностью автоматизировано и осуществляет контроль за 351 парой поездов, 69 из которых — высокоскоростные, а 47 подвижных составов — скоростные. Скорость на ВСМ при минимальном межпоездном интервале в три минуты достигает 350 км/ч,

РАССУЖДЕНИЯ ОБ УВАЖЕНИИ БЫТИЯ

скорость движения на скоростных магистралях равна 250 км/ч.

По наблюдениям экспертов, Китай перенял передовой европейский опыт проектирования и строительства высокоскоростных магистралей, адаптировав его под местные условия и потребности своего населения. При этом за основу регулирования порядка проектирования железных дорог Китайской Народной Республики взяты строительные нормы и правила СССР. Регламент проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий аналогичен действующему в Российской Федерации.

В ходе работы с китайскими коллегами эксперты Главгосэкспертизы России изучили особенности и сроки технологии создания высокоскоростных магистралей, посетили участок строительства такой трассы в пикетах D1K0+229,2 ~ D2K28+083,115. Длина безбалластного пути на участке, осмотренном россий-

скими экспертами, составила 27139 километров. Протяженность эстакад — 48 км, перегонов — 508 км, а станционных путей — 24 км.

Китайские коллеги рассказали российским специалистам, что срок, отведенный на строительство высоко-

КНР переняла европейский опыт проектирования и строительства ВСМ, адаптировав его под потребности своего населения.

Регламент проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в КНР аналогичен Порядку проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, принятому в Российской Федерации.



скоростной магистрали, составляет в среднем 2,5 года на разработку документации и 6 лет до окончания строительства.

Экспертиза в Китае проводится так же, как и в России — подведомственными учреждениями, а проектирование ВСМ происходит в два основных этапа. Сначала под руководством государственных министерств и комитетов провинций идет планирование высокоскоростной железнодорожной сети, а проектные институты разрабатывают среднесрочный и долгосрочный планы. Далее начинается процесс проектирования, результаты которого утверждают Китайские железные дороги и провинциальные власти.

Нормативная база высокоскоростных магистралей в Китае действует с 2008 года. Местные нормативы соответствуют общегосударственным требованиям.

В ходе визита эксперты Главгосэкспертизы осмотрели также железнодорожный вокзал Восточной станции Чэнду, комплексный центр внутригородского, транзитного и внешнего движения. Высокая скорость строительства станции — 18 месяцев, прием и отправлен пригородных, а также скоростных и высокоскоростных поездов междугородного и международного направлений, объединение вокзала с метро делает этот объект уникальным даже для китайской транспортной индустрии.

Для российских экспертов организовали опытную поездку и на скоростной магистрали от Чэнду до Нэйцзяна на поезде типа CRH380D. Вагоны в китайских поездах разделены по классам, при этом оборудованы мультимедийными системами, системой оповещения о станциях, скорости движения. Платформы на станции Нэйцзян, входные группы, залы и подземный переход контролируются при помощи систем видеонаблюдения.

Эксперты Главгосэкспертизы России отметили, что особенное внимание



в КНР уделяется транспортной безопасности. На вокзалах действуют автоматизированные системы безопасности объектов инфраструктуры, сигналы о состоянии вагонов поездов поступают по выделенной оптоволоконной линии и по сети GSN net. Запрещен допуск на вокзал провожающих без билета. Доступ к системам безопасности только внутренних, и даже правоохранительным органам данные передаются исключительно после получения официального запроса.

Также в ходе поездки представители Главгосэкспертизы России осмотрели такие объекты транспортного, производственного и общественного назначения, как вагонное депо и диспетчерский пункт Управления железной дороги города Чэнду, проектный институт CREEC и здание железнодорожного вокзала, построенное этим институтом, строящийся мостовой переход для ВСМ через реку Миньцзянь, мобильный завод по производству железобетонных пролетных строений и комбинат по производству железобетонных шпал для ВСМ.

НОВЫЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ

Планируемая к строительству высокоскоростная магистраль «Пекин — Москва» пройдет через Монголию и Казахстан и достигнет центральной части России, где присоединится к первой в России ВСМ «Москва — Казань — Екатеринбург». Линия длиной в 7 тысяч километров и 30 часов, стоимостью более 240 миллиардов долларов США, с остановками в таких городах, как Улан-Батор, Иркутск и Астана, с обращением как пассажирских, так и грузовых контейнерных поездов, станет Новым шелковым путем современного мира.

И эта новая эпоха становится ближе с каждым днем: проекты этапов строительства высокоскоростной магистрали «Москва — Казань» уже рассматриваются Главгосэкспертизой России.

ВСЁ ПО «ПОРЯДКУ»



ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 5 МАРТА 2007 ГОДА № 145 ИСПОЛНИЛОСЬ 10 ЛЕТ

Еще со времен реформирования государственного управления Римской республики Гаем Юлием Цезарем и во многом продолжившего его преобразования принципата Августа управление и контроль градостроительной деятельности были делом государственной важности. С развитием цивилизации регулирование строительства усложнялось, охватывая все новые и новые зоны, пока — уже в новейшей истории — не были сформулированы основы законодательства о градостроительстве.

Исследования Свода законов Российской империи показывают, что в нем сохранились, как минимум, полторы тысячи нормативных актов, непосредственно касающихся градостроительной политики. Наиболее весомым среди них был Строительный устав. Действовавшее в Российской империи градостроительное законодательство было усвоено Советской республикой только отчасти и значительно развито советскими специалистами в области строительства и правоведами. Однако новое время, наступившее после распада СССР, новые экономические реалии требовали иного подхода к регулированию отрасли, которой предстояло стать драйвером экономического развития страны.

8 декабря 1991 года Российская Федерация (РСФСР), Республика Беларусь и Украина как государства - учредители Союза ССР приняли новое, так называемое Беловежское, «Соглашение о создании Содружества Независимых Государств», которое констатировало прекращение существования Союза ССР как «субъекта международного права и геополитической реальности». Одним из первых нормативных правовых актов новой России,

подписанным уже 14 июля 1992 года, стал закон «Об основах градостроительства в Российской Федерации»: статья 14 «Государственное регулирование градостроительной деятельности» устанавливала обязанность проведения экспертизы, «в том числе технической и экологической, градостроительной документации».

В 1998 году принят первый Градостроительный кодекс Российской Федерации, в статью 29 которого заложены первые подходы к регулированию предмета и порядка проведения государственной экспертизы тогда еще градостроительной документации.

Первое положение, регулирующее проведение государственной экспертизы в России, утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации 27 декабря 2000 года № 1008. Но оно стало только базой, которая позволила разработать подробный, точный, четко прописанный порядок проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Принятое 5 марта 2007 года постановление Правительства Российской Федерации № 145 стало началом нового этапа в развитии государственной экспертизы.



ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**СВЕТЛАНА ПЕТРОВНА
БАЛАШОВА**

ПРОЦЕСС ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОНЯТНЫМ, ПРОЗРАЧНЫМ И ОРГАНИЗОВАННЫМ

Пункт 1 Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», говорит об очень простых вещах, очень понятным и ясным языком, но фактически декларирует ту революцию, которое это постановление произвело не только в системе экспертизы в строительстве, но в самом порядке ее проведения. О том, чем эта революция стала для экспертного сообщества, в беседе с редакцией «Вестника» размышляет заместитель начальника Главгосэкспертизы России Светлана Балашова.

— Чем была вызвана необходимость принятия Постановления Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»?

— Практика показала, что пришло время упорядочить процедуры согласования проектной документации, чтобы ускорить этот процесс, сделать его более понятным, прозрачным и организованным.

По сути, постановление было направлено на перевод процедуры проведения государственной экспертизы в режим «одного окна». В значительной степени, процентов на 80%, постановление эту задачу выполнило.

— Какое влияние оказал этот документ на работу экспертов и заявителей?

— Необходимость проведения комплексной экспертизы повлекла за собой и необходимость повышения профессионального уровня экспертов. Был введен механизм аттестации, потребовавшей от экспертов хорошего знания градостроительного законодательства.

Для заявителей вступление постановления в силу в значительной степени облегчило процесс прохождения государственной экспертизы проектной до-



Вступление постановления в силу в значительной степени облегчило процесс прохождения государственной экспертизы проектной документации, так как в условиях режима «одного окна» — и это одно из самых важных достижений постановления — заявители получили возможность дорабатывать документацию в срок проведения экспертизы.

«Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения в Российской Федерации государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (далее — государственная экспертиза), порядок определения размера платы за проведение государственной экспертизы, а также порядок взимания этой платы. Настоящее Положение подлежит применению всеми уполномоченными на проведение государственной экспертизы органами исполнительной власти и государственными учреждениями, за исключением случаев, когда иной порядок проведения государственной экспертизы установлен законодательством Российской Федерации для федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных на проведение государственной экспертизы указами Президента Российской Федерации».

кументации, так как в условиях режима «одного окна» — и это одно из самых важных достижений постановления — они получили возможность дорабатывать документацию в срок проведения экспертизы. Если раньше разными структурами проводилось большое количество разнообразных экспертиз, и в итоге цельное представление о проектной документации и ее качестве у заказчиков строительства складывалось не всегда, то сегодня, получая положительное заключение государственных экспертов, заказчик может

быть абсолютно уверен, что такое заключение — гарантия качества проекта.

— Как изменилась работа государственной экспертизы за десять лет, прошедших с момента принятия постановления?

— Одно из главных изменений в нашей работе — это введение электронного документооборота, который значительно сокращает время проведения экспертизы, это грядущее межведомственное сотрудничество, а также совершенство-

вание и появление новых направлений аттестации экспертов. Здесь есть куда стремиться. Так, очень важны направления экспертизы, связанные с историко-культурным наследием, хотя пока еще эксперты в этой области не могут пройти аттестацию.

— Какие бы вы выделили достоинства и недостатки положения в его последней редакции?

— На протяжении прошедших десяти лет принцип «одного окна» постоянно

совершенствовался. Проблема упорядочивания процедур была практически решена, но до сих пор есть, что доработать. К примеру, некоторые процедуры, прописанные законодательством, должны быть пройдены заявителем до момента направления проектной документации на экспертизу, что создает определенные сложности. В области охраны окружающей среды, например, так обстоит дело с проведением государственной экологической экспертизы в Минприроды Российской Федерации, а также с согласованиями документации Федеральным агентством по рыболовству, Роснедрами в части застройки территорий залегания полезных ископаемых, с Роспотребнадзором по санитарно-защитным зонам и многими другими.

В горнодобывающей отрасли, в соответствии с законодательством о недрах, документация согласовывается Роснедрами после проведения государственной экспертизы, что является дублированием функций и дополнительным административным барьером для недропользователей.

Именно такие пересечения полномочий должны быть «выровнены» и приведены в соответствие с Градостроительным кодексом Российской Федерации. Необходимо прописать четкую процедуру

На протяжении прошедших десяти лет режим «одного окна» постоянно совершенствовался. Проблема упорядочивания процедур практически решена, но до сих пор есть, что доработать.



Одна из самых актуальных задач, о необходимости решения которой сейчас говорят на всех уровнях, — это необходимость снижения административных барьеров.



ру согласования: в каких случаях те или иные процедуры проводятся до государственной экспертизы, в каких случаях их можно провести в рамках данного процесса, а в каких — игнорировать.

Одна из самых актуальных задач, о необходимости решения которой сейчас говорят на всех уровнях, — это необходимость снижения административных барьеров. Несмотря на то, что на уровне подзаконных актов предусмотрено проведение государственной экспертизы в режиме «одного окна», каждое ведомство, тем не менее, старается внести «свой вклад» в этот процесс, в результате чего получение положительного заключения для заявителя становится все более и более сложным. Например, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации сейчас практически в полном объеме восстанавливает процедуры государственной экологической экспертизы. А это — потеря времени для заявителя, так как нет никакой необходимости проводить государственную экологическую экспертизу в рамках экспертизы проектной документации.



Государственная экспертиза — это живой организм, который развивается вместе со всей строительной отраслью и чутко реагирует на меняющиеся реалии.



— Каким вы видите дальнейшее развитие порядка проведения экспертизы?

— У нас уже есть нововведения, которые нужно обкатывать и развивать: это и технологический ценовой аудит, и разрабатываемая сейчас процедура обоснования инвестиций, и проведение оценки экономической эффективности, и внедрение технологий информационного моделирования. Все это весьма востребованные направления, связанные с контролем расходования бюджетных средств и повышением эффективности строительства. Эксперты, которые хорошо знакомы с процессом государственной экспертизы, должны также хорошо разбираться и в новых процедурах.

Например, нуждаются в совершенствовании и процедурные вопросы — например, проблема продления договоров. Раньше договора заканчивались, расторгались, документация возвращалась заявителю на доработку. Но за время, прошедшее с момента принятия постановления в его первой редакции, изменилось многое: так, в конце 2016 года заявители получили право продления договора на проведение государственной экспертизы на срок, не превышающий тридцати дней. Что это значит для учреждения? Фактически речь идет о проведении повторной экспертизы того же проекта в рамках одного и того же договора, то есть об увеличении нагрузки на экспертов в полтора-два раза. Мы видим очевидное нарушение баланса, при котором

улучшение положения заявителей происходит за счет ухудшения положения экспертных организаций. Означает ли это, что следует отказаться от опции продления договора, которая так востребована заявителями? Безусловно, нет. Однако необходимо найти такое решение этой задачи, что позволит вернуть утраченный баланс и создать ситуацию, которая в современной теории ведения бизнеса справедливо называется win-win и при которой в полном соответствии с названием термина выигрывают обе стороны.

Кроме того, назрел и вопрос сокращения сроков прохождения экспертизы для отдельных объектов. Все заявители хотят пройти экспертизу быстрее и получить при этом положительное заключение, но, как показывает опыт, большинство представленных проектов должным качеством похвастать не могут. Однако в некоторых ситуациях заявитель может доработать документацию и исправить ошибки в кратчайшие сроки. Для таких случаев назрела необходимость создания специального порядка.

На самом деле, государственная экспертиза — это живой организм, который развивается вместе со всей строительной отраслью и чутко реагирует на меняющиеся реалии. Поэтому очевидно, что правила нашей работы — не высечены на скрижалях, и будут меняться так, чтобы сделать и проведение, и прохождение государственной экспертизы высокоэффективным и при этом удобным для заявителей процессом.

Правила нашей работы — не высечены на скрижалях, и будут меняться так, чтобы сделать и проведение, и прохождение государственной экспертизы высокоэффективным и при этом удобным для заявителей процессом.





ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА
БОГОМОЛОВА**

ПРАВИЛА ИГРЫ

Вступившая в силу 30 декабря 2004 года новая редакция Градостроительного кодекса Российской Федерации, как и предшествовавшая версия, предусматривает обязательное проведение государственной экспертизы проектной документации объектов капитального строительства. Но впервые в России кодекс установил необходимость принятия «правил игры».



Часть 11 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации. «Порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и государственной экспертизы результатов инженерных изысканий, негосударственной экспертизы проектной документации и негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий, размер платы за проведение государственной экспертизы проектной документации и государственной экспертизы результатов инженерных изысканий, за выдачу предусмотренного частью 3.5 настоящей статьи заключения (в случае, если указанное заключение выдано органом исполнительной власти или организацией, проводившими государственную экспертизу проектной документации, в которую внесены изменения), порядок взимания этой платы устанавливаются Правительством Российской Федерации».

Кодекс ввел и необходимость проведения экспертизы — государственной или негосударственной — не только в отношении проектной документации объектов капитального строительства, но и результатов инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой документации.

В соответствии с частью 15 статьи 48 и частью 1 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации застройщик или технический заказчик до утверждения проектной документации

обязан направить ее на экспертизу — за исключением случаев, предусмотренных частями 2, 3 и 3.1 статьи 49 кодекса.

Как правило, у застройщиков и технических заказчиков есть право выбора формы проведения экспертизы проектной документации, то есть они могут по своему выбору направить проектную документацию на государственную или негосударственную экспертизу. Однако для ряда случаев кодексом установлено ограничение на выбор формы проведения экспертизы. Так, кодекс

предусматривает проведение только государственной экспертизы в отношении следующих объектов капитального строительства:

■ **объекты, указанные в пункте 5.1 статьи 6 Кодекса;**

■ **объекты, строительство, реконструкция которых финансируются за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;**

■ автомобильные дороги общего пользования, капитальный ремонт которых финансируется или предполагается финансировать за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;

■ объекты культурного наследия регионального и местного значения в случае, если при проведении работ по сохранению объекта культурного наследия регионального или местного значения затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности указанного объекта;

■ объекты, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий;

■ объекты, используемые для размещения и (или) обезвреживания отходов I-V классов опасности.

Впервые в отечественной практике в кодексе — в пункте 11 статьи 49 — появляется норма об установлении Правительством Российской Федерации порядка организации и проведении государствен-



ной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

5 марта 2007 года Постановлением Правительства Российской Федерации № 145 было утверждено Положение о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Необходимость его принятия обусловлена сложившейся схемой регулирования

общественных отношений, где порядок совершения действий, установленных законом, определяется нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации. Иными словами, заложенный в Градостроительном кодексе Российской Федерации принцип государственной экспертизы подразумевал и прямо устанавливал в законе необходимость подзаконного регулирования процедуры проведения государственной экспертизы в отношении

определенной категории объектов капитального строительства.

Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 регламентирует процедуры, связанные с проведением государственной экспертизы, в том числе:

■ порядок представления документов для проведения государственной экспертизы;

■ порядок проверки документов, представленных заявителем для проведения государственной экспертизы;

■ порядок определения размера платы за проведение государственной экспертизы, а также порядок взимания этой платы;

■ порядок выполнения экспертной оценки соответствия проектной документации и результатов инженерных изысканий установленным требованиям;

■ требования к заключению государственной экспертизы и порядок его выдачи заявителю.

С момента принятия постановления экспертам и заявителям — застройщикам и техническим заказчикам — нужно было, в первую очередь, изучить порядок и организовывать свою ра-

боту в строгом соответствии с ним. И экспертам, и заявителям необходимо было адаптироваться, прежде всего, к установленным срокам проведения государственной экспертизы и тем

требованиям, которые с этого момента предъявлялись к комплектованию документов, представляемых на государственную экспертизу.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 145: ИЗМЕНЕНИЕ РЕАЛИЙ

Как и любое - востребованное отраслью — регулирование, Постановление № 145 изменило не только порядок проведения экспертизы, но и те реалии, в которых она работала. В течение десяти лет, прошедших с момента вступления постановления в силу, в Российской Федерации были созданы и начали успешную работу новые организации по проведению государственной экспертизы. Кроме того, в связи с изменениями, внесенными в Градостроительный кодекс Российской Федерации в части установления возможности выбора заявителем формы проведения экспертизы проектной документации, с 1 апреля 2012 года стали активно создаваться организации негосударственной экспертизы, порядок проведения которой, в целом, основан на требованиях Постановления № 145.

Также следует отметить, что на протяжении этих десяти лет был издан целый массив нормативных правовых актов, которые самым непосредственным образом регламентируют вопросы деятельности организаций по проведению государственной экспертизы. К таким актам, например, относятся Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», технические регламенты Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011), «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта» (ТР ТС 003/2011), «О безопасности высокоскоростного железнодорожного

транспорта» (ТР ТС 002/2011), а также принятые в развитие соответствующих технических регламентов и утвержденные нормативными актами перечни сводов правил и стандартов, устанавливающие требования к проектированию объектов капитального строительства.

Анализируя историю развития государственной экспертизы в Российской Федерации и ее регулирования, нельзя не упомянуть и Постановление Правительства Российской Федерации от 18 мая 2009 года № 427 «О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов», устанавливающего порядок проведения проверки достоверности определения сметной стоимости, которая, по сути, стала обязательной процедурой, сопутствующей государственной экспертизе проектной документации по соответствующим объектам капитального строительства.

При этом, если раньше проверка была обязательна только в отношении сметной стоимости строительства, реконструкции объектов капитального строительства, финансирование которых планировалось осуществлять с привлечением средств федерального бюджета, то в соответствии с последними изменениями Градостроительного кодекса Российской Федерации и некоторых нормативных актов Правительства Российской Федерации в настоящее время проверке подлежит сметная стоимость не только строительства и реконструкции, но и капитального ремонта, финансирование которых планируется осуществлять полностью или частично за счет средств

На протяжении десяти лет был издан целый массив нормативных правовых актов, которые самым непосредственным образом регламентируют вопросы деятельности организаций по проведению государственной экспертизы.



бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

Кроме того, теперь проверка обязательна и для тех объектов, строительство, реконструкцию и капитальный ремонт которых финансируют юридические лица, созданные Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации и муниципальными образованиями, а также юридические лица, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50%.

Проведение государственной экспертизы и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта, финансируемых за счет средств указанных юридических лиц, отнесено законодателем к полномочиям Главгосэкспертизы России. Эти работы могут осуществляться также и в государственных экспертных организациях субъектов Российской Федерации при условии, что объекты экспертизы не относятся к указанным в пункте 5.1 части 1 статьи 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Одним из важных нововведений в области проведения проверки сметной стоимости является установление общих правил выполнения оценки сметной стоимости для всех объектов, предусмотренных Положением № 427, независимо от источника их финансирования. То есть, если проектная документация по объектам, финансируемым за счет средств региональных, местных бюджетов либо средств юридических лиц субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, подлежит государственной экспертизе на федеральном уровне, то проверка сметной стоимости строительства, реконструкции таких объектов также проводится в Главгосэкспертизе России одновременно с экспертизой проектной документации.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 145: ИЗМЕНЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Само Постановление № 145 неоднократно корректировалось в части упорядочения выполнения различных процессов, связанных с проведением государственной экспертизы, а также уточнения соответствующих процедур. Многие поправки, внесенные в постановление за эти десять лет, обусловлены изменениями основополагающих требований к организации и проведению экспертизы, установленных ста-

тейей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации. К числу таких поправок можно отнести, например, изменение в части установления возможности для застройщиков и технических заказчиков обращаться в организации государственной экспертизы с заявлениями о продлении срока проведения государственной экспертизы – при этом продление возможно не более, чем на тридцать дней.



ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 145: PRO ET CONTRA

Постановление № 145 действует уже десять лет. И не просто существует на бумаге, как, к сожалению, многие, принятые законодателем, но отвергнутые практикой нормативные акты. Утвержденный им порядок проведения государственной экспертизы, напротив, постоянно применяется на практике, что является безусловным доказательством верности и адекватности заложенных в

нем основных принципов работы.

Тем не менее, как и любой нормативный документ, Постановление № 145 отражает определенные конъюнктурные взгляды по многим вопросам, возникавшие в профессиональной среде как при его принятии, так и в каждый момент времени, когда шла работа по его совершенствованию. Кроме того, экспертиза, как и вся отрасль и все общество,

живет в эпоху постоянного развития и перемен: меняются технологии, материалы и решения, подходы к самому процессу проведения экспертизы, нормы Градостроительного кодекса Российской Федерации, накапливается опыт... А это значит, что основополагающий для работы экспертов и проектировщиков документ будет развиваться вместе с отраслью.



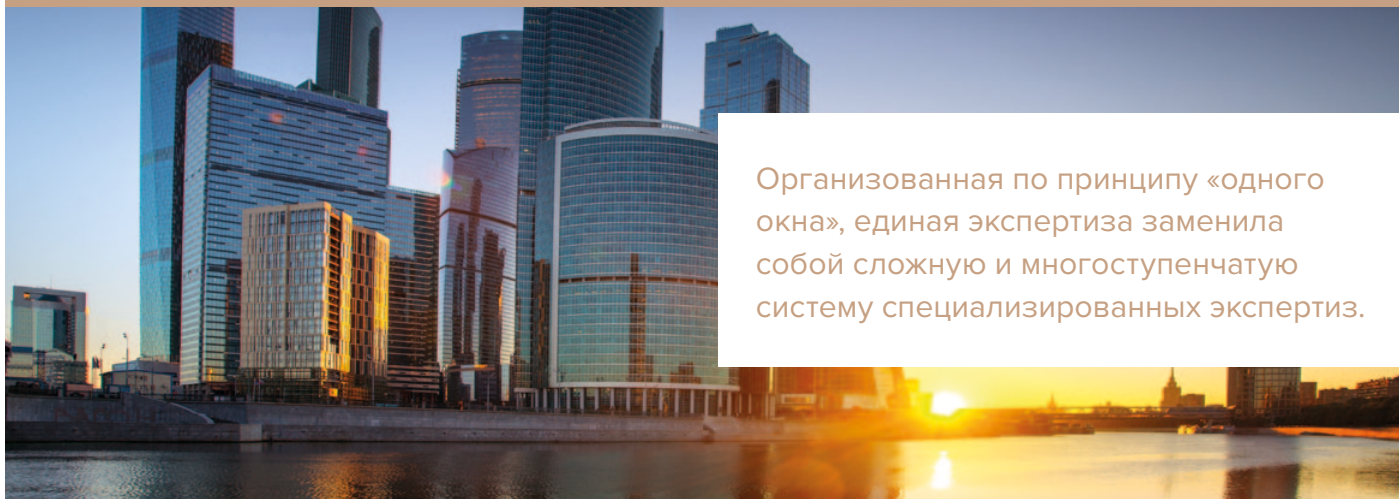
ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
ВЕРНИГОР**

«ОКНО» В ЭКСПЕРТИЗУ

как Постановление Правительства
Российской Федерации изменило жизнь
строительной отрасли страны

До марта 2007 года государственная экспертиза проектной документации проводилась только при условии представления заявителем положительных заключений многочисленных специализированных экспертиз, что приводило к увеличению сроков и стоимости прохождения экспертизы, увеличению административных барьеров и отсутствию четких и понятных правил. Принятие Постановления Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 изменило это положение.



Организованная по принципу «одного окна», единая экспертиза заменила собой сложную и многоступенчатую систему специализированных экспертиз.

Снижение административных барьеров является одним из важнейших условий ускорения социально-экономического развития страны. Президент Российской Федерации основным препятствием на пути экономических реформ назвал недостаточную эффективность государственного аппарата и несоответствие количества его полномочий качеству власти. Приоритетными задачами развития являются радикальное сокращение функций, осуществляемых государственными органами, и формирование эффективно работающего механизма. Во многом, те же вопросы было необходимо решить и институту государственной экспертизы.

10 ЛЕТ НАЗАД

Даже при самом оптимальном положении дел на проведение специализированных экспертиз по пожарной и промышленной безопасности, предупреждению чрезвычайных ситуаций, охране окружающей среды, обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих в различных экспертных организациях заказчику необходимо было потратить от трех до девяти, а иногда и более, месяцев. Еще три месяца, а при необходимости и полгода уходило на собственно государственную экспертизу. Таким образом, срок проведения государственной экспертизы с учетом получения заключений специализированных экспертиз составлял от девяти месяцев до полутора лет. И временные издержки компаний были далеко не единственными: стоимость проведения специализированных экспертиз, определяемая на договорной основе, в совокупности со стоимостью государственной экспертизы была значительно

выше и не прозрачны. Постановление от 5 марта 2007 года № 145 установило не только работу государственной экспертизы проектной документации по принципу «одного окна», но и формулы расчета стоимости экспертных услуг.

При этом получение положительного заключения в Главгосэкспертизе России также не давало гарантии окончания работы по согласованию проекта, так как выводы специализированных экспертиз, как правило, содержали рекомендации разработать дополнительные мероприятия в проектной документации или с учетом разработанных решений внести изменения в те или иные разделы. До принятия постановления разработчикам приходилось готовить три блока материалов — непосредственно проектная документация, утверждаемая часть рабочего проекта и рабочая документация, в состав которой входили технологические карты, основные комплекты рабочих чертежей, спецификации оборудования, изделий и материалов, сметы, другие прилагаемые документы, разработанные в дополнение к рабочим чертежам основного комплекта. Оставалось неизвестным, куда именно вносились исправления по рекомендациям специализированных экспертиз и реализовывались ли они. Все это, неизбежно, приводило к снижению качества проекта.

Существовали сложности и с сохранением коммерческой, служебной и иных видов тайн: сохранение конфиденциальности служебной информации в условиях прохождения многочисленных специализированных экспертиз становилось крайне сложной задачей. Возникали случаи утечки информации к конкурентам — и не только по таким показателям, как стоимость или сроки, но даже и по принятым технологическим решениям. Это вызывало обоснованное

недовольство заказчиков и требовало неотложных перемен.

ОДНО ОКНО

Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» фундаментально изменило жизнь как государственной экспертизы, так и строительного комплекса страны.

Организованная по принципу «одного окна», единая экспертиза заменила



собой сложную и многоступенчатую систему специализированных экспертиз. Теперь в едином органе (организации) государственной экспертизы были сосредоточены практически все, в том числе, специализированные экспертизы, рассматривающие вопросы:

- пожарной безопасности и предупреждения чрезвычайных ситуаций;
- промышленной безопасности;
- охраны окружающей среды;
- обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих.

Государственным учреждением, уполномоченным на проведение государственной экспертизы проектной документации федерального уровня, в том числе на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, указанных в пунктах 51 статьи 6 и статьи 481 Градостроительного кодекса Российской Федерации, является Главгосэкспертиза России. Создание «одного окна» в Главгосэкспертизе России потребовало значительной работы по формированию уникального коллектива высококвалифицированных специалистов, опыт работы которых в профильных областях составляет двадцать, тридцать и более лет, а многие эксперты учреждения являются обладателями ученых степеней.

В связи с переходом на принцип «одного окна» Главгосэкспертиза России провела оптимизацию своей структуры.

Кроме центрального аппарата, расположенного в Москве, Главгосэкспертиза России располагает широкой сетью филиалов, работающих на территории всей страны: Екатеринбургский, Казанский, Красноярский, Омский, Ростовский, Саратовский, Санкт-Петербургский, Хабаровский, Ханты-Мансийский, Самарский, Северо-Кавказский и Севастопольский филиалы входят в структуру учреждения и повышают доступность его услуг для заявителей и заказчиков строительства из разных регионов.

В Главгосэкспертизе России проведение государственной экспертизы проектной документации осуществляется в строгом соответствии с Положением об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. Неукоснительно соблюдаются сроки проведения государственной экспертизы проектной документации, которые не превышают трех месяцев. В некоторых случаях, например, для объектов, которые были включены в программу подготовки проведения Олимпийских игр, сроки составили два месяца.

В течение не более 60 дней проводится государственная экспертиза проектной документации и/или результатов инженерных изысканий одновременно с проверкой достоверности определения сметной стоимости.

В течение не более 45 дней проводится государственная экспертиза:

- а) результатов инженерных изыска-

Качественная проектная документация и результаты инженерных изысканий, выполненные для ее подготовки, — основа для обеспечения безаварийного и высокоэффективного строительства, а также последующей эксплуатации объектов.

ний, представленных на государственную экспертизу до направления на эту экспертизу проектной документации;

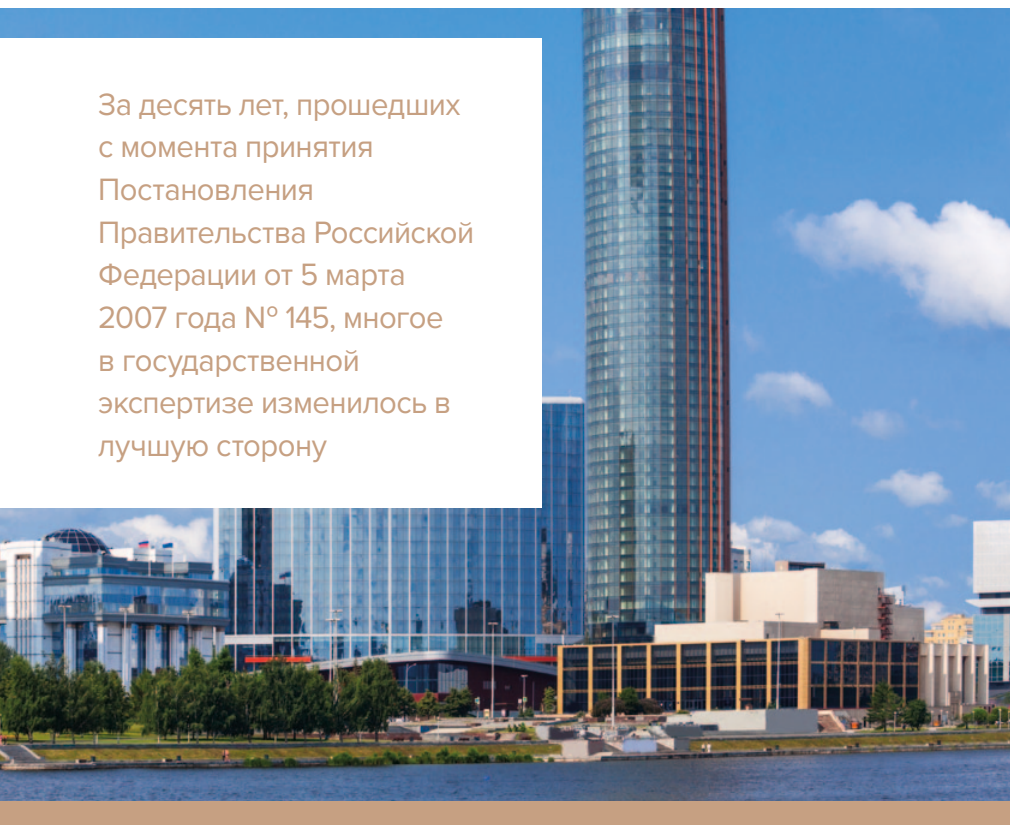
б) проектной документации или проектной документации и результатов инженерных изысканий в отношении жилых объектов капитального строительства, не относящихся к уникальным объектам;

в) проектной документации или проектной документации и результатов инженерных изысканий в отношении объектов капитального строительства, строительство, реконструкция и (или) капитальный ремонт которых будут осуществляться в особых экономических зонах.

В течение 30 дней проводится проверка достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.

За десять лет, прошедших с момента принятия Постановления Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145, многое в государственной экспертизе изменилось в лучшую сторону: сократились стоимость и сроки проведения государственной экспертизы, повысилось качество выдаваемых заключений, улучшились условия прохождения экспертизы для заказчиков, даже формат проведения рабочих совещаний экспертов с заказчиками — нашим заявителям не нужно тратить часы, дни и месяцы на обсуждение вопросов по разделам проектной документации в многочисленных специализированных экспертизах. Теперь на рабочих совещаниях в Главгосэкспертизе России в обсуждении недостатков проектных решений одновременно участвуют все эксперты по всем необходимым направлениям. В итоге заказчики и проектировщики получают исчерпывающие замечания и ответы на свои вопросы.

За десять лет, прошедших с момента принятия Постановления Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145, многое в государственной экспертизе изменилось в лучшую сторону



ЕДИНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАК БАРЬЕР ДЛЯ АВАРИЙНО-ОПАСНЫХ ПРОЕКТОВ

Качественная проектная документация и результаты инженерных изысканий, выполненные для ее подготовки, — основа для обеспечения безаварийного и высокоэффективного строительства, а также последующей эксплуатации объектов, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных.

Наша цель — недопущение ошибок при проектировании объектов капитального строительства и предотвращение аварий техногенного характера, которые могут повлечь за собой гибель тысяч людей. В Главгосэкспертизе России работают профессионалы высочайшего уровня, и вероятность того, что они не увидят аварийно-опасное решение, ничтожно мала. Подтверждением тому служит тот факт, что за десять лет, прошедшие с принятия нашего главного постановления и начала работы государственной экспертизы по принципу «одного окна», ни на одном объекте, проектная документация по которому прошла Главгосэкспертизу России, не произошло ни одной аварии.

Одной из важнейших задач Главгосэкспертизы России в процессе рассмотрения проектной документации является проверка принятых решений на соответствие требованиям действующих нормативных правовых актов и технических документов, гарантирующим безопасность и надежность как в процессе строительства, так и при последующей эксплуатации зданий и сооружений.

Положительные заключения государственной экспертизы выдаются только после полного устранения всех замечаний экспертов.

Однако, к сожалению, говорить о высоком качестве самих проектов пока еще рано. Анализ проектной документации и результатов инженерных изысканий, прошедших государственную экспертизу в Главгосэкспертизе России, приводит к выводу, что нарушения, выявленные при проведении государственной экспертизы, связанные с несоответствием установленным требованиям законодательства Российской Федерации, носят систематический характер.

Динамика количества выданных Главгосэкспертизой России отрицательных заключений показывает, что за последние шесть лет улучшения качества проектных материалов и результатов инженерных изысканий, представляемых на государственную экспертизу,

не произошло. Доля отрицательных заключений в общем объеме заключений государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий не снижается.

Проектные организации не учитывают в полной мере требования, предъявляемые техническими регламентами, другими действующими нормативными документами, включая требования к составу и содержанию проектной документации и результатов инженерных изысканий, что создает предпосылки для принятия неправомерных проектных решений в части обеспечения надежности зданий и сооружений.

Основной причиной низкого качества проектной документации и результатов инженерных изысканий является нехватка высококвалифицированных специалистов в штате проектной органи-



зации. Генеральные подрядные проектные организации зачастую располагают ограниченным штатом специалистов и при работе над сложными проектами привлекают многочисленных специализированных субподрядные организации. При этом их действия недостаточно скоординированы генеральной проектной организацией, что приводит к отсутствию согласованности и связанности проектных решений. Работа по таким объектам затруднена еще и по той причине, что зачастую проектные организации находятся в разных регионах и городах Российской Федерации. Как



Положительные заключения государственной экспертизы выдаются только после полного устранения всех замечаний экспертов.

следствие, отработка замечаний экспертов — несмотря на высокий уровень развития современных средств коммуникации — не укладывается в отведенное законодательством время.

Следует подчеркнуть, что практически вся документация, получившая положительные заключения, доработана в процессе проведения государственной экспертизы с целью приведения ее в соответствие с требованиями действующих нормативных правовых актов и технических регламентов. Анализ выданных заключений показывает, что в процессе проведения государствен-



ной экспертизы в каждом четвертом комплекте документации выявлены существенные нарушения в части обеспечения конструктивной надежности и безопасности объектов капитального строительства, то есть ошибки в разработке проектных решений, в результате реализации которых могли бы произойти техногенные аварии, нанесящие ущерб окружающей среде и материальной инфраструктуре и ставшие причиной гибели и страданий людей.

Кроме того, практика показывает, что в представляемой на повторную экспертизу проектной документации устраняются не все замечания экспертов, что, по существу, является наглядным подтверждением недостаточной квалификации проектировщиков и отсутствия должного контроля со стороны генеральной проектной организации и технического заказчика. При этом изменения, вносимые одними специализированными организациями, не находят отражения в иных разделах проектной документации и результатов инженерных изысканий, разрабатываемых другими субподрядными организациями.

На качество проектной документации также отрицательно влияет отсутствие у ряда проектных организаций опыта проектирования тех или иных объектов капитального строительства, что приводит к разработке заведомо ошибочных решений.

Проектные организации, имеющие многолетний опыт проектирования и со-

ответствующий профилю работы штат квалифицированных сотрудников, постоянно повышают качество выпускаемой документации, своевременно устраняют выявленные недостатки, а также учитывают ранее полученные замечания по аналогичным объектам. Кроме того, такие проектные организации способны предлагать новые прогрессивные проектные решения.

На качестве принятых проектных решений сказывается текущее состояние нормативно-технической и нормативно-правовой базы в строительстве. Противоречия нормативных документов и постоянное внесение изменений в действующее или принятие нового законодательства приводят к их неоднозначному толкованию, и, как следствие, ведут к возникновению ошибок и противоречий при подготовке проектной документации и результатов инженерных изысканий.

У многих застройщиков, технических заказчиков и проектных организаций возникают трудности с идентификацией объектов капитального строительства, в том числе с определением технико-экономических показателей объекта. Практика показывает, в дальнейшем это во многом негативно сказывается на принимаемых проектных решениях, которые в результате неверной идентификации не соответствуют требованиям, установленным законодательством применительно к конкретным видам и параметрам объектов капитального строительства.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий, представленные для проведения государственной экспертизы, проверяются, в том числе на предмет соответствия идентификационным сведениям об объекте капитального строительства, указанным в заявлении о проведении государственной экспертизы, сведениям об объекте капитального строительства, содержащимся в представленной исходно-разрешительной и проектной документации и результатах инженерных изысканий. При этом идентификационные сведения об объекте капитального строительства, указанные в исходно-разрешительных документах, должны полностью соответствовать идентификационным сведениям о нем в проектной документации и результатах инженерных изысканий, а также наименованию объекта капитального строительства.

При анализе проектных решений, представленных на государственную экспертизу, и систематизации ошибок застройщиков, заказчиков и проектных организаций, выявленных при проведении государственной экспертизы, специалисты Главгосэкспертизы России составили перечень наиболее характерных групп недостатков:

- низкое качество или отсутствие комплексных инженерных изысканий;
- низкое качество отчетов и заключений по обследованию строительных конструкций объектов реконструкции и объектов незавершенных строительством;
- ошибки при проектировании фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях;
- необоснованно принятые конструктивные и расчетные схемы, в дальнейшем влияющие на обеспечение конструктивной надежности и безопасности зданий и сооружений;
- игнорирование или неправильное применение норм пожарной безопасности при проектировании;
- несоблюдение норм промышленной безопасности;
- отступления в части соблюдения требований санитарного законодательства;
- отступления в части соблюдения требований природоохранного законодательства;
- отступления в части соблюдения требований по гражданской обороне, предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- отступления в части технологических решений объектов различного назначения.

До настоящего времени для многих проектировщиков представляет серьезные сложности обеспечение соответствия разделов проектной документации, как в текстовой, так и в графической частях, требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».

Качество проектной документации во многом зависит и от полноты и достоверности исходных данных, содержащихся в исходно-разрешительных документах: задании на проектирование, технических условиях на подключение объектов строительства к коммуникациям инженерного обеспечения, документации по планировке территории и иных данных.

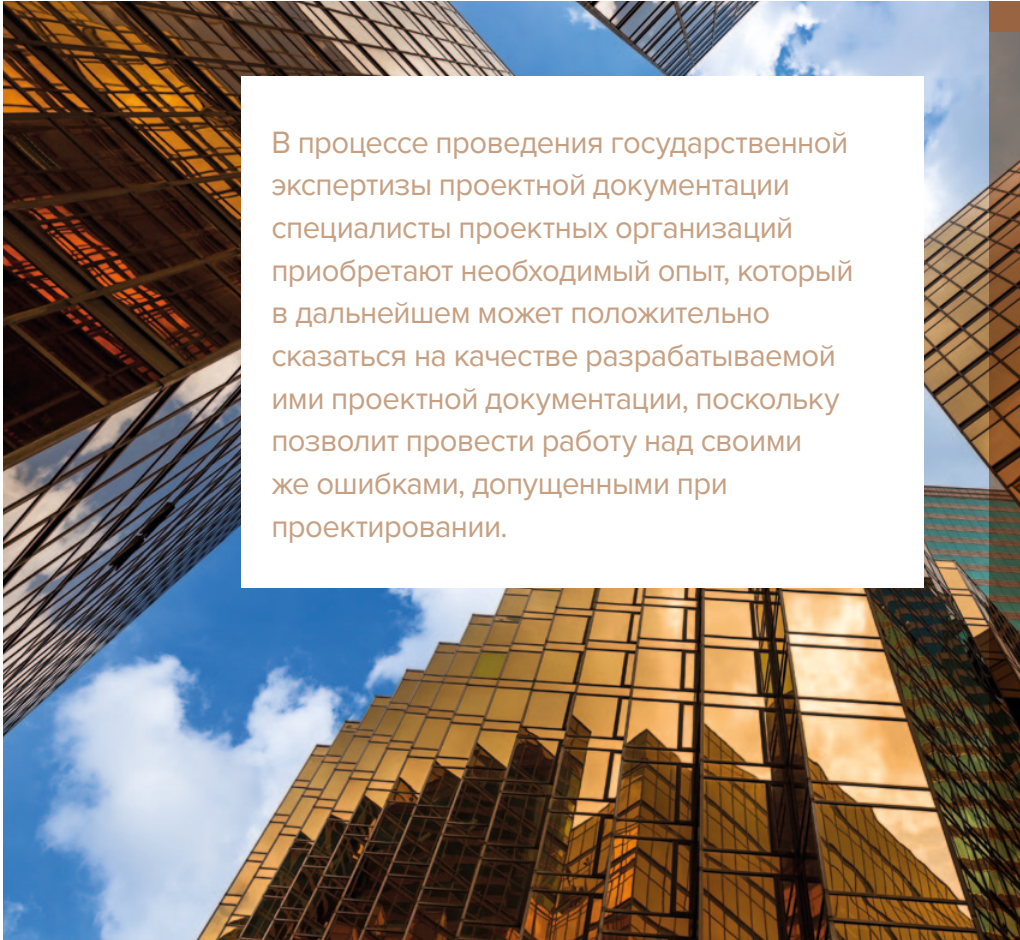
Проектировщики допускают нарушения нормативных требований и в части применяемых методов, полноты выполнения и качества оформления результатов инженерных изысканий. В ряде случаев на государственную экспертизу поступает проектная документация, разработанная на основе технических отчетов по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным не в полном объеме, в проекте допускаются неточности в определении вида и степени агрессивности грунтов и подземных вод, не всегда указывается категория сложности инженерно-геологических изысканий.

Отсутствие материалов предпроектного обследования технического состояния зданий и сооружений, подлежащих реконструкции, приводит к принятию ошибочных технических решений, влияющих на безопасность и надежность эксплуатации реконструируемых комплексов в местах их интеграции в существующие технологические и конструктивные системы.

Отмечаются нарушения строительных норм и правил, связанных с обеспечением конструктивной надежности и эксплуатационной безопасности объектов капитального строительства.

Кроме того, обобщение выводов отрицательных заключений по проектам различного назначения выявило серьезные недоработки в проектных решениях по обеспечению охраны окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности.

Значительная часть замечаний по проектной документации связана как с недостаточными обоснованиями принимаемых проектных решений, или их отсутствием, так и с несоответствием принятых решений требованиям нормативных документов в области промышленной безопасности.



В процессе проведения государственной экспертизы проектной документации специалисты проектных организаций приобретают необходимый опыт, который в дальнейшем может положительно сказаться на качестве разрабатываемой ими проектной документации, поскольку позволит провести работу над своими же ошибками, допущенными при проектировании.

СДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ

В целях исключения возникновения аварий с тяжелыми последствиями и гибелью людей на особо опасных technically сложных объектах, заказчикам и проектным организациям необходимо сделать соответствующие выводы, как при разработке заданий на проектирование, так и при разработке проектной документации.

Известно, что качество разрабатываемой проектной документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт особо опасных, технически сложных уникальных и объектов напрямую зависит от соблюдения требований законодательных актов, нормативных технических документов и укомплектованности проектных организаций опытными специалистами.

Следует отметить, что в процессе проведения государственной экспертизы проектной документации специалисты проектных организаций приобретают необходимый опыт, который в дальнейшем может положительно сказаться на качестве разрабатываемой ими проектной документации, поскольку позволит провести работу над своими же ошибками, допущенными при проектировании.



Предоставление услуг в электронном виде позволяет заявителю сократить временные, финансовые, а также иные издержки на прохождение государственной экспертизы.

ЭЛЕКТРОННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

Конечно, все эти годы постановление и введенное им Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий не оставались неизменными: документ постоянно — с учетом требований и реалий этапов развития строительной отрасли — обновлялся и корректировался.

Последнее обновление постановления было направлено, прежде всего, на внедрение электронных услуг в сфере проведения государственной экспертизы. В частности, Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2015 года № 1330 установило обязанность представления с 1 сентября 2016 года проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, подготовленных в отношении объектов капитального строительства, строительства или реконструкция которых осуществляется полностью или частично за счет средств федерального бюджета, а также иных документов, необходимых для проведения государственной экспертизы, только в электронной форме. Исключение составляют случаи, когда проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий содержат сведения, доступ к которым ограничен в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Главгосэкспертиза России провела комплекс работ, необходимых для перехода к проведению государственной экспертизы в электронном виде. В рамках данных мероприятий в 2016 году:

- обеспечена возможность подачи документов на проведение государственной экспертизы через Единый портал государственных услуг (ЕПГУ);
- обеспечена возможность подачи проектной документации и результатов инженерных изысканий на государственную экспертизу, а также сметной документации на проверку достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства, через систему интерактивного взаимодействия — в личном кабинете заявителя;
- разработан и внедрен механизм проведения государственной экспертизы с привлечением экспертов филиалов учреждения в рамках работы в формате экспертных групп;

- проведена работа по совершенствованию системы межведомственного электронного взаимодействия учреждения с органами государственной власти.

То же постановление № 1330 обязало с 1 января 2017 года представлять проектную документацию и (или) результаты инженерных изысканий, а также иные документы, необходимые для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, в Главгосэкспертизу России и во все уполномоченные на проведение такой государственной экспертизы органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации или подведомственные этим органам государственные учреждения только в электронной форме — вне зависимости от источника финансирования строительства. Исключение составляют случаи, когда проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий содержат сведения, доступ к которым ограничен в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Значимость этих изменений сопоставима с той реформой, которая фактически произошла в системе государственной экспертизы в результате принятия Постановления Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145.

Предоставление услуг в электронном виде позволяет заявителю сократить временные, финансовые, а также иные издержки на прохождение государственной экспертизы. Электронные услуги решают проблему доступности самих услуг государственной экспертизы, так как позволяют подавать документы на экспертизу и отслеживать процессы, связанные с их рассмотрением, без личного присутствия, из любой точки страны, где есть подключение к сети «Интернет».

Фактически эти изменения дали новый мощный импульс для развития государственной экспертизы в целом и Главгосэкспертизы России, в частности.

Теперь перед нами стоят новые задачи, в том числе переход к BIM-технологиям, которые обещают стать новой эрой в проектировании, строительстве и эксплуатации зданий. «До-



рожная карта» по внедрению технологий информационного моделирования, принятая правительством, предусматривает разработку национальных стандартов в процессах проектирования, строительства (реконструкции, капитального ремонта), эксплуатации и сноса объектов капитального строительства, приведение нормативно-технических документов и сметных нормативов, применяемых в строительстве, в соответствие с классификатором строительных ресурсов. Кроме того, карта предусматривает и расширение функционального назначения федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве в направлении эксплуатации и сноса объектов капитального строительства.

По оценкам экспертов, применение технологий информационного моделирования только в процессе проектирования и строительства позволит достичь существенной — до 20% — экономии финансирования, выделяемого на возведение объекта, снизить административные барьеры и сократить сроки проектирования, экспертизы и строительства.

Главгосэкспертиза России технически уже готова к работе с технологиями информационного моделирования. Но этого недостаточно. Для полномасштабной работы необходимо, чтобы на протяжении всего жизненного цикла объекта — разработки проекта, экспертизы, строительства, обслуживания и эксплуатации — все участники работали в едином нормативном и информационном пространстве. Принятая Правительством «дорожная карта» позволит строительной отрасли и институту государственной экспертизы справиться с новыми вызовами.



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЭКСПЕРТИЗ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ФИЛИАЛА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**НАТАЛИЯ ГЕННАДЬЕВНА
АНАТОЛЬЕВА**

НЕ ВОЗВРАЩАТЬСЯ В ПРОШЛОЕ

С момента, когда 5 марта 2007 года было введено в действие Постановление Правительства Российской Федерации № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», прошло 10 лет. Тогда под эгидой Главгосэкспертизы России объединились различные специализированные экспертизы, в том числе, экспертизы экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности. Что это решение дало государству и застройщикам?



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ

До 2007 года застройщики отправляли проектную документацию последовательно в различные экспертные организации (СЭЭ или ГЭЭ). Не секрет, что каждая экспертиза под угрозой выдачи отрицательного заключения добивалась внесения корректировок в проектную документацию, не особо заботясь при этом, насколько подобные замечания помогут обеспечить конструктивную надежность, промышленную и пожарную безопасность объекта. Затем проект поступал на экспертизу Федерального агентства по строительству и жилищно-комму-

нальному хозяйству Российской Федерации, где проектные решения опять корректировались — и не всегда с учетом заключения государственной экологической экспертизы или санитарно-эпидемиологического заключения.

После того, как было введено в действие Постановление Правительства Российской Федерации № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», эксперты стали работать в одной команде. Сотрудничество экологов и опытных проектировщиков,

строителей, конструкторов привело к улучшению результатов государственной экспертизы: эксперты, специализирующиеся по различным направлениям, стали решать общие задачи, что позволило заложить основы для комплексного подхода к обеспечению безопасности объектов капитального строительства. В результате предусмотренные в проектной документации мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения стали в обязательном порядке подтверждаться инженерными решениями.

Второе несомненное достоинство введения нового порядка организации и проведения государственной экспертизы — это сокращение инстанций, отвечающих за утверждение проектной документации. Как следствие — снижение временных и финансовых издержек, которые несли заявители в процессе прохождения экспертизы проектной документации.

РАНЬШЕ И ТЕПЕРЬ

10 лет назад в проектной документации по строительству, реконструкции и капитальному ремонту автомобильных дорог практически не встречались проектные решения по очистке поверхностного стока и защите населения от шума — хотя нормативные документы этого требовали.

Сейчас ситуация изменилась: проектная документация на строительство и реконструкцию автомобильных и железных дорог не получает положительного заключения государственной экспертизы, если в ней не предусмотрены решения по обеспечению водозащитных мер и защите населения. Теперь экспертам иногда даже приходится сдерживать проектировщиков, добавляющих в проектную документацию чрезмерное, даже излишнее количество мероприятий по охране окружающей среды.

10 лет назад при проведении государственной экспертизы проектной документации по строительству, реконструкции и капитальному ремонту трубопроводного транспорта нефти и газа экспертам приходилось доказывать необходимость использования методов наклонно-направленного бурения при переходах через водные объекты — хотя руководящие и нормативные документы этого требовали.

Сейчас переходы почти через все большие реки проектируются только

бестраншейным закрытым методом. Все чаще этот метод используется при прокладке магистральных трубопроводов через малые реки, так как такой подход позволяет существенно сократить негативное воздействие на водные ресурсы. При этом хочется отметить, что заключения, например, Федерального агентства по рыболовству и Государственной экологической экспертизы далеко не всегда содержат требования по использованию щадящих методов при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте этих объектов.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ В ДЕЙСТВИИ

Нельзя не отметить, что благодаря принятию Постановления Правительства Российской Федерации № 145 вопросы обеспечения проектируемых объектов в области недропользования необходимыми ресурсами также стали предметом государственной экспертизы.

Благодаря совместной работе экспертов разного профиля стало возможным проведение анализа эффективности некоторых проектных решений по обустройству нефтяных месторождений. Так, в процессе государственной экспертизы проектной документации по объектам обустройства одного из нефтяных месторождений выяснилось, что проектные решения не обеспечиваются водными ресурсами региона. Согласно проекту в достаточном количестве вода на объект должна была поступать только два месяца в году - в период весеннего паводка. И это – не единственный пример: случаев, когда экспертиза выявляет подобные грубые ошибки, немало.

Сегодня в процессе государственной экспертизы проверяется также соответствие принятых проектных решений утвержденным технологическим схемам разработки нефтяных месторождений. В последнее время участились случаи, когда проекты разрабатываются с отступлением от технологических решений, утвержденных Центральной комиссией по запасам Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Нарушаются и требования лицензионных соглашений. Нередко на кустовых



площадках проектируют несанкционированные пункты налива нефти вместо обустройства трубопроводного транспорта, что является грубым нарушением законодательства о недрах, поскольку таким образом создаются условия для использования ресурсов в обход государства как распорядителя недр.

Одним из ярких примеров может служить обустройство карьера по добыче горной массы для производства щебня на месторождении диоритов в одном из регионов страны. Проектные решения предполагали оборудование производственных площадок с дробильно-сортировочным стационарным комплексом и площадку складирования, разместить которые планировалось на запретной полосе леса, а это запрещено Лесным кодексом Россий-

ской Федерации. После получения отрицательного заключения государственной экспертизы проектная документация была полностью переработана, производственную площадку удалили из запретной зоны. В результате площадь вырубки лесов сократилась на 17 гектаров.

На производственной площадке одного из ведущих комбинатов по добыче и переработке железной руды в России дождевые и дренажные стоки после очистки до норм предельно допустимой концентрации сбрасывались на рельеф. На подпитку действующей на предприятии оборотной системы производственного водоснабжения вода забиралась из природных водных объектов в объеме 300 куб.м в сутки. В результате корректировки проектных



решений источником подпитки стали очищенные дождевые и дренажные стоки, забор воды из природных водных объектов сократился.

Таких примеров, к сожалению, много. Однако благодаря объединению под эгидой Главгосэкспертизы России специалистов в самых различных областях, внедрению разностороннего подхода к рассмотрению проектной документации, работе наших экспертов на достижение максимальной эффективности, безопасности и надежности объектов проектным организациям и застройщикам стало проще находить оптимальные решения стоящих перед ними задач.

Учитывая все изложенное, трудно смириться с предложением вернуть процесс экспертизы проектной документации к положению десятилетней

давности. Те, кто предлагает расширить перечень объектов капитального строительства, проектная документация на строительство которых должна подлежать государственной экологической экспертизе, упускают из виду, что экологическая экспертиза не может подменять собой государственную экспертизу проектной документации в части мероприятий в области охраны окружающей среды. А вот дополнять друг друга эти две экспертизы могут – и вполне успешно.

Например, иногда государственные эксперты сталкиваются с тем, что органы местного самоуправления одобряют градостроительный план земельного участка с разрешением размещения на данной территории опасного производственного объекта. Таких проблем вне

всякого сомнения можно было бы избежать, если бы экологическая экспертиза рассматривала документы территориального планирования разного уровня, а градостроительные планы разрабатывались только на основании документов, получивших положительное заключение экологической экспертизы.

Конечно, такие сложные вопросы нуждаются в дополнительном изучении и обсуждении, но положительные результаты десятилетней практики применения Постановления Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» позволяют надеяться, что возврата в прошлое удастся избежать.

МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА





ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**ПАВЕЛ НИКОЛАЕВИЧ
ЕРМАКОВ**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ И МОНИТОРИНГОМ

Необходимость организации и проведения производственного экологического контроля и мониторинга очевидна: без этих работ невозможно отследить изменения в окружающей среде из-за строительства и эксплуатации объектов, оценить масштабы негативных воздействий на экологию и определить объем компенсационных мероприятий.

Несмотря на важность таких проектных решений, их использование в настоящее время обсуждается мало. А ведь отсутствие оптимально организованных систем производственного экологического контроля и мониторинга может привести к нанесению трудно восполняемого ущерба окружающей среде.

Особое значение проектирование решений по экологическому контролю приобретает в связи с принятием Федерального закона № 219-ФЗ от 21 июля 2014 года «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Этот документ устанавливает дополнительные требования к программам контроля и мониторинга, а также к оснащению стационарных источников объектов I категории автоматическими средствами измерений. Так, в соответствии с изменениями, внесенными законом в статью 67 Федерального закона № 7-ФЗ от 10 января 2002 года «Об охране окружающей среды», установлены четкие требования к составу программ производственного экологического контроля, а также к наличию документированных данных о состоянии окружающей среды, получаемых в результате реализации таких программ [пункт 6 статьи 67]. В соответствии с пунктом 5 той же статьи «при осуществлении производственного экологического контроля измерения выбросов, сбросов загрязняющих веществ в обязательном порядке производятся в отношении загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (маркерные вещества)».

В соответствии с требованиями статьи 38 закона № 7-ФЗ запрещается ввод в эксплуатацию объектов, не оснащенных средствами контроля загрязнения окружающей среды. Оснащение объектов соответствующими средствами контроля рассматриваются в этом случае как одно из основных мероприятий по охране окружающей среды, предус-

мотренных проектной документацией. Данные производственного экологического контроля должны также использоваться при исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду (объемы или масса выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ либо объем или масса размещенных в отчетном периоде отходов производства и потребления) [статья 16.2 Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»].

Кроме того, наличие у природопользователя программы производственного экологического контроля вскоре должно стать одним из обязательных условий получения и последующего продления комплексного экологического разрешения для объектов I категории. Таковы требования статьи 31.1 Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», которая вводится в действие с 1 января 2019 года в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 2014 года № 219-ФЗ.

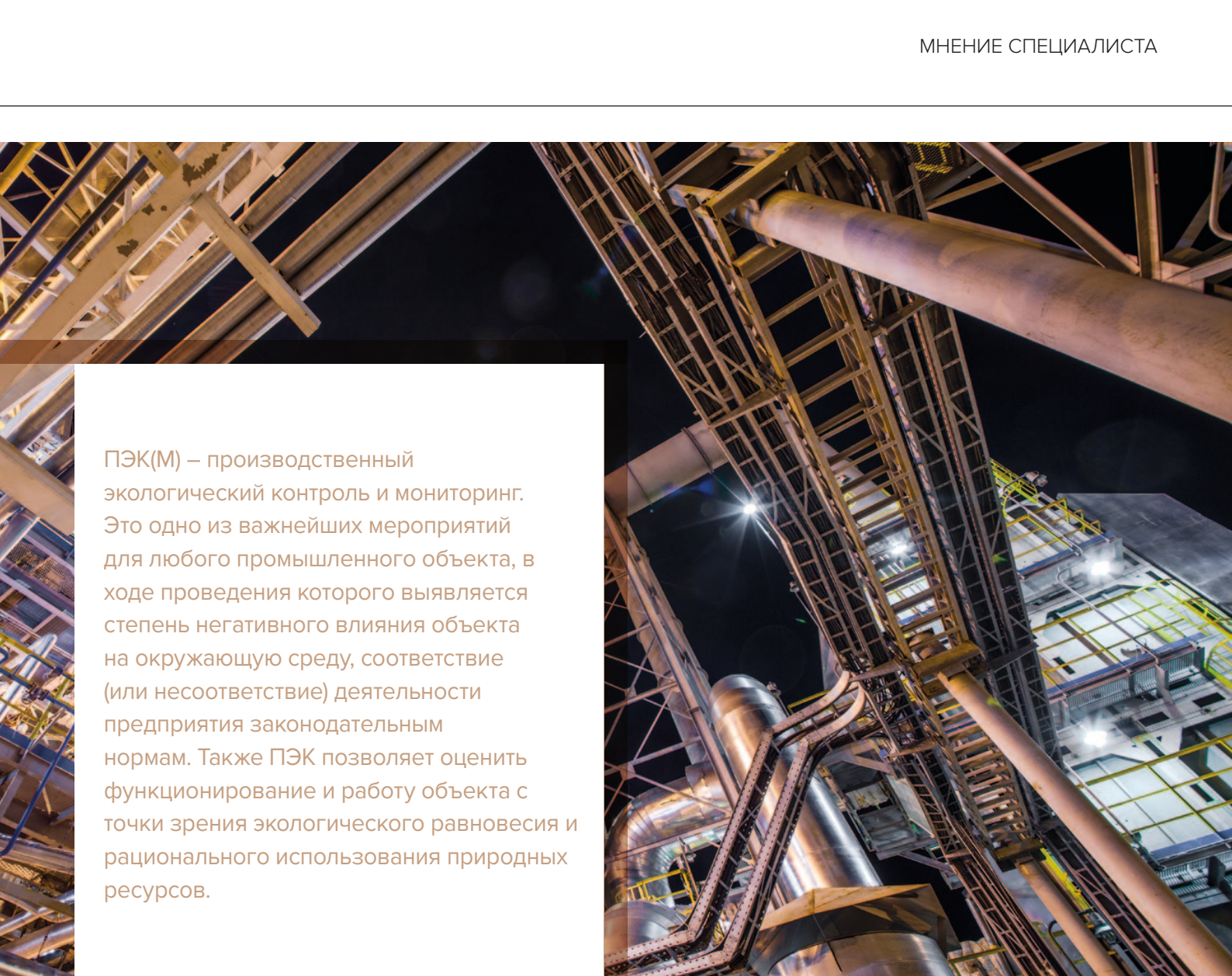
Эти требования позволяют говорить о необходимости учета результатов количественной оценки воздействия на окружающую среду при определении объемов производственного экологического контроля и мониторинга, предусматриваемых проектной документацией.

Перечень источников и вредных веществ будет утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня стационарных источников и перечня вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета объема или массы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, концентрации вредных (загрязняющих) веществ в таких выбросах». Перечень, проект которого был предложен Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации, вступает в силу с 1 января 2018 года. В проекте распоряжения



к таким источникам и веществам предложено отнести:

- **факельные установки (взвешенные вещества, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, сероводород);**
- **коксовые батареи (взвешенные вещества, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, предельные и непредельные углеводороды (исключая метан);**
- **установки по производству керамических изделий путем обжига, в том числе черепицы, кирпичей, жаропрочных кирпичей, плитки, каменной керамики, фарфора производительностью 75 тонн в сутки и более и (или) вместимостью 300 кг/м³ и более (взвешенные вещества, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид (при использовании топлива с содержанием серы более 1 мас. %),**



ПЭК(М) – производственный экологический контроль и мониторинг. Это одно из важнейших мероприятий для любого промышленного объекта, в ходе проведения которого выявляется степень негативного влияния объекта на окружающую среду, соответствие (или несоответствие) деятельности предприятия законодательным нормам. Также ПЭК позволяет оценить функционирование и работу объекта с точки зрения экологического равновесия и рационального использования природных ресурсов.

В ходе проведения государственной экспертизы проектной документации Главгосэкспертиза России придает решению вопросов ПЭК (М) не меньшее значение, чем другим подразделам «Мероприятий по охране окружающей среды» — охране атмосферного воздуха, водной среды, земельных ресурсов и биоты, правильному обращению с отходами. Несмотря на значимость решений, принимаемых разработчиками проектной документации в части производственного экологического контроля и мониторинга, эксперты Главгосэкспертизы России в ходе проверки регулярно выявляют существенные проблемы в соответствующих разделах проектной документации.

Основным правовым требованием к необходимости представления в составе проектной документации решений в части производственного экологического контроля и мониторинга для Главгосэкспертизы России является постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе

разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». В пунктах 25 и 40 этого постановления установлена необходимость разработки программы производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы как при строительстве, так и при эксплуатации объекта, а также при авариях.

Требования к перечню и составу работ по производственному экологическому контролю (ПЭК) и производственному экологическому мониторингу (ПЭМ) закреплены на уровне федерального законодательства (в первую очередь, речь идет о статье 67 Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»), а также в таких стандартах, как ГОСТ Р 56059-2014, ГОСТ Р 56062-2014, ГОСТ Р 56063-2014, ГОСТ Р 56061-2014. В ряде подзаконных актов органов исполнительной власти, включая государственные стандарты, своды правил, санитарные правила и нормы и другие документы, установлены отдельные требования к контро-

лируемым параметрам, местоположению пунктов наблюдений и измерений, а также методикам их проведения для большинства компонентов природной среды. Это, например, ГОСТ 17.2.3.01-86 «Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»; ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на жилой территории и в помещениях жилых и общественных зданий»; ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»; ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб» и ряд других.

Следует отметить, что не все вышеуказанные ГОСТ Р и ГОСТ включены в перечень документов в области стандартизации. Их применение на обязательной и (или) добровольной основе обеспечивает соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2014

№ 1521, Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 30.03.2015 № 365), в силу чего применение данных нормативов в большинстве случаев носит добровольный характер.

Кроме того, существенные недоработки есть по таким направлениям ПЭК (М), как контроль состояния растительного и животного мира, геологической среды. Однако при отсутствии иных нормативно-правовых и нормативно-технических подзаконных актов требования вышеуказанных документов в совокупности с результатами количественной оценки воздействия на компоненты окружающей среды остаются единственными для принятия решений при проектировании программ ПЭК (М).

При проектировании и дальнейшей реализации программ ПЭК (М) необходимо понимать, что установленные нормативно-правовыми и нормативно-техническими актами понятия «производственного экологического контроля» и «производственного экологического мониторинга» не тождественны.

Так, согласно ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения», понятие «производственный экологический мониторинг» определяется как «осуществляемый в рамках производственного экологического контроля мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, включающий долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду». При этом работы по организации и осуществлению ПЭМ выполняются в рамках производственного экологического контроля за счет собственных средств организаций и иных источников финансирования, не запрещенных законодательством.

Объектами производственного экологического контроля, в соответствии с ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения», являются «объекты и источники негативного воздействия на окружающую среду, связанные с процессами производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, вывода из эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации,



составляющих хозяйственную и иную деятельность организации, а также компоненты природной среды, природные ресурсы». Программы ПЭК разрабатываются в соответствии с положениями ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля».

Министерство природных ресурсов и экологии РФ в настоящее время готовит приказ «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля». Согласно этому приказу программа производственного экологического контроля разрабатывается и утверждается лицами, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду и отнесены к I, II и III категорий. Программа разрабатывается и утверждается по каждому объекту с учетом его категории, применяемых технологий и особенностей производственного процесса. Требо-

вания в приказе МПР дифференцированы в зависимости от категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Однако до вступления этого приказа в силу еще далеко.

Основная проблема, с которой эксперты Главгосэкспертизы России сталкиваются в ходе проверки разделов проектной документации, связанных с производственным экологическим контролем и мониторингом, — это отсутствие у проектировщиков и заказчиков четкого понимания механизма определения объемов работ в части контроля и мониторинга, величин затрат и их обоснования. Практически повсеместно наблюдаются две типичные ситуации:

1. **Отсутствие в проектной документации разделов, связанных с производственным экологическим контролем и мониторингом. Или же отсутствие в данных разделах четко определенных и обоснованных объемов работ для стадий строительства и эксплуатации объекта.**



2. Наличие развернутых программ производственного экологического контроля и мониторинга, предусматривающих организацию и проведение наблюдений и измерений по широкому, но избыточно-мному перечню контролируемых сред и параметров, с высокой (также зачастую избыточной) частотой наблюдений.

В этих случаях объемы работ в программах, методы и средства проведения наблюдений и измерений представляются без соответствующих обоснований результатами количественной оценки воздействия на окружающую среду.

Наличие в программах таких избыточных требований приводит либо к необоснованному увеличению затрат на организацию и проведение экологического контроля, либо к последующему дефициту средств на выполнение работ.

Для объектов, реализация которых финансируется за счет средств бюджета Российской Федерации, данное обстоятельство имеет принципиальное значение.

Кроме упомянутых нужно отметить и ряд других проблем:

1. Разработчики проектной документации слабо владеют вопросами в области нормативно-правовых и нормативно-технических требований к производственному экологическому контролю и мониторингу.
2. Разработчики проектной документации смешивают понятия стадийности проведения инженерно-экологических изысканий и производственного экологического контроля и мониторинга. Например, в соответствующих разделах проектной документации могут встречаться решения, дублирующие работы, которые были выполнены ранее на стадии инженерно-экологических изысканий.
3. В составе программ контроля и мониторинга нет специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям (эти наблюдения предусмотрены постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87). В первую очередь речь идет об опасных экзогенных геологических процессах, опасных эндогенных

процессах, а также о процессах, обусловленных наличием многолетнемерзлых пород.

4. Отсутствие проектных решений по экологическому контролю и мониторингу в случае возникновения аварийных ситуаций.
5. Отсутствие решений, предусматривающих возможность учета уже действующих на предприятии систем контроля, а также результатов наблюдений предыдущих лет: часто это позволяет оптимизировать объемы работ и минимизировать затраты.
6. В запланированных затратах не учитываются организация и проведение производственного экологического контроля и мониторинга. Или же затраты на эти мероприятия необоснованно увеличены. Для Главгосэкспертизы России основным нормативным документом при определении затрат такого рода является «Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства» (Москва 1999).

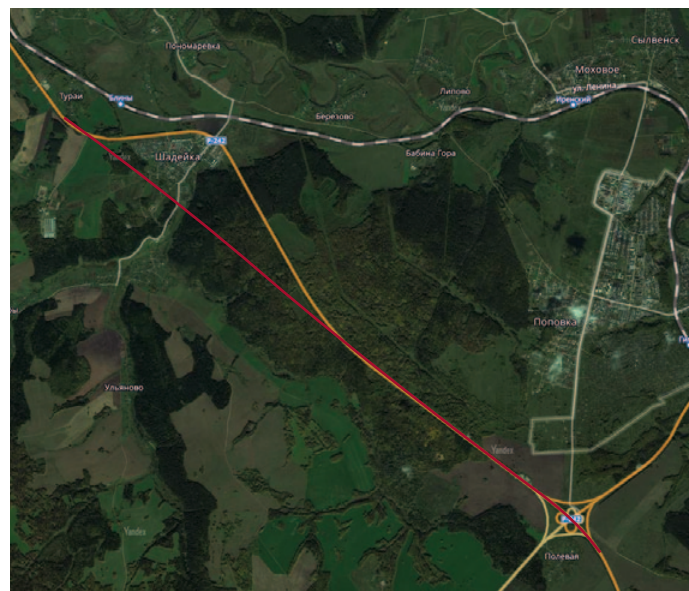
ПРИМЕРЫ ТИПИЧНЫХ ОШИБОК

Реконструкция автодороги на Урале (линейный объект протяженностью несколько десятков километров): отсутствие решений.

■ в программе ПЭМ отсутствуют решения по контролю состояния воздушной среды, шумовых воздействий, водной среды пересекаемых водных объектов, геологической среды;

■ в программе отсутствуют сведения о местах отбора проб и о методах проведения наблюдений и измерений.

В ходе экспертизы были доработаны решения в программе контроля и мониторинга, основанные на результатах ОВОС.



Строительство ГОК в Якутии: недостаточность решений.

■ в программе мониторинга отсутствуют решения (объемы работ) для стадии строительства. Нет решений по мониторингу опасных геологических процессов;

■ не представлены расчеты затрат на производственный экологический контроль и мониторинг.

В ходе экспертизы доработаны решения в составе программы, основанные на результатах ОВОС, а также выполнена оценка затрат для стадии строительства (они составили около 500 тыс. рублей).

ОВОС — оценка воздействия на окружающую среду, в ходе которой принимается экологически направленное решение о возможности проведения планируемой хозяйственной деятельности. В течение этого процесса определяются вероятные неблагоприятные воздействия и возможные экологические последствия, а также разрабатываются меры по их предотвращению или уменьшению. В основу проведения ОВОС положен принцип вероятности потенциальной экологической угрозы какой-либо хозяйственной или другой деятельности. Обязательна оценка каждого этапа документации проводимых работ до её подачи на государственную экологическую экспертизу.

Главной причиной описанных проблем стало то, что на уровне норм, правил, стандартов Российской Федерации недостаточно регулируются производственный экологический контроль и мониторинг. Это обстоятельство не всегда позволяет наполнить эти работы обоснованным содержанием. Кроме того, разработчики проектной документации повсеместно смешивают понятия мониторинга и контроля и недооценивают

необходимость обоснования объемов работ в составе программ.

В то же время российская нормативно-правовая и нормативно-техническая база все же позволяет выбрать минимально необходимые критерии для определения объемов, состава и структуры систем производственного экологического контроля и производственного экологического мониторинга и реализовывать эти решения в соответствующ-

щих разделах проектной документации. Предстоящее введение в действие приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля ...» позволит более обоснованно подходить к решению задач проектирования и реализации решений по производственному экологическому контролю и мониторингу.

Реконструкция гидроузла в Сибири: избыточность решений.

■ значительно завышены объемы работ по мониторингу атмосферного воздуха (хотя объект расположен на значительном удалении от жилой застройки, где нет существенного воздействия на воздух).

В ходе экспертизы объемы работ и затрат на мониторинг атмосферного воздуха были снижены в пять раз.



Строительство дополнительных энергоблоков действующей АЭС (крупный объект с большим количеством сооружений с общей зоной влияния радиусом около 30 км): избыточность решений.

■ при определении объемов мониторинга атмосферного воздуха, водной среды, биоты наземных и водных экосистем (в том числе с использованием автоматизированных постов контроля) на стадии строительства не учтена возможность использования данных системы мониторинга АЭС;

■ значительно завышена площадь контроля на стадии строительства, не учитывающая результаты ОВОС;

В ходе экспертизы объемы работ и затрат на ПЭМ при строительстве снижены на два порядка.



ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

- 1 И разработчикам проектной документации, и заказчикам государственной экспертизы необходимо более детально прорабатывать вопросы в области экспертизы проектных решений, связанные с экологическим контролем и мониторингом.
- 2 Квалификация разработчиков соответствующих разделов проектной документации должна быть повышена.
- 3 Для оптимизации системы требований к организации и проведению ПЭК (М), выработки проектных решений и оптимизации затрат необходимо дальнейшее развитие нормативной базы.



ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ МЕТОДОЛОГИИ
ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА
ЦЕН СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**САРЫЧЕВ
АНТОН АНДРЕЕВИЧ**

КЛАССИФИКАТОР СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ



КСР — КЛАССИФИКАТОР СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Строительный комплекс Российской Федерации — неотъемлемая часть экономики России, куда направляются значительные денежные средства как государственных, так и частных инвесторов, а также средства граждан. Основание для определения размера инвестиций и формирования договорных цен на строительную продукцию и расчетов за выполненные строительно-монтажные работы — рассчитанная стоимость строительства. Корректность ее определения требует постоянного совершенствования системы ценообразования в строительстве.

В этой связи особую актуальность приобретают вопросы развития и совершенствования систем стандартизации, влияющих на модернизацию, технологическое и социально-экономическое развитие России, а также на повышение обороноспособности государства. В соответствии с этим, распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2012 г. № 1762-р, одобрена Концепция развития национальной системы стандартизации Российской Федерации на период до 2020 года.

Стратегические цели концепции развития национальной системы стандартизации России на период до 2020 года:

- улучшение качества жизни населения страны;
- установление технических требований к продукции, обеспечивающих безопасность, сохранность здоровья и работоспособности человека в процессе труда;
- обеспечение обороноспособности, экономической, экологической, научно-технической и технологической безопасности Российской Федерации, а также безопасности при использовании атомной энергии;
- развитие производства продукции, в том числе высокотехнологичной;
- повышение конкурентоспособности отечественной продукции, работ и услуг;
- расширение применения информационных технологий в сфере стандартизации.

Классификатор предназначен для обеспечения информационной поддержки задач, связанных с:

- классификацией и кодированием строительных ресурсов (материалов, изделий, конструкций, оборудования, машин и механизмов) для целей ценообразования в строительной отрасли;
- проведением мониторинга стоимости строительных ресурсов;
- обеспечением унификации, автоматизации расчета стоимости строительства объектов с применением прикладных программных продуктов.

КАК СОЗДАВАЛСЯ КСР

Работа строительной отрасли — один из факторов, способствующих становлению устойчивого вектора развития экономики и укрепления позиции Российской Федерации в качестве технологического лидера. Она является сложной, многоуровневой структурой, в состав которой входят предприятия строительной индустрии: строительные организации, промышленные предприятия, проектные и научно-исследовательские организации.

В 2016 году важнейшим шагом реализации многоступенчатой модернизации системы ценообразования в строительном комплексе стало внедрение положений нормативных документов, обеспечивающих создание методологического, организационно-правового и технического обеспечения, служащих для решения задачи внедрения твердых договорных (контрактных) цен, основанных на методах бюджетирования, вариантном проектировании и системе планирования затрат с использованием укрупненных показателей стоимости, расхода ресурсов и технико-экономических показателей объектов-аналогов на типовые, повторно применяемые и индивидуальные проекты.

В рамках мероприятий по совершенствованию системы ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли Правительство Российской Федерации поставило задачу разработать классификатор строительных ресурсов на основании данных федеральных сборников сметных цен.

На первом этапе создания классификатора строительных ресурсов был проведен анализ отечественных и зарубежных классификаторов, прикладных систем классификации, а также способов кодификации и шифрования строительных ресурсов. По его итогам, были разработаны научно-методологические основания для построения Классификатора. Объекты классификации группируются по установленным правилам в соответствии с принципами построения классификатора. С учетом специфики существующего перечня и необходимости оптимизации процесса классификации строительных ресурсов были разработаны самостоятельные алгоритмы, описывающие логику формирования классификатора, уникальная структура и код.

Структура кода классификатора строительных ресурсов позволяет в автоматическом



Классификатор представляет собой динамически развивающуюся систему, гармонизированную с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2).

зорованном режиме осуществлять обмен, синхронизацию, сопоставление и анализ информации, получаемой различными ведомствами и организациями, включая международные системы классификации. Ресурсы, используемые только в специализированных работах, объединены в отдельные книги, ресурсы, имеющие широкую область применения классифицируются по характеристикам.

Также разработаны переходные ключи (сопряженные коды) между гармонизированными классификаторами, позволяющие переходить из классификатора в классификатор.

ИЕРАРХИЯ И МЕТОД КОДИРОВАНИЯ

В классификаторе использованы иерархический метод классификации и последовательный метод кодирования. Код состоит из 2-17 (2-15) цифровых знаков, и его структура может быть представлена в следующем виде —>

Иерархический метод классификации предусматривает последовательное деление заданного множества записей на подчиненные классификационные подмножества (группировки).

Возможность использования неограниченного количества признаков классификации, их соподчиненность, большая информационная емкость, традиционность и привычность применения — основные достоинства иерархического метода, успешно применяемого в классификаторах, которые действуют на территории России. При этом, сначала множество объектов подразделяется по некоторому выбранному признаку на крупные группы, а затем каждая из них делится по другому признаку на ряд последующих группировок, постепенно конкретизируя объект классификации. Таким образом, между классификационными группировками устанавливается подчиненность.

Международная и отечественная практика применения статистических классификаторов показала преимущества использования иерархического метода классифицирования, при котором заданное множество последовательно делится на подчиненные подмножества, постепенно конкретизируя объект классификации.

Первые 6 цифр позиции:

XX.XX.XX (ОКПД2) КПЕС 2008

Для материалов, изделий, конструкций и оборудования:

XX	книга
XX. X	часть
XX. X. XX	раздел
XX. X. XX. XX	группа
XX. X. XX. XX-XXXX	позиция (индивидуальный код ресурса)

Для машин и механизмов:

XX	книга
XX. XX	раздел
XX. XX. XX	группа
XX. XX. XX-XXX	позиция (индивидуальный код ресурса)

X — символ, обозначающий разряды цифровой части код

Последовательный метод кодирования — образование кода классификационной группировки и (или) объекта классификации с использованием кодов последовательно расположенных подчиненных группировок, полученных при иерархическом методе классификации.

Разделы и группы классификатора строительных ресурсов привязаны к соответствующим группировкам по кодам ОКПД2 (КПЕС 2008). Для кодирования книг, частей, разделов, групп, позиций предусмотрены резервные емкости, свободные коды в классификаторе, которые будут выбираться по мере необходимости.

Формирование содержания КСР осуществлялось с использованием представленных в открытом доступе данных федеральных и территориальных сборников сметных цен на материалы, изделия и конструкции, а также применяемых в строительстве федеральных и территориальных расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.

Ресурсы, включенные в классификатор, привязаны к единицам измерения по общероссийскому классификатору ОК 01594 «Общероссийский классификатор единиц измерения».

АНАТОМИЯ КЛАССИФИКАТОРА

Классификатор может содержать до 99 книг (маска книги «XX»). Книги сформированы с учетом специализированных работ и классификации по ОКПД2, специфики строительной области и с целями удобства использования КСР-2016 для специалистов в области сметного ценообразования. Формирование книг выполнялось с учетом логики формирования сборников ГЭСН-2001 (Государственных элементных сметных нормативов). Ресурсы, используемые только в специализированных работах (узконаправленная или специальная область применения), объединены в отдельные книги. Ресурсы, имеющие широкую область применения, группируются в книги по физическим характеристикам (вид материала, физико-химический состав).

КСР содержит до 99 книг,
в одной книге — до 9 частей,
в каждой части — до 99
разделов, а в каждом
разделе — 99 групп.

Книга может содержать в себе до 9 частей (маска части «X»). Части внутри книги группируются по применению ресурсов в технологическом процессе строительства, при этом для машин и механизмов разделение на части отсутствует.

В каждой части предусмотрено до 99 разделов (маска раздела «XX»). Разделы внутри книги, части группируются по наименованию в алфавитном порядке.

Раздел содержит до 99 групп (маска группы «XX»), которые группируются по наименованию в алфавитном порядке. Группы, содержащие в названии элементы «... не включенный в группы», располагаются в конце разделов.



Позиция привязана к книге, части, разделу, группе. Маска позиции «XXXX» («XXX») (максимальное коли-

чество позиций в группировке — 9999 (999). Позиции группируются по названию в алфавитном порядке.





ВЕДЕНИЕ КЛАССИФИКАТОРА СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Проект порядка ведения классификатора строительных ресурсов уже разработан и находится на утверждении.

Порядок устанавливает общие правила ведения классификатора строительных ресурсов, а также сроки и последовательность процедур (действий), и регулирует правила направления Инициатором предложения и их рассмотрения. Инициатором могут быть - федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Рос-

сийской Федерации, органы местного самоуправления, юридические и физические лица.

Порядок ведения классификатора регулирует комплект документов, который необходимо представить Инициатору для проведения соответствующей проверки, и определяет действия Оператора классификатора при ее проведении.

В 2017 году запланированы работы по приведению терминологии позиций классификатора строительных ресурсов в соответствие с действующей нормативно-технической документацией.

Также будет проводиться работа по формированию информационного наполнения классификатора строительных ресурсов.



BOHNER TUNNEL





ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА
КОМПЛЕКСНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ХАБАРОВСКОГО ФИЛИАЛА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ
КОХАН**

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ В УСЛОВИЯХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Дальневосточный регион — это 36,1% или 6,2 миллионов кв. км территории России. Огромная протяженность, слабые транспортные связи и вечная мерзлота на большей части региона — все эти факторы требуют особого подхода при подготовке проектной документации и результатов инженерных изысканий для объектов капитального строительства на Дальнем Востоке и их государственной экспертизе. Именно такими объектами занимается Хабаровский филиал Главгосэкспертизы России.



СЛОЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Природно-климатические условия на большей части территории Дальнего Востока характеризуются как весьма суровые и даже экстремальные. Только на юге Приморского края среднегодовая температура превышает нулевую отметку. Климат на Дальнем Востоке суровый, и топографические и инженерно-геологические условия сложные: для этой территории характерны и вечная мерзлота, и высокая сейсмичность. Поэтому сотрудники Хабаровского филиала должны хорошо разбираться не только в действующем техническом регулировании, но и понимать специфические для Дальневосточного региона условия строительства и последующей эксплуатации объектов. Как следствие — работникам филиала необходимо находиться в тесном сотрудничестве с представителями научной и специализированной сферы: с профессорско-преподавательским составом таких вузов, как Дальневосточный государственный университет путей сообщения (ДВГУПС), Тихоокеанский государственный университет (ТОГУ), специалистами мерзлотной станции центра ИССО ОАО «РЖД» в Тынде и многими другими.

В рамках изучения опыта научной работы университетов производится обмен накопленными знаниями, анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации существующих объектов, изучение зарубежного подхода к работе в аналогичных условиях и к внедрению современных технологий. В особо сложных ситуациях научные работники ДВГУПС, в том числе доктора технических наук, специализирующиеся в грунтоведении и мерзлотоведении, участвуют в работе филиала в качестве внештатных специалистов по объектам железнодорожного транспорта.

Совместная работа помогает достичь необходимых результатов в экспертной оценке документации специализированной сферы и повысить качество выпускаемых заключений. Что, в результате, позволяет обеспечить безопасность строительства и эксплуатации зданий и сооружений, в том числе и транспортной инфраструктуры, возводимых на особо сложных участках Дальневосточного региона.

Например, при оценке проекта объекта «Земляное полотно на Дальневосточной железной дороге 2090-2091 км линии Хани — Тында» подтверждена

надежность применения струнаправляющих бун, защищающих земляное полотно от размыва паводковыми водами реки Нюкжа. При рассмотрении проекта строительства разъезда Глухаринный на перегоне Лумбир — Хорогочи проведена оценка целесообразности устройства «клещевидной» обоймы, позволяющей обеспечить потребный температурный режим для сохранения вечномерзлых грунтов. В ходе проведения государственной экспертизы проекта реконструкции земляного полотна на участке Сулук — Герби Дальневосточной железной дороги одобрены решения по созданию охлаждающих конструкций в виде каменной наброски и термостабилизаторов. Проектом «Строительство обходного пути на 119-120 км линии Шахта — Ильинск Сахалинской железной дороги» предусмотрены устранение деформаций земляного полотна за счет применения ограждающего дренажа, а на 44 км участка Барановский — Хасан — усиление земляного полотна буроинъекционными сваями, изготовленными по разрядно-импульсной технологии. Экспертиза проекта подтвердила корректность предложенных решений.

КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Немаловажную роль в формировании структуры объектов Хабаровского филиала играют программы комплексного регионального развития. В 2013 году была принята программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2025 года, в рамках которой планируется произвести реконструкцию основных транспортных артерий региона — Транссибирской и Байкало-Амурской магистрали. Сейчас основная нагрузка в экспортных и транзитных перевозках приходится на Транссибирскую магистраль, чья пропускная способность достигает 100 миллионов тонн в год. Пропускная способность Байкало-Амурской магистрали составляет 12,5 миллионов тонн в год и не имеет резервов пропускной способности на протяжении 280 км пути. Износ основных фондов железнодорожного транспорта составляет 60 процентов. Реконструкция позволит обеспечить трехкратное увеличение грузооборота на этих трассах. В серьезной модернизации нуждается и авиакомплекс, который особенно важен для Дальнего Востока

как средство обеспечения дальних магистральных пассажирских перевозок и сообщений в регионах, а в удаленных труднодоступных районах Крайнего Севера и на Курильских островах является безальтернативным видом круглогодичного транспорта. Программа развития региона предусматривает реконструкцию аэродромов, строительство новых автомобильных дорог, развитие магистральных и распределительных сетей, возведение новых энергетических объектов, повышение надежности электроснабжения, устранение «узких мест» в технологических цепочках, развитие электросетевого хозяйства и интеграцию электроэнергетики Дальнего Востока в Единую энергосистему России, не говоря уже о широкомасштабном выходе на электроэнергетические рынки Азиатско-Тихоокеанского региона. Кроме того, на территории Дальнего Востока начат процесс активного развития объектов социального значения — такие, например, как школы и спортивные комплексы. Программа в целях развития экономического потенциала ре-

гиона предусматривает значительные инвестиции в объекты капитального строительства, проектная документация по которым должна будет пройти государственную экспертизу.

Качественная оценка соответствия проектной документации, разрабатываемой для объектов перспективного развития Дальнего Востока, требованиям действующего законодательства, технических регламентов и иным установленным требованиям под силу только универсальной команде специалистов, свободно ориентирующихся во всех ключевых направлениях градостроительной деятельности. Сравнительно небольшой коллектив Хабаровского филиала состоит из экспертов практически всех основных направлений. Для создания такой универсальной команды филиалу понадобилось более десяти лет. Мы тщательно отбирали претендентов, тестируя их в рамках внештатной работы, обеспечивали новым сотрудникам дополнительное обучение и организовывали своего рода наставничество, закрепляя за ними более опытных специалистов.

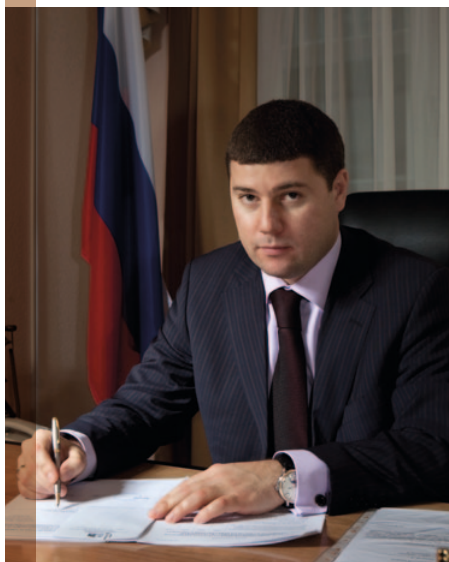
ПРОБЛЕМЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ С ВЫДЕЛЕНИЕМ ЭТАПОВ СТРОИТЕЛЬСТВА

Специфика работы Хабаровского филиала Главгосэкспертизы России заключается не только в рассмотрении проектов, предусматривающих возведение зданий и сооружений в сложных природных условиях, но и то, что Дальневосточный регион — конечный пункт основных транспортных потоков. В настоящее время в процессе расширения торгово-экономических отношений России с азиатскими странами грузопоток увеличивается, что приводит к расширению существующих и строительству новых транспортных объектов на приграничных территориях. Принятые к реализации проекты характеризуются высоким объемом инвестиций, и это не позволяет осуществлять строительство объектов единым комплексом: инвесторы считают необходимым выделять отдельные этапы строительства. Кроме того, выделение этапов происходит и в том случае, если право собственности на объект принадлежит разным субъ-

ектам, что в практике филиала встречается довольно часто.

В чем сложности реализации такого подхода? В большинстве случаев выделение заказчиками этапов строительства производится территориально или по признаку первоочередного финансирования. При этом **не выполняется главный принцип строительства**, установленный Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а именно не обеспечиваются возможность ввода в эксплуатацию и дальнейшая эксплуатация отдельных частей объектов или частей объекта автономно, то есть независимо от строительства иных объектов. Невыполнение этого требования может привести к простоям производства, нарушению безопасности эксплуатации объекта, а в рамках реконструкции — и к остановке действующих предприятий.

Выполнение требований Постановления Правительства Российской Федерации № 87 зачастую требует корректировки практически полного комплекта документации или изменения исходных данных. В этом смысле благоприятным для застройщиков стало изменение статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, которое дает возможность решения о продлении сроков экспертизы в случае, если два этапа были представлены на экспертизу одновременно. Эта новелла позволяет выполнить все требуемые мероприятия для первого этапа, передвинув выполнение следующего этапа на более поздний срок. Подобные решения, конечно, приводят к задержке получения разрешительных документов для осуществления отдельного этапа строительства. Однако потом, при реализации проекта, становится очевидной их правомерность.



НАЧАЛЬНИК РОСТОВСКОГО ФИЛИАЛА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ
СТЕПАНОВ**

МЕЖФИЛИАЛЬНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ГРУППЫ

Совершенствование процесса проведения экспертизы — задача, на решение которой направлена работа межфилиальных экспертных групп, — еще один новый механизм, внедренный в Главгосэкспертизу России в 2016 году.

30 августа 2016 года приказом Главгосэкспертизы России № 54 утвержден Регламент по организации деятельности межфилиальных экспертных групп. До его принятия Ростовский филиал систематически привлекал внештатных экспертов для проведения государственной экспертизы тех или иных разделов проектной документации, если по соответствующим направлениям деятельности своих экс-

пертов в филиале не было. Прямым следствием этой практики становились дополнительные расходы, которые в среднем составляли 0,4% от фонда оплаты труда штатных сотрудников филиала. Кроме того, такая практика неизменно сопряжена с высоким уровнем риска, так как в условиях дефицита собственных специалистов филиалу приходится полагаться на квалификацию привлеченных экспертов.



7 700 000 рублей —
общий выполненный
объем работ
Ростовского филиала
Главгосэкспертизы
России в качестве
филиала —
соисполнителя.

Принятое руководством Главгосэкспертизы России решение о создании межфилиальных экспертных групп не только позволило сократить финансовые издержки, но и снизить риски, а также повысить качество локальных экспертных заключений за счет привлечения аттестованных экспертов Главгосэкспертизы России. Сегодня Ростовский филиал привлекает внешних специалистов в исключительных случаях, когда требуется консультация экспертов, специализирующихся в сферах, в отношении которых в настоящее время аттестация не предусмотрена.

Ростовский филиал привлекался в качестве филиала-соисполнителя Крымским, Красноярским и Омским филиалами по 27 проектам, поданным на проведение государственной экспертизы. Экспертами филиала, привлеченными к работе межфилиальных групп, рассмотрено 153 раздела проектной документации по 19 направлениям:

- все виды инженерных изысканий (5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания; 5.1.2. Инженерно-геологические изыскания; 5.1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания; 5.1.4. Инженерно-экологические изыскания);

- Обследование территории на наличие взрывоопасных предметов времен Великой Отечественной войны 1941 — 1945 гг.;

- 5.2.1. Схемы планировочной организации земельных участков;

- 5.2.2. Объемно-планировочные решения;

- Архитектурные решения;

- Технологические решения;

- Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;

- 5.2.4.6. Системы автоматизации;

- 5.2.5. Охрана окружающей среды;

- 5.2.7. Пожарная безопасность;

- 5.2.8. Инженерно-технические мероприятия по ГО и ЧС;

- 5.2.9. Промышленная безопасность опасных производственных объектов;

- 5.2.16. Гидротехнические сооружения;

- 5.2.12.2. Железнодорожный транспорт:

контактные сети;
устройства сигнализации,
централизации и блокировки.

Общий выполненный объем работ Ростовского филиала Главгосэкспертизы России в качестве филиала-соисполнителя составил 7,7 миллионов рублей.

В свою очередь, Ростовский филиал привлекал к работе в составе меж-

филиальных групп экспертов Екатеринбургского, Санкт-Петербургского, Северо-Кавказского, Омского, Саратовского филиалов по 23 договорам. При этом, эксперты Екатеринбургского филиала участвовали в работе по 11 договорам, Санкт-Петербургского и Северо-Кавказского — по 2 соответственно; Омского — по 1 и Саратовского — по 7. Привлеченными экспертами рассмотрены 24 раздела по 4 направлениям деятельности:

- 5.2.12.1. Воздушный транспорт (Санкт-Петербургский филиал);

- 5.2.13.4. Строительство скважин (Саратовский филиал);

- 5.2.12.5. Автомобильные дороги (Саратовский, Екатеринбургский, Северо-Кавказский филиалы);

- Технологические решения машиностроительного производства (Омский филиал).

2 300 000 рублей — общий
выполненный объем работ
по заданиям Ростовского
филиала.

Ростовский филиал, изучив специфику деятельности межфилиальных групп за последний период, предлагает рассмотреть пути развития этой практики.

Надлежащему учету и планированию работы межфилиальных групп поможет централизованный программный комплекс, разработка которого могла бы быть реализована в пределах внутренних информационных систем Главгосэкспертизы России.

В настоящее время работа экспертов в составе межфилиальных групп ведется «изолированно». В целях организации оперативной связи привлеченного эксперта с иными экспертами группы и для ознакомления с имеющимися замечаниями коллег в отношении рассматриваемой проектной документации, необходимо обеспечить доступ экспертов к необходимой информации.

Но уже сейчас, даже первые результаты работы межфилиальных экспертных групп, показывают: привлечение к работе экспертов центрального аппарата и других филиалов Главгосэкспертизы России не только сокращает расходы на сторонних специалистов и снижает риски, но и позволяет равномерно распределить нагрузку по проведению государственной экспертизы между экспертами учреждения, дает возможность повысить качество подготовки экспертных заключений, использовать знания лучших специалистов и обмениваться опытом.



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА
КОМПЛЕКСНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ФИЛИАЛА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ
ИЕШИН**

ЮЖНЫЙ БЕРЕГ КРЫМА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Федеральная целевая программа «Социально-экономическое развитие Республики Крым и города Севастополя до 2020 года» предусматривает целый комплекс мероприятий по обновлению и развитию транспортной и инженерной инфраструктуры, повышение качества энергоснабжения региона, развитие социальной сферы — в Крыму не только будут отремонтированы дороги и модернизированы морские порты, но и построены больницы и театры, музеи и спортивные центры. Однако подготовка проектной документации и принятие адекватных проектных решений по крымским объектам требуют серьезной подготовительной работы и, прежде всего, проведения качественных инженерных изысканий.



Так, например, оценка сейсмической активности в Крыму — одна из самых важных работ, от правильности проведения которой зависит устойчивость будущих инженерных сооружений. Макеты обновленных карт ОСР-2016¹, которые пока не

действуют, уже дополнены территорией Крыма.

Надо заметить, что с IV века до нашей эры до нынешнего времени в Крыму произошло 77 сильных землетрясений². Самое крупное из них, мощностью де-

вать баллов, случилось в ночь с 11 на 12 сентября 1927 года, и катастрофа может повториться. Поэтому работы по сейсмическому микрорайонированию — обязательное условие выполнения инженерных изысканий в Республике Крым, так как именно они позволяют вычислить приращение балльности территории с учётом конкретных инженерно-геологических условий.

Для южного берега Крыма актуальна также и оценка оползневой активности. Это очень опасный инженерно-геологический процесс, возникновение которого зависит от целого ряда факторов: инфильтрации атмосферных осадков, волновой эрозии побережья, сейсмических явлений и других. Согласно кадастру оползней Крыма в настоящее время на территории полуострова насчитывается 1589 оползней разной степени активности, причем 68% из них находятся на южном берегу Крыма — от мыса Айя в Севастополе до мыса Ильи в Феодосии.

Специалисты предупреждают: из-за оползней Крым может остаться без своих знаменитых виноградников, поскольку они расположены на крутых склонах. Под угрозой находятся и многие памятники культурного наследия. Строительная деятельность вдоль побережья, про-

¹ Общее сейсмическое районирование территории Российской Федерации

² Возможно, наиболее ранним письменным упоминанием землетрясений на территории Крыма является фрагмент книги «Против язычников» историка V века н. э. Павла Орозия, в котором он говорит о землетрясении, произошедшем в 63 году до н. э. во времена правления Митридата VI Евпатора: «В то время, когда Митрида справлял на Боспоре праздник Цереры, внезапно случилось столь сильное землетрясение, что за ним последовали ужасные разрушения городов и полей», с этим событием связывают повреждения каменных построек в Пантикапее — столице Боспорского царства и в его городах датированные I веком до н. э.. Вместе с тем, в настоящее время локализация этого землетрясения поставлена под сомнение, так как Орозий указывает не место, а время землетрясения — а в это же время в источниках зафиксировано землетрясение в Сирии, входившей в то время в состав царства Митридата.



водившаяся до 2014 года, также нанесла значительный урон природе и создала условия для активизации оползней. Поскольку сейсмическая и оползневая опасность в Крыму очень высока, необходима тщательная проработка программы инженерных изысканий, а при необходимости — привлечение к работам представителей специализированных организаций.

Так, когда Санкт-Петербургский филиал Главгосэкспертизы России рассматривал проектную и изыскательскую документацию на один из участков Международного детского центра «Артек», для выполнения комплекса геофизических работ была привлечена одна из местных специализированных организаций. Ее сотрудники выполнили комплексные геофизические исследования методами электротомии естественного импульсного электромагнитного поля Земли и сейсмометрии для уточнения величины приращения сейсмической балльности. По результатам этих работ была составлена карта оползневой обстановки в районе изысканий. Кроме того, были выделены границы потенциального развития оползнеопасной территории и даны предложения по закреплению оползнеопасных участков.

Природа, активность и опасность каждого оползня уникальны. Помимо землетрясений спровоцировать оползень могут земляные работы на смежном участке, поэтому нужен автоматический мониторинг микросмещений тела оползня на разных глубинах. Необходимо моделировать его поведение и разрабаты-



вать эффективные мероприятия, чтобы остановить или хотя бы замедлить опасные процессы. Сложно лишь определять поверхности смещения с минимальным коэффициентом устойчивости, что важно для принятия проектных решений.

При инженерных изысканиях до сих пор актуальным остаётся «Руководство по инженерно-геологическим изысканиям на оползневых склонах Южного берега Крыма» (ПНИИИС Госстроя СССР)

1978 года выпуска. Для проектирования береговых укреплений южного Крыма при расширении рекреационных возможностей берегов и для планирования сброса очищенных канализационных стоков требуется подробное изучение гидродинамических процессов местной шельфовой зоны.

Протяжённость черноморского побережья Крыма — 715 км, при этом берегоукрепительными сооружениями за-

Во время изысканий для каждого объекта должны быть определены индивидуальные методики исследований.



креплено всего лишь 86,9 км из них. Что означают, что волны продолжают разрушать 550 из 715 км береговой полосы.

Проблемы при проведении этих работ возникают и потому, что пока еще не все регламентирующие нормативные документы обновлены и включают крымский регион, так как они были приняты до момента вхождения Крыма в состав России.

Что касается экологической ситуации в Крыму, то она напряженная, с отдельными локальными очагами предкризисного состояния. Как замечают аналитики, пока еще происходит усиление техногенной нагрузки на окружающую природную среду промышленных зон Крыма. Нерационально используется существующий природно-ресурсный потенциал — рекреационный, биоклиматический, минерально-сырьевой, энергетический, прежде всего, в сфере применения не-

традиционных источников возобновляемой энергии (ветровой, солнечной, геотермальной), отсутствуют системные природоохранные меры по сохранению уникальной флоры и фауны Крыма, природных ландшафтов.

При составлении ФЦП «Социально-экономическое развитие Республики Крым и города Севастополя до 2020 года» были учтены и такие факторы, как обострение проблемы эрозии земель, а также то, что угрожающий характер приобретают оползневые и абразионные процессы, разрушающие береговую линию, в особенности в прибрежной рекреационной зоне, повышается уровень загрязнения поверхностных и подземных вод, в результате чего под угрозой оказываются многочисленные санаторные комплексы, жилые дома, инженерно-транспортные коммуникации и сооружения. До сих пор не решена проблема утилизации быто-

вых отходов. Не разработаны системные меры по очистке прибрежных территорий и акватории моря от боеприпасов, условия для безопасного освоения этих территорий и акватории не созданы.

При этом субъекты природопользования — государственные и частные рекреационные объекты, промышленные предприятия, частные землепользователи и другие — сливают в Чёрное море сточные воды, промышленные предприятия и тепловые электростанции выбрасывают в атмосферный воздух загрязняющие вещества, на побережье возведено немало несогласованных, самовольных строений.

В итоге неблагоприятные природные процессы, усиленные воздействием антропогенного фактора, осложняют экологическую обстановку, делают невозможным комплексное и рациональное использование природных ресурсов с точки зрения перспектив рационального, устойчивого хозяйствования.

Однако последовательное решение всех вышеуказанных проблем и обязательное проведение инженерно-экологических изысканий на территории Южного берега Крыма должны обеспечить максимальную сохранность уникального природного ландшафта. Особенная ответственность в преодолении этих проблем ложится на изыскательские организации Крыма, которые стали создаваться после вхождения Крыма и Севастополя в состав Российской Федерации: именно им предстоит обеспечивать проектировщиков качественными материалами инженерных изысканий.



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УЧЕБНОГО ЦЕНТРА
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ

**ВЛАДИМИР ВАЛЕРЬЕВИЧ
ГИЗОВ**



АЗБУКА ГИГАНТОВ

Архитектура — это азбука гигантов, величайшая система видимых символов, когда-либо созданная, когда-то заметил Гилберт Кит Честертон. Но за этой азбукой скрывается множество других, не видных стороннему наблюдателю, во всяком случае, до тех пор, пока он не задумается о том, какой труд вложен в прекрасные здания и сооружения, украшающие наш мир.

Виктор Захарович Черняк. Уроки старых мастеров: из истории экономики строительного дела. 2-е изд., переработанное и дополненное

Москва, Стройиздат, 1989 г.

Сталкиваясь с проблемами экономики строительства, современные архитекторы и инженеры должны хорошо представлять опыт и условия работы своих предшественников - зодчих разных эпох. Доктор экономических наук, профессор кафедры управления проектами и программами Российского экономического университета им. Г.В.Плеханова Виктор Черняк просто и занимательно рассказал об эволюции строительного дела со времен палеолита до современности. История строительства, замечает автор, это история открытий. То, что привычно для современных архитекторов, на что сейчас уже никто не обращает внимания, в свое время воспринималось как революционное новшество и архитектурный модернизм. В Древнем Египте зодчие обходились во время строительства без лестницы. Строителям Месопотамии приходилось возводить свои величественные массивные храмы при почти полном отсутствии местного камня и леса, когда основным строительным материалом становилась глина, преимущественно в виде кирпича-сырца, который укладывали на асфальте. Беспрерывные войны во всей Передней Азии внесли огромный вклад в развитие техники возведения фортификационных сооружений. В шедевре греческой архитектуры классического периода Парфеноне нет ни одной прямой линии. И это далеко не все тайны истории архитектуры и строительства, которые открывают уроки старых мастеров.



Юрий Алексеевич Плютов. История техники в горном деле

Москва, Грифон, 2017 г.

Юрий Алексеевич Плютов - доцент кафедры «Горные машины и оборудование» Института горного дела, геологии и геотехнологий Сибирского федерального университета, на счету ученого более 100 научных публикаций. А этот фундаментальный труд охватывает практически всю историю горного дела.

Горное дело зародилось в глубокой древности практически вместе со становлением человеческого общества как разумной цивилизации и развивалось во многом благодаря совершенствованию технологий производства. Рост добычи полезных ископаемых основывался на появлении новых технических изобретений, которые облегчали и ускоряли работу, создавали безопасные условия для горняков. Человечество переходило от конной тяги к машинной, от раскопок и взрывных работ - к бурению, от гидравлических двигателей и паровых котлов - к современным машинам для карьеров, рудников, шахт и угольных разрезов. Самые интересные главы книги Плютова рассказывают об истории изобретения вентиляции рудников и шахт, приспособлений для подъема полезных ископаемых на поверхность, а также подземного транспорта и рудничного водоотлива.



Эрнст Нойферт. Строительное проектирование

Москва, Архитектура-С, 2014 год.

Этот справочник Эрнста Нойферта, классика немецкой архитектуры, внесшего огромный вклад как в развитие теории архитектуры, так и в практику ремесла, можно назвать настольной книгой для строителей, проектировщиков и студентов архитектурных вузов. В 2014 году вышло уже сороковое ее переиздание на русском языке. Показательно, что первый тираж книги, увидевший свет в марте 1936 года, был полностью распродан всего за три недели. В книге дан полный обзор условий проектирования зданий и сооружений. Для основных групп зданий приводится информация о стандартных решениях и нормативах, а также о требованиях, предъявляемых к архитектурной культуре. Повествование ведется в той же последовательности, что и сам процесс строительства: от начала начал - планирования к техническому оснащению здания, пространству, окружающему его, и интегрируемой в это пространство инфраструктуре.

Исследование проведено настолько основательно, что вот уже почти 80 лет книга не теряет актуальности.



С.К. Волобуев. Обвалы и исправление насыпей

Москва, «Печатня С.П. Яковлева», 1906 год.

Это издание - настоящий раритет. И его ценность - не только в солидном возрасте, но и в богатом содержании. Автор подробнейшим образом описал причины обвалов и способы защиты от них.

Обвалы происходят из-за ослабления связанности горных пород под воздействием выветривания, подмыва, растворения и сил тяжести, пишет С.К.Волобуев. Образованию обвалов способствуют и геологические особенности строения местности, трещины на склонах скал. Но чаще всего они образуются при ошибках в проведении строительства и горных работ. Вот почему обвал легче предупредить, чем исправить его последствия, настаивает на важности профилактической работы специалист. Но, если профилактическая работа не была проведена или обстоятельства непреодолимой силы снизили ее эффективность, важно вовремя заметить первые признаки начинающегося обвала, например, трещины в грунте, разрывы дорог, разрушение подземных коммуникаций, смещение зданий. После чего спрогнозировать развитие будущего обвала, эвакуировать жителей и составить план уменьшения ущерба.



HOBBINKY PC



СМЕНА ПАРАДИГМ

С момента открытия в 1753 году Британского музея в Лондоне и вплоть до начала нынешнего века люди относились к музеям как к храмам искусства, и чем консервативнее они были устроены, тем лучше. Однако XX век запустил процесс не только и не столько модернизации музеев, сколько изменение дискурсов, определяющих логику организации музейного пространства и направление развития этого культурного института.

Если прообразом музея образца XVIII-XIX веков стала вилла римского императора Адриана, украшенная копиями скульптур и других произведений искусства, которые произвели на него впечатление в Греции и Египте, то родоначальником современной концепции стал первый директор российского Музея изящных искусств.

Идея музейного городка, реализованная во многих европейских странах, была высказана создателем и первым директором Музея изящных искусств Иваном Цветаевым. Он утверждал, что правильно организованное музейное

пространство меняет человека или, как минимум, позитивно на него влияет. Музейный квартал в Вене и Музейный остров в Берлине, галерея Тейт и музей Метрополитен, Ареал искусства в Мюнхене, а теперь и музеи Московского Кремля создают новые городские пространства — открытые, современные, предлагающие самые разные виды деятельности и развлечений. Сегодня музеи, трансформируя цели и задачи своего существования, изменяя себя, в конечном итоге, меняют реалии и людей вокруг, — как и предвидел некогда Иван Владимирович Цветаев.

ПОЧЕМУ СЕЙЧАС? И ПОЧЕМУ ТАК?

В XXI веке жизнь крупнейших музеев мира резко изменилась. Во-первых, их здания, построенные 100-200 лет назад, нуждались в реставрации и расширении: увеличившимся коллекциям музеев стало тесно в старых стенах. Кроме того, музеи столкнулись с новой реальностью, в которой они должны бороться за внимание посетителей, конкурировать с театрами и кино, спортом и всей индустрией развлечений. В известном смысле, в музейном деле произошла настоящая смена парадигм — почти такая же, о какой почти пятьдесят лет назад говорил Томас Кун применительно к науке. Мир изменился. Универсальные и общепринятые подходы перестали работать. Прогресс сменился сначала застывшей в капле времени стабильностью, затем регрессом. Смерть музеев как явления стала вопросом времени. И этот конфликт — конфликт поначалу безусловно разных ценностных систем — привел к необходимости трансформации. Чтобы не вернуться к статусу кабинетов диковин, в которые — в отличие от XVIII и XIX веков — редко забредет какой-то усталый путник, музеям пришлось измениться.

Они стали более открытыми как для публики, так и для тех мест, где они построены: неслучайно новые пространства в старинных музеях и новые здания для древних и старинных коллекций — это территория света, простора и единства с окружающим музей городом или памятниками.

Они вынуждены были перешагнуть из XIX века сразу в XXI и предложить своим посетителям другие — и куда более увлекательные — занятия, события и развлечения. Из мертвого собрания удивительных предметов музеи превратились в живое и качественно новое городское пространство, где люди не просто обмениваются взглядами с вечностью, но вовлечены в информационные, культурные, научные, временные потоки, частью которых они становятся.

Музеи должны были расширить тот контент, который они «продают» своим посетителям, и изменить его подачу.

Им пришлось стать очень комфортными, очень дружелюбными и очень доброжелательными.

Им пришлось стать толерантными: в музей, который хочет быть востребован социумом, должны быть созданы абсолютно все условия для людей с ограниченными возможностями.



Им пришлось стать суперсовременными, в чем-то обгоняя остальные сферы жизни и государство, — только так можно было привлечь внимание поколения технологий.

Новые музейные кварталы и городки заполнили не только дизайнерские магазины, книжные лавки и арт-студии, но медиатеки и библиотеки с открытым доступом, открытые же архивы, детские студии, конференц- и кинозалы, уютные рестораны, рекреационные пространства и зеленые дворы.

Смотреть сквозь огромные окна на Акрополь, проходя мимо статуй, когда-то украшавших его святилища и храмы, выпить кофе с шоколадным тортом, сидя рядом с «Императором Максимилианом I» Альбрехта Дюрера и «Портретом молодого купца» Ганса Гольбейна Младшего, может быть, не так уж и важно само по себе, но это — тот элемент паззла, без которого общая картина все-таки не собирается.

Реализация этого нового курса была бы невозможна без участия многих и многих специалистов — и не только музейного дела: архитекторы и проектировщики, изыскатели и экологи, эксперты и строители — все они вместе с музейщиками создают ту реальность, которая так очаровывает нас в новых старых музеях. Эксперты Главгосэкспертизы, рассматривая документацию по всем крупнейшим проектам реставрации музеев страны и их приспособления к современному использованию вносят свой вклад в эту часть истории России.





ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ ИМ. А.С. ПУШКИНА

Открывая в 1912 году московский Музей изящных искусств, Иван Цветаев мечтал, чтобы его детище стало Музейным городком. Спустя годы на обновленной территории Государственного музея изобразительных искусств им. А.С. Пушкина, который будет занимать квартал от Волхонки до Большого Знаменского переулка, расположатся не только несколько постоянных экспозиций, но и расширенная зеленая зона, вспомогательные помещения, современная инфраструктура, а также подземный паркинг.

Почти все здания Музейного городка — объекты культурного наследия, поэтому их реставрация проводится очень осторожно. Здания будут связаны между собой подземными переходами: главное здание соединится с Галереей искусства старых мастеров и новым Депозитарно-выставочным центром. 500000 книг, которыми владеет ГМИИ им. А.С. Пушкина, разместятся в Доме текста, под который приспособят объект культурного наследия регионального значения — доходный дом Стуловых. Здесь все будет посвящено тексту и его

образному восприятию. В здании разместятся читальные и выставочные залы, медиатека, книжный магазин, переплетная мастерская, пространство для коллекционеров и любителей книг.

Будет расширена Галерея искусства стран Европы и Америки XIX–XXI веков, которая занимает флигель бывшей усадьбы князей Голицыных, расположенный слева от главного здания ГМИИ им. А.С. Пушкина. Усадьба Голицыных, построенная в середине XVIII века по проекту петербургского архитектора Саввы Чевакинского, стала не только

одним из самых красивых московских зданий, но и первым российским публичным музеем. В 1774 усадьба была частично перестроена Матвеем Казаковым, а затем сохранялась в неизменном виде вплоть до 1929 года, когда в неё переехала Коммунистическая академия. Тогда усадебный дом лишился парадного фронтона.

Кстати, в домовая церковь усадьбы Голицыных хотели венчаться Пушкин и Наталья Гончарова. Но митрополит Московский Филарет не разрешил этого, так что пришлось будущей чете Пушкиных венчаться в храме Большого Вознесения у Никитских ворот.

Теперь комплексная реконструкция пройдет в двухэтажном кирпичном флигеле усадьбы 1880 года постройки, одноэтажном служебном флигеле конца XIX века, служебном корпусе 1778 года постройки и в Главном доме, возведенном в 1759 году.

В реконструированных помещениях разместится часть экспозиции, лекционно-выставочный центр, клуба друзей музея, коммуникационный центр, учебно-выставочный зал, реставрационные мастерские и др. Когда завершится реконструкция, сюда перевезут произведения Мане, Моне, Ренуара, Дега, Писсарро, Сезанна, Гогена, ван Гога, Матисса и фовистов, Пикассо и кубистов.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ТРЕТЬЯКОВСКАЯ ГАЛЕРЕЯ

В рамках концепции развития Государственной Третьяковской галереи до 2020 года запущен проект строительства нового корпуса в комплексе зданий на территории галереи в Лаврушинском переулке. Новый корпус должен завершить формирование музейного квартала обновленной Третьяковки.

Проектируемый музейный комплекс будет возведен на Кадашевской набережной и предназначен для размещения краткосрочных и долгосрочных выставок.

Новый корпус и основное здание Третьяковской галереи в Лаврушинском переулке будут соединяться надземным переходом. А расположенные поблизости памятники архитектуры XVII-XIX веков образуют с новым зданием музейного комплекса внутрен-

ние дворы. Инфраструктурные помещения и помещения посетительского комплекса обрамят выставочные залы с Кадашевской набережной и Лаврушинского переулка. Вдоль Малого Толмачевского переулка разместится научно-реставрационный блок, выставочные отделы и администрация. Таким образом, музейный комплекс займет квартал, ограниченный Лаврушинским, Большим Толмачевским переулками, Кадашевской набережной и со входом со стороны Болотной площади.

Архитектура комплекса строится на создании единого четырех- и пятиэтажного объема с одним подземным этажом, в центре которого размещаются выставочные залы.

Выставочные залы в музейном комплексе Третьяковская Галерея будут устроены так, что их можно будет

разделять на отдельные пространства с независимыми входами для проведения одновременно нескольких выставок, и залов вернисажей сразу на двух этажах. Для перемещения экспонатов установят грузовые лифты.

Проект предусматривает увеличение площадей для научных работников и реставраторов. На втором этаже расположатся научно-справочный отдел фото- и киноматериалов и отдел реставрации, на первом этаже — выставочный отдел и кабинеты сотрудников отдела.

Модернизация галереи создаст больше возможностей и для ее посетителей: в здании на Кадашевской набережной откроется магазин, вестибюль-atrium с конференц-залом на 512 мест, пресс-центр и кафе с чудесным видом на Московский Кремль.



МУЗЕИ МОСКОВСКОГО КРЕМЛЯ

В 2012 году на встрече с генеральным директором музеев Московского Кремля Еленой Гагариной президент России Владимир Путин предложил передать музею комплекс зданий Средние торговые ряды, расположенные по адресу Красная площадь, д. 5. Фонды музеев Кремля насчитывают 160 тысяч единиц хранения, и часть этой обширной коллекции никогда не выставлялась, поскольку нынешняя экспозиционная площадь музеев не превышает 2300 квадратных метров. Музеям Московского Кремля жизненно необходимы дополнительные площади.

Средние торговые ряды были построены в конце XIX века по проекту архитектора Романа Клейна. В эпоху СССР они стали Вторым домом Министерства обороны и вошли в заповедную зону Московского Кремля. Теперь в здании, которое является памятником истории и культуры федерального значения, планируется разместить выставочный комплекс музеев Московского Кремля — он займет целый квартал между улицами Варварка и Ильинка, Хрустальным и Москворецким проездами.

В ходе работ, проект которых одобрила Главгосэкспертиза России, не только отреставрируют старое здание

Средних торговых рядов, но и построят новый — второй — корпус. Оба здания будут соединены внутренним двором и подземными переходами. Общая площадь объекта, включая его подземную и надземную части, составит более 80 тысяч квадратных метров: музейно-выставочный комплекс Московского Кремля станет одним из крупнейших в мире. Предполагается, что этот огромный культурный комплекс — настоящий музейный квартал с выставочными и концертными залами, реставрационными мастерскими и образовательным центром — ежегодно будут посещать около 4 миллионов человек.

МУЗЕЙ-УСАДЬБА Л.Н. ТОЛСТОГО «ЯСНАЯ ПОЛЯНА»

Сегодня в Государственном мемориальном и природном заповеднике «Музей-усадьба Л.Н. Толстого «Ясная Поляна», родовом имении писателя в 20 км от Тулы, ведется строительство новых зданий: работы завершатся к 190-летию со дня рождения писателя, которое отмечают в 2018 году.

Работы будут проводиться на двух земельных участках. На первом из них, на территории яснополянского гостиничного комплекса, разместятся фондохранилище, реставрационные мастерские и фестивальный центр с многофункциональным залом и комплексом административно-вспомогательных помещений. На втором участке, в непосредственной близости от главного входа, построят Центр приема и обслуживания посетителей: здесь будет оборудован конференц-зал на 117 мест, административные помещения, кафе и кафетерий с выходом на террасу.





ГОРОДСКАЯ УСАДЬБА ДОЛГОРУКОВЫХ- БОБРИНСКИХ

Дом Долгоруковых-Бобринских на Малой Никитской улице в Москве — памятник федерального значения. Это один из немногих сохранившихся в Москве архитектурных ансамблей XVIII-XIX веков. В его состав входит Главный дом с парадными интерьерами, Каретный сарай, Восточный и Западный флигели, ограда с воротами и скульптуры Елены и Париса.

Главный дом усадьбы возвели в конце XVIII века. В 1808 году были надстроены вторые деревянные этажи на флигелях. Усадьба сгорела во время пожара 1812 года и была восстановлена к 1816 году. К этому периоду относится окончательное формирование ансамбля, парадная часть которого дошла до наших дней без изменений. В 1965-1967 годах дом реставрировали: боковые флигели соединили с главным домом галереями-переходами, пристроенными к декоративным стенкам.

Сегодня в усадьбе проходит реставрация с приспособлением к современному использованию для размещения в нем филиала фонда «Президентский центр Б.Н. Ельцина» (Ельцин-центр). После проведения реставрации Фонд «Президентский центр Б.Н. Ельцина» в усадьбе начнет работу научно-просветительский музейно-выставочный комплекс, работа которого будет посвящена новейшей истории России.

УСАДЬБА ОСТАНКИНО

Дворцово-парковый комплекс «Останкино» расположен на северо-востоке Москвы, на территории одноименного природно-исторического парка, куда также входят Главный ботанический сад Российской академии наук, Останкинский парк культуры и отдыха и Всероссийский

выставочный центр. Сама усадьба — уникальный деревянный дворец-театр, единственное в России театральное здание XVIII века, сохранившее сцену, зрительный зал, гримерные комнаты и часть механизмов машинного отделения.

Усадьба закрыта на обширную реконструкцию. Согласно ее проекту, строительные работы коснутся как старой, восточной, части паркового комплекса, так и новой — западной — части. На старой территории рекон-

струкция пройдет во дворце-театре и «Кухонном флигеле», а также занимающем большую часть участка историческом парке — Увеселительном саду, в который входят Английский пейзажный и Французский регулярный сад.

Ориентировочный срок завершения реконструкции — 2020 год. Тогда дворец-театр, оранжерейный комплекс, выставочные залы, увеселительный сад и другие *objets d'art* станут новым центром притяжения для поклонников культурного отдыха.



МУЗЕЙ ЧАЙКОВСКОГО И ЦЕНТР РОСТРОПОВИЧА И ВИШНЕВСКОЙ

Дом по адресу Москва, Кудринская пл., д. 46/54 — не только объект культурного наследия Российской Федерации, но и один из немногих сохранившихся московских особняков, где жил Петр Ильич Чайковский (происходило это с 1872 по 1873 годы). Сегодня усадьба на Кудринской площади стала значимым центром музейной и концертной жизни Москвы. Здесь проходят выставки, обзорные экскурсии и занятия по образовательным программам музея, камерные концерты известных и молодых исполнителей.

В здании, которое будет построено во дворе Музея Чайковского, разместятся концертный зал, музыкальные

гостиные, помещения для временных выставок, а также постоянная музейная экспозиция, посвященная жизни и творчеству Мстислава Ростроповича и Галины Вишневской. Здесь же будет работать архив, предоставляющий открытый доступ к материалам и документам.

Несмотря на то, что культурный центр и музей Чайковского визуально составят единое здание, работать они будут независимо друг от друга.

Музей «П.И. Чайковский и Москва» и Центр культурного и исторического наследия М.Л. Ростроповича и Г.П. Вишневской входят во Всероссийское музейное объединение музыкальной культуры имени М.И. Глинки, которое



обладает крупнейшим в мире фондом музыкальной культуры, насчитывающим около миллиона единиц хранения. Среди них — авторские рукописи, архивы музыкантов, музыкальные инструменты разных эпох, аудио- и видеозаписи музыкальных произведений, первые российские грампластинки, издания советского периода и множество других, в том числе уникальных, экспонатов.

НОВАЯ ЖИЗНЬ СТАРЫХ МУЗЕЕВ

НОВЫЙ МУЗЕЙ АКРОПОЛЯ

Ультрасовременное здание было спроектировано архитекторами Бернардом Шуми, чье имя обычно связывают с деконструктивизмом, и Михаэлем Фотиадисом. Создание музея на территории Акрополя было целью греков еще с 1833 года, после того, как турецкая стража навсегда покинула главную святыню Греции. Наконец, фундамент первого здания был заложен 30 декабря 1865 года. После окончания строительства музей постепенно стал наполняться экспонатами, обнаруженными во время проводившихся на Акрополе раскопок.

Однако крошечное здание старого музея, стоявшего возле Парфенона, не позволяли организовать ни адекватное хранение бесценных экспонатов, ни их полноценную демонстрацию. Открытие нового здания музея, который должен был быть построен уже не на самой главной скале европейской цивилизации, но у ее подножия, планировалось к Олимпийским играм 2004 года в Афинах. Однако строительство затянулось, и только 14 октября 2007 года работы приблизились к завершению. Хотя расстояние между новым и старым зданиями по прямой составляет около 400 м, для перемещения экспонатов были задействованы три гигантских крана.

226000 квадратных метров площади нового музея — две сотни тысяч поразительного и высоко-функционального произведения архитектурного искусства. Среди многих объектов притяжения — Галерея склонов, прямо под прозрачным



полом которой можно увидеть раскопанные дома древних афинян и сеть улиц, трубы водопровода Писистрата и обломки амфор и пифосов. Одна из главных экспозиций музея — галерея Парфенона, в которой не только представлены сотни артефактов, но и работают мультимедийные презентации, собирающие едва ли не большое число зрителей, чем настоящие обломки истории. Мастер-классы и специальные образовательные программы, театральные представления и научные конференции — лишь малая часть того, что новый музей дает городу и миру.

130 миллионов евро и десятки лет, потраченные на строительство нового музея Акрополя, вернули человечеству мир классической древности, исчезнувший когда-то.

МУЗЕЙНЫЙ ОСТРОВ В БЕРЛИНЕ

Название «Музейный остров» по отношению к пяти музеям, возведенным на острове Шпреинзель на реке Шпрее в Берлине, утвердилось еще в 1870-х годах. Во время II мировой войны здания музеев пострадали настолько, что полностью так и не были восстановлены вплоть до начала нового тысячелетия.

В 1999 ЮНЕСКО включило Музейный остров в список Всемирного наследия, и примерно в то же время началась обширная реконструкция острова. Некоторые части зданий пришлось снести во избежание дальнейших разрушений, так что северо-западное крыло и юго-восточный купольный зал Нового музея были возведены заново. Другие музеи — Старый, Пергамский, Боде, а также Старая Национальная галерея и Галерея Джеймса Симон были основательно обновлены и «начинены» современной инфраструктурой. В состав «Музейного острова» вошло еще одно, совершенно новое здание, построенное в 2012 году, — Археологический центр.



РЕЙКСМУЗЕУМ В АМСТЕРДАМЕ

Главный музей Голландии — это путешествие по истории Нидерландов и нидерландского искусства от Средних Веков и до XX века: Вермеер и Рембрандт, Халс и Аверкамп, Брейтнер и Мондриан, мебель и личные вещи Людовика Бонапарта и парадный сервиз Николая I, японские скульптуры и китайский фарфор — только малая часть его коллекций. Музей закрылся на обширную реконструкцию в 2003 году и открылся лишь через 10 лет. В конструкции здания, построенного в 1855 году, были использованы асбестовые плиты, которые представляют потенциальную угрозу здоровью посетителей и сотрудников, и во время реконструкции их убрали. Был полностью восстановлен главный комплекс музея, а также велосипедная дорожка, которая разделяет восточное и западное крыло музея. Добавились новые строения, например, азиатский павильон. Здание XIX века оснастили новейшими технологиями XXI века. Открытый двор застеклили и превратили в часть музейного пространства. Реконструкция обошлась музею в 375 млн. евро.



МУЗЕЙНЫЙ КВАРТАЛ ВЕНА

Museums Quartier, открывшийся в Вене в 2001 году, расположен в отреставрированных императорских конюшнях, построенных в первой четверти XVIII века. Строение с внутренним двором превратилось в музейный комплекс площадью 60000 м². В барочном здании манежа, к которому пристроили стеклянный павильон, разместился выставочный центр Кунстхалле. В старых постройках, которые по периметру окружают двор, поселились Архитектурный центр, Музей табака, Детский музей ZOOM, кафе, магазины и студии. Внутренний двор Музейного квартала служит самой большой в Вене открытой площадкой для проведения праздников, фестивалей и культурных событий.

АЛЬБЕРТОПОЛИС В ЛОНДОНЕ

В 1850-е годы в Лондоне по инициативе супруга королевы Виктории, принца Альберта, начал строиться так называемый Альбертополис — район музеев и образовательных учреждений. На главной его улице расположены Музей науки и Музей Виктории и Альберта (V&A) — крупнейшим в мире музей дизайна с коллекциями керамики, мебели, стекла, тканей, а также фотографии, живописи и скульптуры разных веков.

На своем нынешнем месте Музей Виктории и Альберта обосновался в 1857 году, и ему, как и другим музеям с долгой историей и интенсивным развитием, не хватает нынешних места для экспозиций. Сегодня музей расширяется за счет закрытого прежде двора, так что вскоре у V&A появится дополнительное пространство для выставок. Реконструкция, стоимость которой оценивается в £49,5 млн, проводится на частные пожертвования.

Что касается Музея науки, то его реконструкция закончится в 2019 году, что позволит вдвое расширить пло-

щадь галерей с медицинской коллекцией, насчитывающей 5000 экспонатов, в том числе из Древнего Египта, Греции и Рима.





РОССИЙСКИЕ МУЗЕИ НОВОГО ТИПА



ЕВРЕЙСКИЙ МУЗЕЙ И ЦЕНТР ТОЛЕРАНТНОСТИ

Еврейский музей и центр толерантности, который сегодня называют самым высокотехнологичным музеем России, занимает здание Бахметьевского гаража — то самое, где в свое время располагался Музей современного искусства «Гараж». К моменту передачи здания музею оно находилось в плачевном состоянии: местами отсутствовала кровля, внутри царил разгром, неизбежный для заброшенных производственных помещений. Была проведена санация земли, к гаражу подвели необходимые инженерные коммуникации. Внешне архитектурные решения

Бахметьевского гаража остались прежними, изменился лишь рельеф пола — для того, чтобы создать сложный маршрут движения посетителей музея из древних времен к современности.

Еврейский музей и центр толерантности — культурно-образовательный комплекс, в котором, помимо постоянной экспозиции, открыты выставочный, исследовательский, образовательный, детский центры и центр толерантности. Музей интерактивен: двенадцать тематических павильонов оснащены интерактивными экранами и аудиовизуальными инсталляциями, основой создания которых стали уникальные фото- и видеоархивы, документы и интервью. А в панорамном кинотеатре, демонстрирующем фильмы в формате 4D, каждый может почувствовать на себе дыхание истории.

МУЗЕЙ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА «ГАРАЖ»

Был основан в 2008 году и первоначально размещался в здании Бахметьевского автобусного гаража в Москве (в честь которого и получил свое название), спроектированном знаменитым архитектором-конструктивистом Константином Мельниковым. В 2015 музей переехал по другому адресу. Новым зданием «Гаража» стал бывший ресторан «Времена года» (арх. И.М. Виноградский, «Моспроект-4», 1968 г.). Реконструкцией здания занималось голландское бюро ОМА. В результате здание советского ресторана превратилось в пространство, отвечающее требованиям современного музея, где удалось уйти от общепринятого музейного стандарта «белого куба».







**ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА
РОССИИ**

Москва, Фуркасовский пер., д.6
info@gge.ru

www.gge.ru