



ВЕСТНИК

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

НЦС:

ПРОСТО О СЛОЖНОМ

**РЕКУЛЬТИВАЦИЯ
НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ**

В ПРОЕКТЕ И НА ПРАКТИКЕ

**ДОРОГИ,
КОТОРЫЕ МЫ СТРОИМ:**

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

ДМИТРИЙ ВОЛКОВ:

БЕСШОВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ –
БУДУЩЕЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА





ЦИФРЫ БУДУЩЕГО

Ученые, которые когда-нибудь будут составлять историю экономики нынешнего десятилетия, вряд ли станут долго ломать голову над изобретением подходящего термина для обозначения совокупности самых важных тенденций развития технологий. Скорее всего, в этом будущем названии непременно появится слово «цифра» – в том или ином варианте. Самые важные и определяющие ближайшее будущее всего человечества процессы маркируются сейчас словами именно с таким – «цифровым» – корнем. И даже самые упрямые традиционалисты больше не отрицают необходимость цифровизации, обсуждая только ее формы и масштабы.

Для строительной экспертизы как сферы, аккумулирующей интеллектуальный потенциал всей отрасли и обладающей самым большим багажом знаний обо всем, что происходит на всех этапах строительства, цифровизация давно перестала быть модным термином или интересной новинкой – это наши будни, мы прошли большую часть этого пути много лет назад. Но именно поэтому эксперты обладают знаниями и опытом, необходимыми для того, чтобы предостеречь от распространенных ошибок тех, кто идет по этому пути вслед за нами. Мы знаем, что «цифра» сама по себе не является ответом на все вопросы. Знаем, что новые технологии обработки информации и обмена ею непременно дадут импульс к развитию невиданного прежде в истории строительства разнообразия инструментов, методов и технологий: появляется уникальный способ разрешить старый спор между экономической целесообразностью использования стандартных строительных элементов и понятным

стремлением к созданию уникальных объектов, позволяющих в полной мере реализовать творческий потенциал архитекторов, строителей и будущих пользователей.

«Цифра» даст нам и другие экстерналии: именно цифровые технологии позволяют запустить новую модель работы строительного комплекса, которая будет основана на принципах бесшовности процессов и интеграции институтов, составляющих отрасль, фактически растворившихся в ней и ставших ее неотъемлемой частью. Но еще мы совершенно точно знаем, что внедрение «цифры» – как все предыдущие и все будущие технологические революции, – не отменит основных законов, которые строительная отрасль вырабатывала тысячелетиями. Концепция того, что «мудрый строитель положил основание, а другой строит на нем; но каждый смотри, как строит», заложенная почти две тысячи лет назад в Послании к коринфянам, точно описывает нашу работу и сегодня. Строительство и сегодня остается сферой сложнейших процессов кросс-взаимодействия представителей самых разных институтов и профессиональных сообществ – по существу, каждый из нас строит свой элемент в рамках большого проекта.

Материалы номера «Вестника государственной экспертизы», который вы держите в руках, как раз об этом. О том, как в новом цифровом мире объединять то, что на первый взгляд кажется несоединимым: многообразие форм и эффективность методов, интеграцию усилий и диверсификацию инструментов, при этом оставаясь мудрыми строителями, чья работа делает мир лучше.

Председатель Редакционного совета
«Вестника государственной экспертизы»
Игорь Манылов

ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»,

№3/2019 (12)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-67577 от 31.10.2016

ISSN: 2658-588X

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

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Игорь Манылов – начальник ФАУ «Главгосэкспертиза России», председатель Редакционного совета

Юлия Березкина – начальник Ханты-Мансийского филиала ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Владимир Вернигор – заместитель начальника ФАУ «Главгосэкспертиза России»

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

Олег Грищенко – начальник ОГАУ «Госэкспертиза Челябинской области»

Анна Ковалева – руководитель Пресс-службы ФАУ «Главгосэкспертиза России», главный редактор, 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»

ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ФОТОМАТЕРИАЛЫ:

Shutterstock/Vostock-photo, ТАСС

Фото на обложке: Россия. Владивосток. Восход солнца над вантовым мостом через пролив Босфор Восточный. Юрий Смитюк/ТАСС

Адрес редакции: 101000, г. Москва, Фуркасовский пер., д. 6

Отпечатано ООО «Астер Плюс», РФ, 614090, г. Пермь, ул. Усольская, 15

Тираж – 500 экз.

Подписано в печать 05.09.2019



ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

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

Статьи и фотоматериалы следует направлять по электронной почте на адрес редакции: pressa@gge.ru.

ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»:

- Через подписной каталог «Роспечать». Наш подписной индекс: 81037;
- С помощью каталога группы компаний «Урал-Пресс»;
- Используя сервис объединенного каталога «Пресса России», который позволяет оформить подписку онлайн. Оплата подписки производится через филиалы Сбербанка РФ (для физических лиц), по безналичному расчету (для юридических лиц), банковской картой.

Доставка журнала осуществляется ФГУП «Почта России» бандеролью по всей территории России. По Москве и Московской области также доступна курьерская доставка.

**ПЕРЕПЕЧАТКА МАТЕРИАЛОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ
В ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ», ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО
С ПИСЬМЕННОГО СОГЛАСИЯ РЕДАКЦИИ.**

СОДЕРЖАНИЕ

ИГОРЬ МАНЫЛОВ Цифры будущего.....	1
ПРЯМОЙ РАЗГОВОР.....	6
ДМИТРИЙ ВОЛКОВ: «В развитии не существует конечного состояния».....	7
ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ	14
АННА ЯКОВЛЕВА Цифровые инновации в государственной экспертизе: сокращение сроков и повышение качества.....	15
ВЛАДИМИР ВЕРНИГОР Безлюдная технология выпуска руды при отработке рудных месторождений подземным способом.....	18
КОНСТАНТИН КУНИЦКИЙ Варианты проектирования строительства скважин.....	22
АНДРЕЙ ЗАРУБИН ГЕННАДИЙ ЧИСТЯКОВ ДМИТРИЙ АБДУЛЛАЕВ Создание доступной среды для маломобильных групп населения: проблемы и пути решения.....	24
ТАТЬЯНА НОВИКОВА Зоны проявления опасных гидрологических процессов и явлений: инженерно-гидрометеорологические изыскания при проектировании.....	30

СОДЕРЖАНИЕ

ВИТАЛИЙ АЛЛАХВЕРДЯНЦ ИЛЬЯ ГОРЕЛОВ Транспортная безопасность объектов капстроительства: требования нормативно-технической документации.....	36
АЛЕКСАНДР ШУПАРСКИЙ Рекультивация нарушенных земель в составе проектной документации линейных объектов.....	42
ОЛЬГА ШАРГОРОДСКАЯ Особенности нормирования при проведении светотехнических расчетов для обоснования проектных решений.....	50
РОМАН КОРОТКОВ Пожарный надзор: вопросы без ответа.....	54
АРСЕНТИЙ СИДОРОВ Цифровой конвейер: как внедрение BIM-технологий повлияет на развитие строительного комплекса.....	56
ОЛЕГ ГРИЩЕНКО Место встречи – Челябинск.....	58
ЦЕНА ВОПРОСА.....	62
АЛЕВТИНА КРЫШНЕВА Дополнительное время.....	63
ВИКТОРИЯ ЛЯМИНА НЦС: вопросы и ответы.....	69

БИБЛИОТЕКА ЭКСПЕРТА.....	72
Храмы науки.....	73
ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА.....	78
#СпросиСтроителя.....	79
Нарисуем – будем жить.....	81
CASE STUDY.....	84
Дорожный вопрос: задачи национального масштаба.....	85
ТАТЬЯНА РЖЕВСКАЯ Дорожное строительство: перспективы развития.....	92
ГРИГОРИЙ КАЛАШНИК ДЕНИС АВДОШИН Применение инновационных технологий в дорожной отрасли.....	104
ДЕНИС ЖДАНОВ Состав, содержание и утверждение документации по планировке территории для автомобильных дорог: общие требования.....	108



Олег
Владимирович
ГРИЩЕНКО

НАЧАЛЬНИК ОГАУ
«ГОСЭКСПЕРТИЗА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

МЕСТО ВСТРЕЧИ – ЧЕЛЯБИНСК

Челябинская область стала традиционной площадкой для проведения ежегодной Международной конференции «Техническое регулирование в строительстве». Ближайшая, VII конференция пройдет в Челябинске со 2 по 3 октября. Готовясь к ней, мы проанализировали выполнение резолюций предыдущих конференций и можем отметить, что большая часть поставленных задач была решена. Это говорит о том, что мы движемся в правильном направлении.

Международная конференция «Техническое регулирование в строительстве» собирает различных участников строительного процесса, параллельно проводятся несколько круглых столов или секций. В режиме открытого диалога взаимодействуют более 300 представителей Минстроя России, Главгосэкспертизы России, органов власти субъектов Российской Федерации, государственных экспертиз субъектов, изыскательских, проектных, строительных организаций и саморегулируемых организаций и их объединений – это обеспечивает положительные результаты в сфере развития и совершенствования строительной отрасли, к внедрению инновационных подходов.

В 2016 году в рамках этой конференции ОГАУ «Госэкспертиза Челябинской области» впервые организовала круглый стол, посвященный исключительно «государственной экспертизе». Это стало началом традиции проведения на челябинской площадке ежегодных октябрьских встреч представителей учреждений государственной экспертизы по самым актуальным вопросам. Нам удалось достичь договоренности и заручиться поддержкой Главгосэкспертизы России в лице ее начальника Игоря Евгеньевича Манылова, который в последующем стал модератором всех собраний.

Мероприятие востребовано среди участников строительного сектора: количество заявленных слушателей от года к году только увеличивается, а география участников совещания расширяется. За эти три года в обсуждении острых тем приняли участие руководители

государственных экспертиз Москвы, Московской области, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Тюмени, Кургана, Оренбурга, Ханты-Мансийского автономного округа, Ямало-Ненецкого автономного округа, Чувашии.

Уникальностью конференции является обсуждение вопросов единой нормативной и методологической базы стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС). В том числе обсуждаются темы преодоления административных барьеров, создания общего строительного рынка, унификации нормативной технической базы в сфере строительства. Благодаря этому у государственных экспертиз России появилась возможность заимствовать лучшие международные практики, например у государственных экспертиз Казахстана и Белоруссии.

Помимо выступлений, посвященных достижениям, на конференции обсуждаются проблемы, с которыми сталкивается как экспертиза, так и государственный заказчик.

Представителям государственного заказчика или проектных организаций предлагается также выступить с собственными актуальными докладами, и основной упор всегда делается на поиск совместных решений.



В 2016 году, который был посвящен переводу государственной экспертизы в электронную форму, на конференции были подняты проблемы, с которыми столкнулись все субъектовые экспертизы. Доклады представителей Главгосэкспертизы России и Мосгосэкспертизы, работающих в электронной форме уже с 2013 года, позволили всему экспертному сообществу получить бесценные знания и опыт. Не в последнюю очередь благодаря этому круглому столу нам удалось вовремя перейти в «электронику», избегая «подводных камней».

В 2017 году основной темой круглого стола стал переход от электронного формата экспертизы к цифровому. Коллегиально мы обсудили подготовку к консолидации информации и созданию единого информационного ресурса с целью повышения эффективности работы как института экспертизы, так и государственных заказчиков. Таким образом, была анонсирована работа Единого государственного реестра заключений проектной документации объектов капитального строительства (ЕГРЗ), который заработал в полной мере с 1 июля 2018 года. Тем самым участники совещания смогли заблаговременно подготовиться к новеллам строительного законодательства.

Доклад, подготовленный Госэкспертизой Челябинской области, рассказывал о практическом опыте работы с ЕГРЗ. Поскольку времени для тестирования ЕГРЗ было мало, нашей общей задачей было активно вклю-

читься во взаимодействие с Главгосэкспертизой как оператором ЕГРЗ и направить предложения по работе единого реестра. Поэтому мы начали пробное взаимодействие по загрузке подготовленных ранее проектов в электронной форме. Коллеги из других регионов поддержали основные тезисы представленного доклада, которые легли в последующем в основу перечня предложений по работе ЕГРЗ.

Важной темой также стал вопрос стандартизации деятельности института экспертизы.

Благодаря полученным знаниям и опыту других экспертных организаций мы начали подготовку собственных стандартов и методических рекомендаций по каждому отделу нашего учреждения.

Это необходимо для повышения качества выпускаемых документов, организации выборочного контроля, анализа выявленных ошибок и недостатков при проведении экспертизы, а также для установления единых подходов к работе экспертов и исключения двойных стандартов. По каждому направлению разрабатываются профилактические мероприятия.

В 2018 году Госэкспертизе Челябинской области удалось затронуть важную, на наш взгляд, тему безопасности баз данных электронной экспертизы. Наше учреждение за последние три года сильно трансформировалось. Помимо разработки собственной автоматизированной информационной системы «Экспертиза», мы обросли значительным компьютерным и серверным оборудованием. Прогресс сделал нашу работу зависимой от информационных систем, а вместе с этим – уязвимой к компьютерным вирусам и атакам хакеров. Вопрос информационной безопасности становится краеугольным камнем в деятельности государственных экспертиз в условиях перехода к цифре. Но этот же прогресс сегодня предлагает решения, способные защитить данные от внешних посягательств. По итогам проведенного внутреннего риск-аудита информационной безопасности Госэкспертизы Челябинской области принято решение о реализации комплекса взаимосвязанных мер, направленных на построение и совершенствование комплексной системы информационной безопасности учреждения. Мы, безусловно, стремимся использовать опыт наших передовиков, Главгосэкспертизы России, но при этом адаптируем этот опыт под наши особенности.

Таким образом, для себя мы видим следующую систему информационной безопасности:

- настройки групповой политики безопасности, централизованного управления корпоративными ресурсами, настройки доступа к файлам;
- межсетевой экран;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- резервирование (отказоустойчивость) различных серверных компонентов и сервисов;
- специализированный корпоративный Wi-Fi, отвечающий высоким стандартам передачи данных, стабильности и безопасности.

Актуальным в нынешнее время стал вопрос применения технологий информационного моделирования в строительстве (ТИМ), или BIM – Building Information Modeling. 27 июня 2019 года принят Федеральный закон № 151-ФЗ, разработанный по поручению Президента Российской Федерации, который ввел в Градостроительный кодекс понятие информационной модели объекта капитального строительства. В преддверии этого одним из поручений резолюции по итогам VI Конференции 2018 года стало составление дорожных карт по подготовке к экспертизе проектов с применением BIM.

На наш взгляд, экспертиза проекта с использованием BIM – задача сложная, требующая отдельного изучения. Поэтому Госэкспертиза Челябинской области заключила соглашение с ведущим вузом Челябинской области – ЮУрГУ. Сегодня организована работа по совместному изучению ТИМ в строитель-

стве, налажено привлечение передовых проектных организаций, уже работающих в BIM. Мы находимся в самом начале развития и внедрения данного направления, однако понимая всю важность и необратимость этого вопроса,

Стараемся быть максимально погруженными в процесс и готовимся к работе в BIM-среде. Кроме того, мы ставим перед собой задачу помочь нашим заказчикам подготовиться к работе в новом формате.

Вопросы, касающиеся экспертизы проектной документации, обсуждаются не только на одном круглом столе, но и на остальных площадках конференции.

Так, например, ежегодно поднимается вопрос оставания технического регулирования строительной отрасли от современного уровня научно-технического развития государства, а также преимущества проведения государственной экспертизы всех разделов проекта в формате «одного окна». В целях дальнейшего совершенствования действующей системы технического регулирования и процедуры прохождения строительной экспертизы предложено принять ряд дополнительных мер: установить более четкие и конкретные требования к объему разрабатываемой и представляемой на экспертизу проектной документации; ввести строительные нормы, обязательные к применению; проанализировать разработанные специальные технические условия (СТУ) с целью систематизации согласованных в них решений, и провести работу по актуализации нормативных документов в части включения в них положений, многократно согласованных в СТУ.

Итогом каждой конференции и отдельно каждого круглого стола становится резолюция, которая затрагивает вопросы изменения законодательства, регулирующие проведение экспертизы. В резолюции ставятся краткосрочные и долгосрочные задачи для экспертного сообщества, а также рекомендации и предложения для органов власти субъектов и непосредственно для Минстроя России по ключевым проблемным аспектам.

Таким образом, проведение подобных встреч позволяет экспертному сообществу общаться и делиться опытом, институту экспертизы – неуклонно развиваться, а экспертам быть компетентными в любых вопросах и стоять на передовой строительной отрасли.

Ближайшая, VII Международная конференция «Техническое регулирование в строительстве» пройдет 2-3 октября 2019 года в городе Челябинске.

Готовясь к ней, мы проанализировали выполнение резолюций предыдущих конференций и можем отметить, что большая часть поставленных задач была решена. Это говорит о том, что мы движемся в правильном направлении. ■