

## Жилищное строительство: стабильное сокращение, стабильные проблемы, стабильное безденежье



### В НОМЕРЕ:

Июнь 2020

На повестке Госдумы — земля, СРО и воля

СТР. 9

Строительная отрасль: меры поддержки — призрачные, затяжное падение — реальность

СТР. 23

Какими будут безопасные офисы и торговые помещения после пандемии

СТР. 35

Чиновники, застройщики, мошенники — Генпрокуратура следит за вами!

СТР. 45

Небоскребы строятся из дерева

СТР. 55

Стальное строительство: взгляд будущих архитекторов

СТР. 61

## СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

3 июня на площадке НОСТРОя прошел вебинар Минстроя России, Главгосэкспертизы и НОСТРОя, посвященный проблемам госзаказа и ценообразования в строительстве. Он был организован по инициативе НОСТРОя для оказания практической помощи строительным компаниям, поэтому поднимаемые там вопросы были максимально прикладными. Его посетили почти 1100 человек.



Генпрокурор РФ Игорь Краснов выступил на заседании Совета Федерации с докладом о состоянии законности и правопорядка в Российской Федерации и о проделанной работе по их укреплению за 2019 г. В сфере долевого строительства выявлено 11 193 нарушения, по материалам прокурорских проверок возбуждено 163 уголовных дела.



Компания Volvo Construction Equipment провела вебинар, темой которого стала эволюция норм выхлопа для строительной техники и способы их реализации. Эксперты объяснили, благодаря чему двигатели VOLVO снижают до минимума нагрузку на окружающую среду.





9



12



20



28



35



37

## КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

**4** Кто последний на осчастливливание?

## ВЛАСТЬ

**5** Жилищное строительство: стабильное сокращение, стабильные проблемы, стабильное безденежье

**9** На повестке Госдумы — земля, СРО и воля

## ЭКОНОМИКА

**12** Реформа ценообразования в строительстве выходит на новый уровень

**17** Изменения в закон о госзакупках пошли на новый круг

**19** Отказаться в участии в торгах становится труднее

**20** Главный рецепт выхода экономики из кризиса — высокий спрос и богатое население

**23** Строительная отрасль: меры поддержки — призрачные, затяжное падение — реальность

## БИЗНЕС

**28** Стройка — в проблемах, барьерах и без денег

**32** Технопарки как новый этап в развитии бизнеса и инноваций

## ФИЛОСОФИЯ СВЕТА

**35** Какими будут безопасные офисы и торговые помещения после пандемии

## ЦИФРОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

**37** Где живет BIM-модель, и кто ее хозяин?



## КРИМИНАЛЬНОЕ ЧТИВО

- 42** На контроле у Генпрокуратуры — дольщики, нацпроекты и аварийное жильё
- 45** Чиновники, застройщики, мошенники — Генпрокуратура следит за вами!
- 48** Или в новый дом, или к прокурору!

## СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

- 50** Как инженеры VOLVO делали выхлопные газы безопаснее

## ИННОВАЦИИ

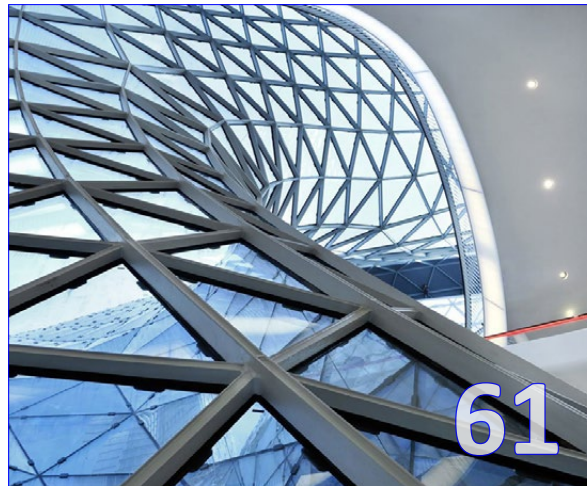
- 55** Небоскребы строятся из дерева


## ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

- 59** Павел Горячкин: Процедуру утверждения сводов правил в строительстве стоит поменять

## ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

- 61** Стальное строительство: взгляд будущих архитекторов
- 64** РААСН занимается законами и стратегией. А где же наука?



**С** отраслевой журнал   
**Строительство**  
Ежемесячное электронное издание

Отраслевой журнал «Строительство»: свидетельство о регистрации Эл №ФС77-57877

**Контакты:**  
115419, Москва, ул. Шаболовка, д. 34, стр. 5  
E-mail: [info@ancb.ru](mailto:info@ancb.ru)  
Тел.: +7 (499) 506-8441 (многоканальный)  
[www.ancb.ru](http://www.ancb.ru) | [www.iancb.ru](http://www.iancb.ru)

**Главный редактор:**  
Лариса Поршнева, государственный советник Российской Федерации 3-го класса

**Шеф-редактор:**  
Михаил Зиборов, почетный строитель РФ, член Союза журналистов РФ

**Редактор отдела по связям с общественностью:**  
Галина Крупен

**Над номером работали:**  
Лариса Поршнева, Михаил Зиборов, Галина Крупен, Владислав Крупнов, Ольга Овчинникова, Юрий Васильев, Владимир Кузнецов

**Дизайн и вёрстка:**  
Владимир Кузнецов

**Администратор портала:**  
Ольга Овчинникова

**Выпускающий редактор:**  
Роман Поршнев

**Реклама и информация:**  
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

**Издатель:**  
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

КОЛОНКА ГЛАВНОГО  
РЕДАКТОРА

# Кто последний на осчастливливание?



Судя по всем и всяческим прогнозам строительная отрасль входит в затажное падение — деньги от населения сократились, от государства не прибавились, а рассчитывать еще на одну Олимпиаду или чемпионат мира в условиях диковатой внешней политики и позы вечно всеми обиженной России точно не приходится.

Вот тут бы строителям и застройщикам, что называется, «на себя оборотиться» да посмотреть, на чем сэкономить, где подтянуть и как все-таки повысить производительность труда — пусть не на обещанно-президентские 25% (кстати, что там с отчетами на этот счет?), а хотя бы на величину, немного отличающуюся от абсолютного нуля.

О каком-либо обновлении производственной базы в условиях выживания говорить смешно — сейчас каждый директор будет выжимать из своей старой техники и компьютеров последние соки, а не делать трудный выбор между «Вольво» и «Коматсу». Значит, выходов два — оптимизация сметы и квалифицированные кадры,

когда один хороший каменщик или инженер заменит четырех «гостей из СНГ».

Любая смета начинается с расценок, и тут строителям в помощь не только обновленная ФСНБ-2020, но и возможность самим поучаствовать в актуализации старых или создании новых расценок. Казалось бы — вот оно, счастье, бери экономику в свои руки, считай правильно, а потом получай заслуженную прибыль. Дело за малым — предоставь тем, кто занимается разработкой расценок, свою материальную базу, дай специалистов, отзовись на клич Нацобъединения строителей всем взяться за реформу ценообразования — и получи те расценки, о которых давно мечтал. Ага, щаззз! Куда как проще сотрясать воздух на вебинарах и конференциях, клеймя Минстрой, Главгосэкспертизу и далее по списку. НОСТРОЙ констатирует: обратного отклика от строительных компаний на предложение поработать над расценками он не получил. Не хотят-с! Ну, тогда и не жалуйтесь, стараясь к ценам прошлого века приклеить какой-нибудь индекс, чтобы хоть как-то удержать свою компанию на плаву. Ждите, пока вас осчастливят — да вот только вряд ли дождетесь.

Ну, а кадры — это отдельная радость. О том, что стройке нужны молодые инженеры с современными знаниями, я слышу последние 20 лет на каждом совещании. А сколько студентов отправили строительные компании в рамках целевого бюджетного набора учиться строительной науке? Полтора десятка на всю страну! До 90% квоты в регионах остается невостребованной!

Но зато стучать по столу, требуя молодежь на стройку, — это сколько угодно!

А вскоре нас ждет новая волна возмущенных выступлений — надвигается независимая оценка квалификации (НОК). Нет, это, конечно, здорово, когда в компании и на стройплощадке прямо-таки из воздуха материализуются высококлассные специалисты, которые в процессе работы самосовершенствуются и самообучаются. Да только так бывает лишь в прекрасном сне директора, а на деле в кадры нужно вкладываться. Да, НОК — это затратно. Да, НОСТРОЙ и СПК по строительству молчат, как рыба об лед, о том, сколько может стоить эта процедура. Да, сейчас еще можно рассуждать, почему это специалист с 30-летним стажем должен подтверждать свою квалификацию, ведь в СССР так хорошо учили работать на кульмане! Но потом, когда требования о наличии у специалистов аттестата НОК войдут условия госзаказа, вопрошать кого-либо о чем-либо будет поздно.

Так что хватит ждать, пока вас без вас осчастливят — законами, ценами, стандартами и кадрами. Не нравится, как есть, — сделайте лучше. Да, и в конце концов, для чего вы все 10 лет назад дружно создали СРО? Именно для этого — само-управления, само-регулирования, само-развития. Иначе осчастливлен будет кто-то другой. ☹



Лариса ПОРШНЕВА

ВЛАСТЬ

# Жилищное строительство: стабильное сокращение, стабильные проблемы, стабильное безденежье

17 июня министр строительства и ЖКХ РФ Владимир Якушев выступил в рамках «правительственного часа» в Совете Федерации. Его доклад был посвящен исполнению федеральных проектов в сферах жилья, развития городской среды и сокращения аварийного жилищного фонда.



Так, по данным министра, сегодня в России строится 99,8 млн кв. м жилья, из которых 32,98 млн кв. м — с использованием эскроу-счетов (отметим, что еще в начале года в строительстве находилось около 120 млн кв.м жилья — то есть, за пять месяцев объемы упали на 20% — Ред.). Причем все больше российских застройщиков работают по новой схеме, из чего можно сделать вывод, что механизм проектного финансирования постепенно приживается. И в целом использование эскроу-счетов по новым проектам становится нормой в российской строительной отрасли.

Однако из 95 уполномоченных банков наиболее активно в этом направлении работают лишь 30. Традиционно лидер по открытию эскроу-счетов — Сбербанк, на долю которого приходится 2075 домов общей площадью 19,36 млн кв. м в 74 регионах. На втором месте ВТБ — 306 домов общей площадью 3,9 млн кв. м в 41 регионе. И третий — банк «ДОМ.РФ» — 324 дома общей площадью 3,3 млн кв. м в 31 регионе.

А вот на Россельхозбанк и ФК «Открытие» приходится по 1 млн кв. м, на Альфа-банк и Газпромбанк — 846 тыс. и 749 тыс. кв. м соответственно.

При этом, по мнению Владимира Якушева, строительная и банковская отрасли пока не готовы к поэтапному раскрытию эскроу-счетов, хотя этот вопрос обсуждается на разных уровнях. Связано это с тем, что тема требует достаточно жесткого администрирования, нужно определить выполнение работ на этапе 30–50% и подтвердить их выполнение.

Поэтому пока было принято решение оставить этот вопрос на среднесрочную перспективу.

Однако Минстрой уже поддержал законопроект депутата Николая Николаева о раскрытии эскроу-счетов после ввода дома в эксплуатацию, а не после регистрации права собственности на первую квартиру. Благодаря этим поправкам в 214-ФЗ застройщик минимум на 3 месяца раньше получит денежные средства и перестанет платить проценты за проектное финансирование, а рисков, по мнению министра, уже никаких в этот момент нет.

## АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ — НЕ В МЕРУ МАЛО

В целом по итогам первого квартала 2020 г. в стране было введено 15,4 млн кв. м жилья, что на 4,1% больше, чем за аналогичный

ЕЩЕ В НАЧАЛЕ 2020 ГОДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НАХОДИЛОСЬ ОКОЛО 120 МЛН КВ.М ЖИЛЬЯ — ТО ЕСТЬ, ЗА ПЯТЬ МЕСЯЦЕВ ОБЪЕМЫ УПАЛИ НА 20%.

**СТРОИТЕЛЬНАЯ И БАНКОВСКАЯ ОТРАСЛИ ПОКА НЕ ГОТОВЫ К ПОЭТАПНОМУ РАСКРЫТИЮ ЭСКРОУ-СЧЕТОВ, ХОТЯ ЭТОТ ВОПРОС ОБСУЖДАЕТСЯ НА РАЗНЫХ УРОВНЯХ.**

период прошлого года. Однако в мае падение по объемам жилищного строительства составило 5%, что, конечно, связано с ограничительными мерами, введенными в 51 регионе. При этом в Москве и Московской области на какое-то время стройки остановились полностью. Но, по мнению министра, Москва и Подмосковье, которые были лидерами жилищного строительства в 2019 г. — 8,6 млн кв. м и 5,1 млн кв. м соответственно, в результате наверстают темпы ввода жилья.

По итогам 2019 г. больше всего жилья вводится в Центральном федеральном округе — 25,8 млн кв. м. А в топ-15 субъектов-лидеров входят Москва и Подмосковье, Краснодарский край, Санкт-Петербург, Ленинградская область, Татарстан, Ростовская и Свердловская области, Башкирия, Воронежская, Самарская и Новосибирская области, Красноярский край, Тюменская и Челябинская области.



Владимир Якушев напомнил, что самым удачным был 2015 г., когда ввод жилья составил 85,3 млн кв. м. В дальнейшем этот показатель уменьшался, но в 2019 г. снова увеличился — до 82 млн кв. м.

При этом помочь отрасли пройти кризисный период, связанный с распространением COVID-19, должны оказанные меры финансовой поддержки. Так, субсидии банкам на возмещение недополученных доходов по кредитам помогут поддержать строительство 4 млн кв. м жилья.

Напомним, субсидии в размере 12 млрд руб. были установлены банкам на возмещение недополученных доходов по кредитам, выданным застройщикам, а 15 июня сбор заявок был прекращен.

Кроме того, в качестве антикризисных мер Корпорация «ДОМ.РФ» выделила 50 млрд руб. на покупку новых квартир в российских регионах — для поддержки спроса. Это позволит застройщикам быстро реализовать свои квартиры и получить оборотные средства. И уже сейчас аукционы по покупке квартир организованы в Воронеже — на 640 млн руб. и в Красноярске — на 1 млрд 45 млн руб.

Также в рамках поддержки строительных компаний и предприятий ЖКХ в связи с распространением новой коронавирусной инфекции было на 1 год продлено действие разрешения на строительство, квалификационных аттестатов на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, применения проектов планировки территорий и градостроительных планов земельных участков. Это было необходимо, чтобы не останавливать процесс в условиях, когда передвижение людей было невозможно, а многие организации работали на «удаленке».

Кроме того, был утвержден перечень поддержки системообразующих предприятий, куда вошли 76 организаций, из них 54 — компании строительной отрасли и 22 — ЖКХ. Эти строительные компании сегодня имеют в своем портфеле 53,5 млн кв. м строящегося жилья. И, как правило, работают они не в одном регионе. Причем Владимир Якушев заявил, что список не закрыт, и, если компания соответствует требованиям, нужно направить заявку в Минстрой. Таким образом, список системообразующих предприятий может быть расширен.

Принято решение продлить на один месяц прием заявок по программе «Стимул». Это связано с тем, что многие регионы из-за разных ограничительных мер не смогли сделать вовремя всю необходимую работу. Причем программа будет формироваться не на 1 год, а на 3, что также связано с многочисленными просьбами субъектов.

В целом сегодня 3107 возводимых жилых домов, в строительство которых вложились дольщики, считаются проблемными.

Их можно разделить на 4 группы. Так, по 1818 домам открыто конкурсное производство, а по 318 введена иная процедура банкротства — и здесь налицо стопроцентная проблема обманутых дольщиков. Но, по словам министра, к решению этой проблемы уже подключились местные власти, выделяются земельные участки и бюджетные средства.

В две другие группы вошли проблемные объекты с нарушением сроков завершения строительства и с нарушением сроков передачи.

А на решение проблем дольщиков в 2020 г. Фонду защиты прав граждан — участников долевого строительства было выделено 30 млрд руб.

## КАК РАССЕЛИТЬ «АВАРИЙКУ»?

Говоря о расселении аварийного жилья, Владимир Якушев заявил, что план на 2020 г. уже перевыполнен на 7,4%. Так, по состоянию на 1 июня в стране расселено 1,07 млн кв. м аварийного жилого фонда. В новые квартиры с начала года переехали 66 380 человек — по этому показателю план перевыполнен на 21,6%. Причем 29 регионов полностью выполнили свой целевой показатель еще до 1 июня.

В результате по итогам 2020 г. планируемые объемы по расселению аварийного жилья будут перевыполнены в 1,5 раза.

Интересно, что в Минстрое готовят поправки в 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию ЖКХ», которые позволят регионам еще быстрее выполнять программу расселения аварийного жилья. В соответствии с ними субъекты смогут воспользоваться лимитами средств не на 2 года вперед, как предусмотрено сейчас, а до 2024 г.

Так, по словам министра, есть граница — 1 января 2017 г., это именно тот аварийный фонд, который поставлен на учет. И до этой границы посчитаны лимиты в регионах, но, если регион хочет сносить аварийный фонд быстрее, то такая возможность появится после внесения этой поправки. И вопрос о необходимости таких изменений уже давно поднимают как в регионах, так и в Совете Федерации.

При этом программы по ликвидации аварийного жилья не будут уточняться в зависимости от темпов их выполнения и освоения соответствующих средств регионами. Сегодня в одних регионах программы идут быстрее, в других гораздо медленнее, в связи с чем появляются предложения о возможности перебрасывать средства с одного субъекта на другой. Но Минстрой эту идею не поддерживает.

Также, как заявил Владимир Якушев, не нужно включать в программу расселения аварийного жилья дома, ставшие непригодными для проживания из-за чрезвычайной ситуации — подтопления или пожаров. Это совершенно другая программа. И каждый раз при возникновении ЧС менять показатели федерального проекта неправильно.

Затронув тему льготной ипотеки, министр заявил, что программа под 6,5% показывает большую эффективность, и эти кредиты будут выдаваться до 1 ноября. Сегодня поступило 170 тыс. заявок, одобрено 82%, уже выдано 40 тыс. кредитов. При этом Сбербанк и ВТБ снизили первоначальный взнос с 20 до 15%. Предполагается, что благодаря этой программе в стройку придет 840 млрд руб.

Кроме того, Минстрой готов поддержать ипотеку под 2% для арктических регионов по аналогии с Дальним Востоком, где программа дает хороший результат. Осталось только, чтобы эту идею одобрил Минфин.

## АВАРИЙНОЕ ЖИЛЬЕ РАССЕЛЯЕТСЯ БЕЗ ПЛАНА?

После выступления Владимира Якушева аудитор Счетной Палаты РФ Светлана Орлова раскритиковала Минстрой за отсутствие контроля за регионами в части расселения аварийного жилья.

Так, в республиках Ингушетия, Тыва и Приморском крае до сих пор не выполнена программа расселения аварийного жилья за 2014–2017 гг., в которых по ней не расселены 3 тыс. человек.

Кроме того, Орлова напомнила, что Счетная палата неоднократно высказывала замечания к действующей методике Минстроя по определению норматива средней рыночной стоимости одного кв. метра жилья как по России в целом, так и по отдельным регионам.



«Несовершенство данной методики приводит к значительному увеличению расходов региональных бюджетов на расселение аварийного жилья. Так, разница между стоимостью квадратного метра по методике Минстроя и фактической стоимостью жилья в Сахалинской области составляет 55%, в Крыму — 61%, Нижегородской области — 67%, Алтае — 71%», — отметила Светлана Орлова.

А в целом распределение средств по программе расселения аварийного жилья крайне неравномерное. Например, на первые годы программы приходится около 35 млрд руб. в год, бюджет исполняется, а план перевыполняется. Однако на 2022–2024 гг. в бюджеты заложено в районе 100 млрд руб., которые будет сложно освоить. Поэтому предлагается перебросить минимум 50 млрд руб. из бюджета программы 2022–2024 гг. на 2021 г. И спикер СФ Валентина Матвиенко это предложение поддержала.

Также есть вопросы к исполнению бюджета нацпроекта «Жилье и городская среда», которое на 1 июня составило 36,5%. При этом по программе «Жилье» — только 13%, по «Городской комфортной среде» — 4%. Таким образом, есть риск неисполнения бюджета программы до конца года.

НЕСОВЕРШЕНСТВО МЕТОДИКИ МИНСТРОЯ ПРИВОДИТ К ЗНАЧИТЕЛЬНОМУ УВЕЛИЧЕНИЮ РАСХОДОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ БЮДЖЕТОВ НА РАССЕЛЕНИЕ АВАРИЙНОГО ЖИЛЬЯ.

Кроме того, обеспокоенность вызывает отставание от плановых показателей по вводу жилья, заложенных нацпроектом, из-за кризисных явлений в экономике. По словам Светланы Орловой, этот показатель и в прошлом-то году в нормальных условиях не был достигнут, а в этом году все еще больше осложняется.

Причем негативное влияние на отрасль оказывают снижение спроса на жилье из-за сокращения доходов граждан, включая снижение спроса на ипотеку, увеличение стоимости строительства жилья при одновременном сокращении объемов ввода и реализации и увеличение числа проблемных объектов.

Поэтому, по мнению Счетной палаты, Минстрой должен сейчас заняться общенациональным планом по восстановлению экономики.

## ЗАЧЕМ НАМ НУЖЕН ТАКОЙ «ДОМ.РФ»?

Подводя итог, спикер Совета Федерации **Валентина Матвиенко** заявила, что механизмы защиты прав дольщиков нужно пересмотреть и сделать более эффективными.

По ее мнению, это безусловная ответственность государства, но то, как это происходит, вызывает массу вопросов. Никто не занимается тем, чтобы привлечь к ответственности укравших у людей деньги. Так, ООО «Ромашка» через месяц становится ООО «Лютик», продолжает строить и обманывать граждан.

Также она раскритиковала работу института развития «ДОМ.РФ», возглавляемого Виталием Мутко, и поручила Минстрою проанализировать и скорректировать его деятельность, а то и вовсе отказаться от него. Зачем нужен банк «ДОМ.РФ», если он финансируется за счет государства, и почему его докапитализовали? Почему квартиры у застройщика покупаются через «ДОМ.РФ» — выходит, что нет доверия губернаторам? Нужно найти ответы на

## ЗАЧЕМ НУЖЕН БАНК «ДОМ.РФ», ЕСЛИ ОН ФИНАНСИРУЕТСЯ ЗА СЧЕТ ГОСУДАРСТВА, И ПОЧЕМУ ЕГО ДОКАПИТАЛИЗИРОВАЛИ?



эти вопросы, проанализировать работу Фонда помощи обманутым дольщикам и банка «ДОМ.РФ», и, если они не нужны — создать другие.

Необходимо повысить роль региональных властей и СРО в области строительства, создавать в субъектах инфраструктуру для строительства. По словам Валентины Матвиенко, если бы было больше средств на подготовку участков под комплексную инфраструктуру, то процесс строительства стал гораздо быстрее, а стоимость жилья — ниже. Причем поддержка развития инфраструктуры должна идти не только за счет федеральных и региональных средств, но и за счет ресурсоснабжающих организаций.

Кроме того, необходимо разработать законопроект для ускоренной реновации ветхого жилья по всей стране, ведь стыдно, когда люди в наши время живут в непригодных условиях. А темпы решения проблем с ветхим и аварийным жильем, которые в разных регионах очень отличаются, необходимо наращивать.

Сегодня расселение пятиэтажек идет в Москве и Петербурге. И такая программа реновации должна быть по всей стране — нужно выработать правила, принять законы, сделать

процесс экономически выгодным для инвесторов, без которых никаких государственных средств не хватит. Уже совсем скоро придет время заняться жильем, построенным в 60–70 годы, поэтому законодательная база для ускоренной реновации крайне необходима.

Также Валентина Матвиенко поручила ускорить строительство детского реабилитационно-оздоровительного центра в Евпатории и взять этот вопрос на контроль Минстроя. Напомним, в декабре 2019 г. министр здравоохранения России Вероника Скворцова сообщила, что в Евпатории на базе нескольких санаториев построят реабилитационный центр для детей, строительство которых планируется с 2021 по 2024 гг.

В ходе пленарного заседания о сроках строительства детского центра уточнили у замминистра экономического развития Сергея Назарова, чтобы средства на реализацию объекта были заложены в проекте бюджета на 2020–2021 гг. Он доложил, что на данный момент готова «дорожная карта», и идет обоснование стоимости, в целом потребуется 18,9 млрд руб., а строительство запланировано на 2021–2025 гг. При этом существуют некоторые вопросы с земельным участком.

В ответ Валентина Матвиенко пригрозила ему потерей должности за несоблюдение сроков строительства центра и потребовала к 15 сентября подготовить о них информацию.

По итогам «правительственного часа» сенаторами за основу был принят проект постановления палаты «Об исполнении федеральных проектов в сферах жилья, развития городской среды и сокращения аварийного жилищного фонда».



Эвелина ЛАРСОН



ВЛАСТЬ

# На повестке Госдумы — земля, СРО и воля

Наступило лето, и многие законопроекты Государственной Думой были отложены на осень. Какие же из них касаются строительной отрасли?

## ПРОФИЛЬНЫЕ ЗАКОНОПРОЕКТЫ КОМИТЕТА ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ, СОБСТВЕННОСТИ И ЗЕМЕЛЬНЫМ ОТНОШЕНИЯМ

**З**аконопроект № 674870-7 «О внесении изменения в ст. 201.1 ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» в части защиты прав участников долевого строительства» внесен на рассмотрение в 1 чтении.

Предлагается устранить нарушающие права отдельных категорий лиц-участников долевого строительства, устанавливающие ограничения в 7 кв. м для нежилых помещений и машиномест, по которым может быть предъявлено требование об их передаче в собственность.

**З**аконопроект № 614320-7 «О внесении изменений в ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» и ФЗ «О государственной кадастровой оценке» (в части уточнения сроков пересмотра кадастровой стоимости) внесен на рассмотрение в 1 чтении.

Предлагается внести изменения, исключающие препятствие обращения заинтересованных лиц в комиссию или суд с заявлением о пересмотре неактуальной кадастровой стоимости, если на дату обращения сохраняется возможность применения результатов такого пересмотра для целей, установленных законодательством, но не ранее 1 января календарного года, в котором подано соответствующее заявление.

**З**аконопроект № 612505-7 «О внесении изменения в ст. 39-8 Земельного кодекса РФ (в части увеличения до пяти лет срока аренды земельного участка, на котором расположен объект незавершенного строительства)» внесен на рассмотрение в 1 чтении.

Строителям необходимо гарантировано обеспечить право использования земельного участка для строительства на определенный срок, который, исходя из практики, превышает 3 года, установленный ЗК РФ.

Предлагается наделить органы государственной власти субъектов РФ полномочиями по определению оптимальных для региона сроков договора аренды земельных участков, на которых расположены объекты незавершенного строительства.

**З**аконопроект № 883169-7 «О внесении изменения в ст. 39-8 Земельного кодекса РФ (в части уточнения срока договора аренды земельного участка, на котором расположен объект незавершенного строительства)» внесен на рассмотрение.

Исходя из правоприменительной практики, целесообразно наделить органы государственной власти субъектов РФ полномочиями по определению оптимальных для региона сроков договора аренды земельных участков, на которых расположены объекты незавершенного строительства.

Предлагается изменить редакцию в части определения законом субъекта РФ срока аренды земельного участка, на котором расположен объект незавершенного строительства, для завершения строительства этого объекта.

**З**аконопроект № 970002-7 «О внесении изменений в ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов РФ, входящих в состав ДФО, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» в части установления возможности предоставления земельного участка гражданину в собственность досрочно в случае заключения кредитного договора для строительства на земельном участке объекта индивидуального жилищного строительства» внесен в Госдуму.

Предлагается расширить перечень случаев досрочного предоставления земельных участков в собственность гражданам и установить, что участок может быть предоставлен в собственность гражданину в любое время до истечения пятилетнего срока действия договора безвозмездного пользования участком в случае, если этим гражданином заключен кредитный договор с российской кредитной организацией, предусматривающий предоставление целевых кредитных средств на строительство на таком участке объекта ИЖС, а также передачу испрашиваемого земельного участка в залог кредитной организации после государственной регистрации права собственности гражданина на такой земельный участок.



## ПРОФИЛЬНЫЕ ЗАКОНОПРОЕКТЫ КОМИТЕТА ГОСДУМЫ ПО ТРАНСПОРТУ И СТРОИТЕЛЬСТВУ

**З**аконопроект № 965887-7 «О внесении изменения в ст. 1 ГрК РФ» внесен в Госдуму.

Сегодня складывается неоднозначная правоприменительная практика, связанная с определением количества надземных этажей в объектах ИЖС, имеющих цокольный этаж.

Предлагается уточнить определение объекта ИЖС, указав, что надземный этаж — это этаж с отметкой пола помещений не ниже планировочной отметки земли.

**З**аконопроект № 934502-7 «О внесении изменений в ст. 55.5-1 ГрК РФ (об обязательной независимой оценке квалификации специалистов в области строительства)» включен в примерную программу на июль 2020 г.

Предлагается вместо требования к повышению квалификации специалиста по направлению подготовки в области строительства не реже одного раза в 5 лет ввести требование по наличию свидетельства о квалификации, полученного в порядке, предусмотренном ФЗ «О независимой оценке квалификации».



**З**аконопроект № 944766-7 «О внесении изменений в ст. 51 и 57-3 ГрК РФ (о необходимости получения градостроительного плана земельного участка в случае раздела земельного участка)» включен в примерную программу на июль 2020 г.

Требуется скорреспондировать нормы, содержащиеся в разных статьях ГрК РФ.

Представляется, что во всех иных случаях, кроме долевого строительства, при разделе исходного земельного участка градостроительные планы для образованных земельных участков должны быть обязательны.

Предлагается уточнить, что в случае раздела земельного участка для целей, предусмотренных ст. 13 214-ФЗ, в отношении которого правообладателем получены градостроительный план и разрешение на строительство, получение градостроительных планов образованных земельных участков не требуется.

**З**аконопроект № 953560-7 «О внесении изменений в ФЗ «О федеральной информационной адресной системе и о внесении изменений в ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» в связи с установлением административной ответственности за несоблюдение требований законодательства РФ по ведению государственного адресного реестра» включен в примерную программу на июль 2020 г.

Предлагается внести изменения, предусматривающие введение административной ответственности в отношении уполномоченных органов за неразмещение либо несвоевременное размещение сведений об адресах в реестре или за размещение недостоверных (искаженных) и (или) неполных сведений об адресах в реестре, а также за несвоевременное устранение выявленных оператором федеральной информационной адресной системы несоответствий.

Уточняются полномочия организации, признаваемой управляющей компанией в соответствии с ФЗ «Об инновационном центре «Сколково», касающихся ведения этой организацией реестра.

**З**аконопроект № 899967-7 «О внесении изменений в ГрК РФ и ФЗ «О стратегическом планировании в РФ» в целях синхронизации стратегического и территориального планирования» внесен на рассмотрение в 1 чтении.

В ГрК РФ вместо понятия «стратегии (программы) развития отраслей экономики» вводится понятие «отраслевые документы стратегического планирования», а вместо «программ социально-экономического развития субъектов, планов» и «программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований» соответственно «стратегии социально-экономического развития субъектов РФ» и «стратегии социально-экономического развития муниципальных образований».

Предлагается новая редакция ст. 30 и 38 172-ФЗ о том, что документы территориального планирования РФ и субъектов РФ разрабатываются на основании требований 172-ФЗ и ГрК РФ.

**З**аконопроект № 866900-7 «О внесении изменений в ФЗ «О железнодорожном транспорте в РФ» и отдельные законодательные акты РФ в целях реализации приоритетных проектов по строительству, реконструкции объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования» внесен на рассмотрение в 1 чтении.

Документ направлен на определение особенностей при строительстве объектов железнодорожной инфраструктуры до 1 января 2025 г.

Устанавливаются особенности правового регулирования отношений, возникающих при подготовке и утверждении документации по планировке территории, предусмотрев, что она может быть разработана и утверждена при отсутствии приоритетного проекта в документах территориального планирования.

Можно корректировать границы особо охраняемых природных территорий регионального либо местного значения на основании документации по планировке территории объекта инфраструктуры.

Решение суда об изъятии земельных участков в целях строительства приоритетных объектов инфраструктуры подлежит немедленному исполнению.

Сокращаются сроки проведения государственной экологической экспертизы до 45 дней, а также предусматривается возможность направления проектной документации на госэкспертизу одновременно с экологической экспертизой; упрощены процедуры оценки воздействия на окружающую среду.

Предусмотрено право начать строительство приоритетного проекта и выполнять подготовительные работы до получения разрешения на строительство приоритетного объекта инфраструктуры с момента направления проектной документации для проведения госэкспертизы.

Застройщику предоставлено право выделять отдельные этапы строительства, реконструкции, а также получать разрешение на ввод эксплуатацию в отношении указанных этапов.

**Законопроект № 909970-7 «О внесении изменений в ГрК РФ (об установлении права кредитной организации отказать в осуществлении перевода со специальных банковских счетов денежных средств компенсационных фондов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства)»** внесен на рассмотрение.

Сегодня на законодательном уровне остается неурегулированным вопрос о контроле кредитной организации за соответствием назначения и размера платежа, указанного в распоряжении о перечислении средств компенсационного фонда, содержанию документов, представленных СРО в качестве основания для составления распоряжения, и установленным требованиям к направлению расходования таких средств.

Нет и правового механизма отказа кредитной организации в выполнении распоряжения СРО о перечислении средств компенсационного фонда в случае непредставления соответствующих документов.



Законопроект восполняет существующий правовой пробел и усиливает банковский контроль за использованием средств компенсационного фонда.

Также предлагается сократить срок, предусмотренный для уведомления органом надзора за СРО кредитных организаций, в которых открыт специальный счет в целях формирования компенсационного фонда, об исключении сведений о СРО из реестра СРО.

**Законопроект № 747287-7 «О внесении изменений в ГрК РФ и ст. 3.3 ФЗ «О введении в действие ГрК РФ (о переходе юридических лиц и индивидуальных предпринимателей во вновь создаваемые саморегулируемые организации)»** внесен на рассмотрение в 1 чтении.

Предлагаются изменения, направленные на устранение пробела в законодательстве в части регулирования перехода юридических лиц и индивидуальных предпринимателей во вновь создаваемые саморегулируемые организации на территории субъекта, в котором ранее отсутствовали зарегистрированные саморегулируемые организации, основанные на членстве лиц, осуществляющих строительство.

**Законопроект № 663958-7 «О внесении изменений в ФЗ «О введении в действие ГрК РФ» в части установления особенностей размещения средств компенсационного фонда саморегулируемых организаций, находящихся в кредитных организациях, чьи лицензии были отозваны»** внесен на рассмотрение в 1 чтении.

Предлагается дополнить ч. 10 ст. 3.3 Закона единственным исключительным обстоятельством, позволяющим в установленные сроки не размещать на специальном банковском счете в полном объеме средств компенсационного фонда возмещения вреда и (или) компенсационного

фонда обеспечения договорных обязательств СРО в связи с отзывом до 1 ноября 2016 г. у кредитной организации, в которой были размещены такие средства или их часть, лицензии на осуществление банковских операций.

**Законопроект № 513907-7 «О внесении изменений в ГрК РФ и ст. 13 ФЗ «О саморегулируемых организациях» (о средствах компенсационных фондов строительных саморегулируемых организаций)»** внесен на рассмотрение в 1 чтении.

Для решения проблем обманутых дольщиков, которые заключили договоры до 21 октября 2017 г., предлагается использовать ранее сформированные компенсационные фонды строительных СРО.

Эти средства превратились в накопления, которые пополняются, но использование их по разным причинам практически не производилось. А отсутствие должного контроля, финансовой дисциплины и плохое управление этими фондами уже привело к значительным бесцельным потерям средств.



Эвелина ЛАРСОН

## ЭКОНОМИКА

# Реформа ценообразования в строительстве выходит на новый уровень

*Строительная отрасль должна получить новую систему ценообразования к концу 2021 года*

Ценообразование в строительстве, особенно при исполнении государственных контрактов, последние 10–15 лет стало камнем преткновения для многих строителей и сметчиков — а для кого-то и основанием для возбуждения уголовного дела. Попытка быстро реформировать систему ценообразования и ввести ресурсный метод командным путем в 2019 году откровенно провалилась. После этого Минстрой России и Главгосэкспертиза встали на путь постепенных реформ и подготовки пакета необходимых методик и документов.

В 2019–2020 годах появились новые методики сметного нормирования, Минстрой России обновил подход к базисно-индексному методу, а с 31 марта вступила в силу обновленная Федеральная сметно-нормативная база-2020 (ФСНБ-2020). Однако дискуссия среди сметчиков и строителей показывает, что вопросов по-прежнему остается больше, чем ответов.

Национальное объединение строителей все годы своего существования занималось проблемами и госзаказа, и ценообразования в строительстве. Однако в последнее время именно ценообразованию стало уделяться особенно много внимания — и прошедший 3 июня с.г. на площадке НОСТРОя вебинар Минстроя России, Главгосэкспертизы и Национального объединения строителей тому подтверждение.

Вебинар был организован по инициативе НОСТРОя для оказания практической помощи строительным компаниям, вопросы были



максимально прикладные, и именно поэтому количество участников на пике поднималось почти до 1100 человек. Открывая вебинар, президент НОСТРОя Антон Глушков, строитель с многолетним стажем, заметил, что сколько лет живем и строим, столько меняется система ценообразования в строительстве. Сейчас преобразования ускорились, введена новая сметно-нормативная база, в которую включен ряд нормативов, ранее отсутствующих в базе. Но работа пока далека от завершения, а по новой базе возникает много вопросов, которые и следует обсудить.

Первый замминистра строительства России Ирек Файзуллин напомнил, что ФСНБ-2020 стала результатом совместной работы Минстроя России, Главгосэкспертизы, Правительства Москвы и отраслевых госкорпораций по гармонизации сметных баз. Особое место в этой работе принадлежит НОСТРОю, поскольку без

**СТРОИТЕЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ — ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ РОССИИ: В 2019 ГОДУ СТРОИТЕЛИ, ЖКХ И ТРАНСПОРТНИКИ ЗАПЛАТИЛИ БОЛЕЕ 7 ТРЛН РУБЛЕЙ НАЛОГОВ.**



его активного участия работа по ценообразованию в строительстве была бы неполной. Конечно, в этой базе есть ошибки и недостатки, но Минстрой старается оперативно их устранять, он полностью открыт для сотрудничества.

Более того, завершены работы по серьезной корректировке закона «О контрактной системе» (44-ФЗ), новая редакция получила одобрение Минфина России и готова к внесению в Госдуму. По мнению Ирека Файзуллина, Госдума сможет принять этот закон в весеннюю сессию, и это существенно сдвинет в положительную сторону весь строительный рынок России. Главное, чтобы ценообразование не стало неподъемной «колодой» на пути этой реформы.

При этом строительная отрасль — один из крупнейших налогоплательщиков России: в 2019 году строители заплатили 4 трлн рублей налогов, еще 1,1 трлн рублей — предприятия ЖКХ, 2 трлн рублей — это налоги с предприятий стройиндустрии и транспортных компаний, работающих в стройке. И это при том, что доходная часть бюджета России в 2019 году

**МОНИТОРИНГ ПОКАЗАЛ, ЧТО ФАКТИЧЕСКИ ВО ВСЕХ РЕГИОНАХ ЦЕНЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ВЫРОСЛИ МИНИМУМ НА 4%.**

составила чуть менее 20 трлн рублей. То есть стройка по факту формирует около 30% бюджета России. И она давно заслужила достойной системы ценообразования.

## ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ КАК ПРИОРИТЕТ В РАБОТЕ НОСТРОЙ

Нужно сказать, что вопросы ценообразования в строительстве всегда были в поле зрения НОСТРОЯ, однако ситуация с коронавирусом выдвинула их на первый план. О текущей работе по этой тематике участникам вебинара рассказал президент **Антон Глушков**. В рамках Ситуационного центра НОСТРОЙ по поручению Минстроя России постоянно собирает сведения о стоимости стройматериалов, и мониторинг показал, что фактически во всех регионах эти цены выросли минимум на 4%. А в Сибирском и Уральском федеральных округах рост цен на некоторые позиции превысил 10%.

Кроме того, НОСТРОЙ активно занимается и текущими вопросами ценообразования. Так, перед отраслью остро стоит необходимость уточнения расчетных величин ряда работ. НОСТРОЙ направил свои предложения в Главгосэкспертизу, и в приказе Минстроя России,

который был принят 1 июня 2020 года, ряд предложений НОСТРОЯ был учтен.

Еще одно направление, над которым НОСТРОЙ начал работать в инициативном порядке, пока продвигается не так хорошо, как хотелось бы, — это предложения от профессионального сообщества по разработке новых нормативов на новые виды работ. Главгосэкспертиза ждет таких предложений, строители недовольны тем, что на новые виды работ приходится применять старые расценки, но когда дело доходит до того, чтобы строительная компания представила свои площадки для отработки новых расценок, особой готовности не наблюдается.

Что касается утверждения новых индексов на виды работ в регионах России, здесь большую помощь оказали региональные саморегулируемые организации, и уже более чем в 60 регионах утверждены новые индексы изменения сметной стоимости строительства на 2 квартал 2020 г. Однако есть 6 регионов, где, по мнению губернаторов, не требуется утверждение индексов расчетным методом. Это Кировская, Курская и Магаданская области, Забайкальский и Хабаровский края, а также Республика Саха Якутия. Президент НОСТРОЯ Антон Глушков направил губернаторам письмо с просьбой обратить внимание на сложившуюся ситуацию, а также в саморегулируемые организации данных регионов.

И еще одно направление, которым НОСТРОЙ занимался в последний месяц, — это анализ и предложения по учету расходов строительных компаний в сводном сметном расчете на обеспечение противоэпидемиологических мероприятий на стройках. Предложения уже направлены на рассмотрение в Правительство России. Анализ показал, что средний расход по стране на одного сотрудника с 30 марта по 22 апреля составил 7303 рубля. Безусловно, в



дальнейшем эти затраты снизятся, но учитывать их в сводном сметном расчете необходимо, потому что для любой компании это весьма солидные затраты. Кстати говоря, выступавший далее замдиректора Департамента по ценообразованию Минстроя России Сергей Головин не только подтвердил эту цифру НОСТРОя, но и назвал куда как более существенный расход, который сложился в Минстрое России: 300 рублей на одного строителя в день. То есть средний расход компании на борьбу с вирусом составляет около 9000 тысяч рублей на человека ежемесячно (это без учета выходных дней, поскольку, как правило, строители работают вахтовым методом). Минстрой России совместно с НОСТРОем разработал алгоритм учета этих расходов в проектно-сметной документации и направил его на утверждение в Правительство России.

## НОВАЯ ИДЕОЛОГИЯ СТАРОЙ РЕФОРМЫ

И все же один из самых горячих вопросов со стороны сообщества к Главгосэкспертизе и Минстрою России не сходит с повестки дня: что происходит с реформой ценообразования, так громко заявленной два года назад и так тихо откатившейся на 2022 год? Заместитель начальника Главгосэкспертизы по ценообразованию Сергей Лахаев грустно констатировал: первый этап по быстрому переходу на ресурсный метод не удался, наполняемость данными ФГИС ЦС до сих пор очень низкая, и никакие административные кары и угрозы не сподвигли производителей стройматериалов ее наполнять. Кроме того, в ходе «реформы» во многих регионах прекратили свою деятельность региональные центры ценообразования в строительстве, а без них получить реальную картинку из региона практически невозможно.



Поэтому еще в октябре прошлого года был утвержден план проведения реформы, и в его рамках совместно с профессиональными сообществами идет соответствующая работа. Есть намерение завершить реформу к концу 2022, а 2021 года с тем, чтобы потом систему ценообразования совершенствовать планомерно и постоянно. Она должна быть живой и развиваться, а все механизмы развития должны быть заложены в самой системной основе.

На первом этапе реализации плана реформы был реанимирован базисно-индексный метод и запущены все механизмы, которые были заморожены в последние два года, причем предпринят ряд мер, чтобы эти механизмы еще и совершенствовались. А к концу 2021 года должен завершиться переход на ресурсно-индексный метод — это второй этап реформы.

Для поддержания жизнеспособности базисно-индексного метода необходимо было разморозить единичные расценки и внести изменения в Градостроительный кодекс для того, чтобы была возможность разрабатывать сметные нормы и расценки на новые технологии и вносить их в сметную базу. Потребовала

**ЕСТЬ НАМЕРЕНИЕ ЗАВЕРШИТЬ РЕФОРМУ К КОНЦУ НЕ 2022, А 2021 ГОДА С ТЕМ, ЧТОБЫ ПОТОМ СИСТЕМУ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ПЛАНОМЕРНО И ПОСТОЯННО.**

расширения и номенклатура индексов, поскольку сейчас она не отражает специфики современного строительства.

Также нужно было оптимизировать порядок разработки и утверждения новых сметных нормативов. Кроме того, настало время актуализации нормативов цены строительства (НЦС), особенно с учетом формирования контрактов «под ключ» и реализации нацпроектов. Большинство этих мер было реализовано, и базисно-индексный метод, по словам Сергея Лахаева, вышел на новый уровень.

Кроме того, идет постоянная работа по наполнению и изменению ФСНБ-2020, потому что с 2017 года в базу сметных нормативов ни одной новой расценки внесено не было. Сейчас это предполагается делать на регулярной системной основе. На ФСНБ-2020 после ее введения было много нареканий, зачастую вполне законных, но с момента выхода в нее



уже внесены два дополнения, в которых были учтены, в том числе предложения НОСТРОя, Росавтодора и Минтранса России — добавлено около 1000 новых расценок, а потом счет пойдет на десятки тысяч. Сергей Лахаев предложил НОСТРОю стать той площадкой, на которой будут аккумулироваться и систематизироваться предложения строителей по ценообразованию, методическим документам и сметным нормативам и далее прорабатываться совместно с Минстроем России и Главгосэкспертизой.

Претерпели изменение и подходы к формированию ФГИС ЦС — теперь туда будут включаться цены на ресурсы не только от производителей, но и от дилеров и торговых домов — то есть то, о чем два года упорно твердили сметчики и строители, все-таки в итоге было принято как разумное решение.

В целом по реформе ценообразования можно констатировать, что работа наконец-то перешла от административного наскока в систематические и продуктивные контакты с профессиональным сообществом, и НОСТРОЙ занимает здесь ведущее место.

## КАК ПОСЧИТАТЬ СМЕТУ ПРАВИЛЬНО?

Замдиректора Департамента Минстроя России Сергей Головин [представил порядок определения начальной \(максимальной\) цены контракта](#) и рекомендации по составлению сметы контракта, а также разъяснил, как именно можно изменить цену госконтракта. Нужно сказать, что это выступление было максимально ориентировано на практикующих сметчиков, которые ежедневно продираются сквозь дебри новых и старых нормативов, методик, постановлений и так далее. Вопросы от участников вебинара показали, что подчас простые на первый взгляд ситуации способны



поставить в тупик опытного сметчика или привести к фатальным ошибкам в смете. Очевидно, что такое общение с представителем власти крайне необходимо сметчикам, и можно только пожелать, чтобы следующий вебинар НОСТРОя был полностью посвящен прикладным вопросам с возможностью разбирать конкретные ситуации.

Сергей Головин напомнил, что ранее методика определения начальной максимальной цены контракта базировалась одновременно на Градостроительном кодексе и законе о контрактной системе (44-ФЗ). При этом несоответствие между методикой и 44-ФЗ подчас приводило к уголовным претензиям. Сейчас Минстрой России получил право утверждать методику и порядок определения НМЦК, и теперь именно эти документы являются обязательными для применения.

Любой представитель строительной отрасли может стать участником разработки сметных нормативов и внести свою лепту в улучшение сметно-нормативной базы.

Сергей Головин привел примеры формирования НМЦК и сметы контракта, с которыми рекомендуем подробнее ознакомиться по ссылке.

Нужно сказать, что нормативных новелл в последнее время введено очень много, в том числе теперь подрядчик не обязан отчитываться перед заказчиком, как он выполнил тот объем конкретных работ, который заложен в контракте, главное, чтобы работы были выполнены качественно и в срок. За строителем не должен бегать заказчик и проверять, какой техникой тот выполняет работу, и уж тем более не будет снимать оплату, если вдруг работа была выполнена с применением отличной от заложенной в расчете техники. Это принципиальный момент, поскольку ранее существовала возможность у заказчика не оплачивать такие работы.

Начальник Управления экспертизы сметных нормативов Главгосэкспертизы Андрей Савенков подробно представил [актуальные вопросы сметного нормирования](#), рассказал о процессах планирования, разработки, рассмотрения и утверждения новых сметных нормативов и об основных изменениях этих процедур. Кроме того, он напомнил, что любой представитель строительной отрасли может стать участником разработки сметных нормативов и внести свою лепту в улучшение сметно-нормативной базы.

Планирование, разработка, рассмотрение и утверждение сметных нормативов идет в режиме реального времени с учетом предложений инициаторов их создания. Связующим звеном здесь может выступить НОСТРОЙ совместно с саморегулируемыми организациями. Это поможет выстроить взаимодействие не только с крупными госкомпаниями, но и с теми строителями, которые работают «на земле». По сути,

**МОНИТОРИНГ СТРОЙ-РЕСУРСОВ, КОТОРЫЙ ВЕДЕТ НОСТРОЙ, ОСНОВЫВАЕТСЯ ИМЕННО НА СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ НА СТРОЙКЕ, А НЕ У ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

НОСТРОЙ и вся система саморегулирования может взять на себя вопросы ценообразования, что отчасти выполняли региональные центры ценообразования, и восполнить образовавшийся пробел.

Кроме того, теперь по новому порядку Главгосэкспертиза имеет возможность взаимодействовать напрямую с инициатором сметного норматива — это позволяет оперативно выдать замечания к нормативу, а инициатору — их учесть и исправить документ. Такая процедура способна подвинуть профессиональное сообщество активнее заниматься разработкой сметных нормативов на новые материалы и технологии. Новая методика по разработке сметных нормативов утверждена приказом Минстроя России и сейчас находится на утверждении в Минюсте России.



## НОВЫЙ ЭТАП РЕФОРМЫ НАЧИНАЕТСЯ!

О трех направлениях, по которым НОСТРОЙ занимается совершенствованием системы ценообразования в строительстве, рассказал директор Департамента ценообразования **Павел Малахов**. Это мониторинг стоимости строительных ресурсов и заработной платы, а также разработка новых и актуализация действующих нормативов.

При этом мониторинг стройресурсов, который ведет НОСТРОЙ, основывается именно на стоимости материалов на стройке, а не у производителя. И тут картинка оказывается совершенно иной, нежели у официальной статистики: например, производители цемента, удивленные данными НОСТРОЯ о росте стоимости их продукции, заявили, что цена осталась прежней, а где-то даже и упала, а строители отметили рост стоимости от 4 до 10%. Очевидно, что на конечную стоимость очень существенно повлияли поставщики, которые должны получить свою долю прибыли. Поэтому НОСТРОЙ будет продолжать мониторить рынок строительных ресурсов по их фактической стоимости для строителей — это должно помочь сформировать для органов власти и заказчиков реальное представление о стоимости строительства.

Что касается разработки новых и актуализации действующих нормативов, НОСТРОЙ готов в нее активно включиться совместно с Главгосэкспертизой, представителями крупнейших госкомпаний и саморегулируемыми организациями. Более того, данная работа уже начата с рядом региональных СРО, и второе дополнение в ФСНБ-2020 было отработано с участием НОСТРОЙ и представителей профессионального сообщества.



Подводя итоги вебинара, директор Департамента ценообразования и градостроительного зонирования Минстроя России **Ирина Тютюмина** назвала состоявшееся мероприятие одним из самых насыщенных и информативных. Вся возможная информация о новеллах в ценообразовании, которую только можно было донести до профессионального сообщества, была озвучена и прокомментирована. Она предложила НОСТРОЮ продолжить работу по мониторингу и участию в сметном нормировании, при этом вся информация от региональных СРО должна консолидироваться именно в НОСТРОЕ, а затем уже направляться в Минстрой России для дальнейшей работы. ☹



**Лариса ПОРШНЕВА**





# Изменения в закон о госзакупках пошли на новый круг

*При госзакупках потребуются рейтинг, предквалификация и типовой проект*



Заместитель руководителя ФАС России Михаил Евраев рассказал о перспективах развития законодательства в сфере госзакупок и планируемых изменениях в 44-ФЗ.

По его словам, ФАС совместно с Минфином и Федеральным казначейством подготовили большой пакет поправок в 44-ФЗ. Многие положения будут принципиально изменены для упрощения и повышения эффективности закупочных процедур, мотивации добросовестных предпринимателей и предупреждения сговоров на торгах.

Поправки — это ключевые новации в системе госзакупок, сейчас они находятся на рассмотрении в Правительстве.

Так, предусматривается сокращение количества способов проведения закупок — двухэтапных и конкурсов с ограниченным участием, а также полный отказ от цикличности.

Заказчику не потребуется повторно объявлять торги — если никто не пришел на них, он сможет обратиться в антимонопольный орган для согласования заключения контракта с единственным поставщиком. Это серьезно упростит жизнь заказчиков и решит многие спорные вопросы.

Вводится понятие типовой проектной документации, и на ее основании можно будет выстраивать работу по размещению закупки. При этом подготовка отдельной проектной документации требоваться не будет, если используется типовая.

Появляется независимая банковская гарантия. Сейчас ее выдают только кредитные организации, а по новому документу предполагается, что и госкорпорация ВЭБ, и региональные гарантийные организации получат возможность выдавать такие гарантии.

Кроме того, ФАС предполагает, что во втором чтении документа будет установлена типовая форма банковской гарантии. Сегодня с этим есть большие проблемы — разные банки предъявляют разные требования, что влечет за собой огромное количество судебных разбирательств.

Серьезно изменится Реестр недобросовестных поставщиков. Если сейчас в него вносятся учредители, то предполагается, что в него будут вноситься те компании и лица, которые владеют более чем 25% капитала. Т.е. речь идет именно о тех лицах, которые могли повлиять на решение со стороны заказчика, а не о тех, кто когда-то учредил эту компанию и теперь по прошествии нескольких лет должен почему-то нести за это ответственность.

**Вводится понятие типовой проектной документации, и на ее основании можно будет выстраивать работу по размещению закупки.**

В целях борьбы с «ловушками» для формального отклонения участников в законопроект включены предложения по распространению «согласия», введенного в сфере строительства, и на остальные закупки работ и услуг. На закупку товаров будут установлены определенные особенности, что позволит уйти от требований к предпринимателям заполнять многостраничные заявки и исключит искусственные причины для отклонения участников. По товарам будут учитываться характеристики, которые используются в каталоге, а схема проверки этих характеристик будет автоматической. Участник подаст заявку в определенной электронной форме, которая не позволит ему сделать предложение, несоответствующее требованиям заказчика.

Для снижения возможности сговора на торгах предлагается начинать проведение аукционов через 2 часа после окончания срока подачи заявок абсолютно для всех видов товаров, работ, услуг. В дальнейшем эта цифра будет превращаться в 10 минут, 5 минут и 0 минут. Таким образом, круг участников, принимающих участие в аукционе, не будет очерчен.

Также поправками расширяется функционал ЕИС. Все жалобы будут подаваться исключительно через ЕИС с автоматическим уведомлением всех заинтересованных лиц. И всю



претензионную переписку между заказчиком и исполнителем, а не только акты выполненных работ планируется перевести в систему.

## ДЛЯ УЧАСТНИКОВ — ПРЕДКВАЛИФИКАЦИЯ И РЕЙТИНГ

В рамках борьбы с «профессиональными жалобщиками» и в целях повышения качества исполнения контрактов по 44-ФЗ вводится универсальная предквалификация. Как известно, в специальном предквалификационном отборе от участника требуется подтвердить свой опыт исполненными контрактами по предмету закупки, т.е. в этой же сфере. А универсальная предквалификация — если речь идет о цене договора свыше 20 млн руб., то на такие торги смогут приходить компании, имеющие выполненные контракты на 20% от той стоимости, на которую они претендуют, вне зависимости от предмета договора. Это будет применяться и по 44-ФЗ, и по 223-ФЗ.

При этом универсальная предквалификация не отменяет специальную, которая, в свою очередь, будет развиваться и распространится не только на строительную сферу. Универсальная же нужна, чтобы компании, которые в принципе не имеют опыта работы в системе госзаказа, вообще не могли приходить на крупные контракты от 20 млн руб. Сначала исполняешь небольшие контракты, потом постепенно можешь претендовать на более-менее средние и крупные.

Подать жалобу на закупку сможет только то лицо, которое имеет опыт исполненного контракта/договора на сумму не менее 20% от начальной цены контракта для всех закупок свыше 20 млн руб. Иначе говоря, обжаловать торги смогут те, кто мог бы быть потенциальным участником этих торгов. Ориентировочный срок этого нововведения — 1 апреля 2021 г. Проверка будет проходить автоматически,

**ПОДАТЬ ЖАЛОБУ НА ЗАКУПКУ СМОЖЕТ ТОЛЬКО ТО ЛИЦО, КОТОРОЕ ИМЕЕТ ОПЫТ ИСПОЛНЕННОГО КОНТРАКТА/ДОГОВОРА НА СУММУ НЕ МЕНЕЕ 20% ОТ НАЧАЛЬНОЙ ЦЕНЫ КОНТРАКТА ДЛЯ ВСЕХ ЗАКУПОК СВЫШЕ 20 МЛН РУБ.**

заявитель ее даже не заметит. А универсальная предквалификация начнет работать еще раньше — с момента вступления документа в силу.

Для развития добросовестной конкуренции вводится Рейтинг деловой репутации предпринимателей, который будет формироваться автоматически ЕИС на основе данных о качестве, количестве и стоимости исполненных контрактов.

Это ключевое предложение по развитию добросовестной конкуренции. Компании, за плечами которых есть большое количество качественно исполненных контрактов, должны в будущем иметь экономические преференции. Это могут быть существенные снижения размера обеспечения по контракту, например, в 2-3 раза. Также это может использоваться при оценке на конкурсах или при допуске на те или иные серьезные контракты. Репутация должна стать бизнес-активом, и ею нужно дорожить.

Кроме того, для сбалансированности прав и обязанностей сторон совершенствуется процедура одностороннего расторжения контрактов. Поставщики получают право обжаловать решение заказчика об одностороннем расторжении контракта, при этом сроки такого расторжения будут сокращены. Сегодня эта процедура занимает 40-50 дней. А информация о ней будет также размещена в ЕИС.

По словам Михаила Евраева, качество контрактов и их исполнения должно повышаться, как и конкурентная среда в госзаказе. Но при этом нужно уходить от нарушений, в частности, от сговора на торгах. И, несмотря на объемные изменения, работа идет в правильном направлении, при том, что есть, что дорабатывать во втором чтении. ☹



Иоланта ВОЛЬФ

## ЭКОНОМИКА

# Отказаться в участии в торгах становится труднее

*Подрядчику на торгах для подтверждения опыта работы достаточно трех документов*

ФАС России напомнила о незаконности отказывать участникам в допуске к торгам по надуманным основаниям.

Причем в соответствии с постановлением Правительства России № 99 для подтверждения необходимого опыта участник закупки должен предоставить всего 3 документа. Это копия исполненного контракта (договора), копия акта выполненных работ и копия разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

Однако заказчики зачастую устанавливают различные избыточные требования, в том числе к их форме, комплектности и оформлению, что в дальнейшем служит формальным основанием для отказа участникам в допуске к закупке.

Поэтому, как подчеркнул заместитель руководителя ФАС России Михаил Евраев, в составе заявки участника закупки важно именно наличие указанных 3 документов без каких-либо дополнительных к ним требований.

Для этого ФАС было выпущено разъяснение «Некоторые вопросы применения постановления Правительства РФ от 04.02.2015 № 99» (№ ИА/43260/20 от 22.05.2020).

Так, в части предоставления разрешения на ввод объекта в эксплуатацию один из

документов, подтверждающих соответствие участника закупки дополнительным требованиям, — это копия разрешения на ввод в эксплуатацию объекта капитального строительства. Исключения составляют случаи, при которых такое разрешение не выдается в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

Причем разрешение на ввод объекта в эксплуатацию недействительно без технического плана, который в свою очередь служит основанием для осуществления государственного кадастрового учета и/или государственной регистрации прав на недвижимое имущество.

Однако, в постановлении № 99 не содержится требование о предоставлении в составе заявки технического плана объекта капитального строительства. Поэтому, по мнению ФАС России, предоставление участником закупки технического плана в составе закупки не требуется, а его отсутствие не может быть формальным поводом для отказа в допуске к закупке.

Второй момент — *по вопросу предоставления в составе заявки приложений к исполненному контракту (договору), в том числе проектно-сметной документации, технического задания и иных документов.*

Для подтверждения наличия опыта участнику закупки необходимо представить в составе заявки, в том числе копию исполненного контракта (договора).

При этом, по мнению ФАС, этот документ без приложений к нему в виде образцов актов приемки выполненных работ, технического задания, смет, проектной документации и прочих не свидетельствуют об отсутствии у участника закупки опыта выполнения работ. Поэтому отсутствие в составе заявки приложений к исполненному контракту (договору) не может быть основанием для отказа в допуске к закупке.

Кроме того, постановление № 99 *не устанавливает определенный порядок к форме и порядку оформления документов, предоставляемых участниками закупки в составе заявки для подтверждения опыта выполнения работ.* Поэтому, по мнению ФАС, соблюдение или не соблюдение формы и оформления документа также не может быть формальным основанием для отказа в допуске к участию в закупке. ☹



Иоланта ВОЛЬФ



Федеральная  
Антимонопольная  
Служба

## ЭКОНОМИКА

# Главный рецепт выхода экономики из кризиса — высокий спрос и богатое население

*Восстановление российского бизнеса будет долгим и трудным, а где-то невозможным*

25 мая в МИА «Россия сегодня» прошла онлайн-конференция «Торгово-промышленная палата РФ: предложения бизнеса в Общенациональный план действий по восстановлению экономики».



В мероприятии приняли участие президент ТПП РФ Сергей Катырин, председатель Совета ТПП РФ по развитию потребительского рынка Александр Борисов, председатель Комитета ТПП РФ по предпринимательству в сфере экономики недвижимости Александр Каньшин.

Пандемия нанесла сильнейший удар предпринимательству — многие компании перешли на удаленную работу, а кому-то и вовсе пришлось закрыться. Но как в этих условиях сохранить бизнес и выйти из карантина?

По словам **Сергея Катырина**, сегодня практически все 179 палат, входящих в систему торгово-промышленных палат России, открыли «горячие линии» по вопросам, связанным с коронавирусными ограничениями. Уже поступило более 76 тыс. обращений, причем абсолютно все из них были связаны с проблемами по форс-мажорам. По итогам рассмотрения около 30 тыс. обращений российских предпринимателей было выдано порядка 1800 сертификатов, а в результате рассмотрения более 800 иностранных обращений выдано свыше 320 сертификатов по форс-мажору. Иными

словами, доля удовлетворения иностранных запросов составляет больше 30%, а российских предпринимателей — всего около 9%.

Президент ТПП отметил, что в период пандемии власти стараются выстраивать более тесное общение с бизнесом: организация бесплатно предоставляет документы по обстоятельствам непреодолимой силы, по форс-мажорам — внутренним и внешним контрактам. Практика показала, что с юридической точки зрения не все случаи учитываются законом, поэтому ТПП обратилась в Верховный Суд РФ за разъяснениями и с просьбой проанализировать ситуацию.

## ПРЕДПРИЯТИЕ





**77% ОПРОШЕННЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ НЕ СМОГЛИ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ НИКАКОЙ МЕРОЙ ПОДДЕРЖКИ ИЗ-ЗА ПРОБЛЕМ С БЮРОКРАТИЕЙ.**

## ЗАКОН ДАЕТ — ЧИНОВНИКИ МЕШАЮТ

Уже ясно, что выход из кризиса будет трудным. И сейчас наступает этап формулировки предложений, нацеленных на изменение нормативной базы. Поэтому ТПП разработала предложения в Общенациональный план по восстановлению экономики, который должен быть представлен к 1 июня. Они включают решение отраслевых проблем, налогообложения, кредитования и лизинга, ВЭД и экспорта, трудовой миграции и др., чтобы снизить нагрузку на бизнес, избавить от излишних бюрократических процедур и упростить доступ к финансовым ресурсам. И не просто для выживания в условиях пандемии, а для развития и восстановления экономики и выхода из кризиса.

Так, 77% опрошенных предпринимателей не смогли воспользоваться никакой мерой поддержки из-за проблем с бюрократией. И власти должны пересмотреть свой подход к

поддержке бизнеса, иначе уже сейчас можно прогнозировать массовые банкротства предприятий в основных отраслях. И сегодняшняя ситуация гораздо опаснее кризиса 2014 г. — риски банкротств выросли вдвое.

Причем, по мнению ТПП, деление по кодам ОКВЭД и отраслям — неэффективно. Нет смысла делить бизнес по особо или не особо пострадавшим отраслям, потому что в современном мире все очень взаимосвязано. Главным критерием для получения всех мер государственной поддержки должно стать падение выручки — если оно более 50%, то предприятие должно иметь это право. И в первую очередь в их число попадут ИП, микро- и малый бизнес, у которых нет «подушки безопасности», как у крупного бизнеса.

## БИЗНЕС БЛИЗОК К КАТАСТРОФЕ

Конечно, наиболее пострадавший сегмент экономики — это потребительский рынок. Особенно сфера услуг, общепит и непродовольственная торговля — здесь доля банкротств составляет 40%. Затем идет легкая и пищевая промышленность — 33%.

По-прежнему тяжелой остается ситуация в сфере аренды помещений, несмотря на то, что практически со всеми арендаторами удалось договориться. В сфере торговой недвижимости второй месяц катастрофически снижается выручка — до 80–90%. Арендаторам нечем платить за помещения, а закрыть торговую точку невозможно: сигнализация и системы видеонаблюдения должны работать, потому что рядом может действовать продуктовая лавка.



**В СФЕРЕ НЕДВИЖИМОСТИ ОБОРОТЫ В СРЕДНЕМ УПАЛИ НА 80%, МНОГИЕ КОМПАНИИ ПРЕКРАТИЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.**

Поэтому, по мнению ТПП, торговая недвижимость обязательно должна войти в перечень пострадавших отраслей.

В сфере недвижимости обороты в среднем упали на 80%, многие компании прекратили деятельность. Усложнило ситуацию повышение НДС на 2% и расчет налога на недвижимость по кадастровой стоимости, повысив налог на имущество более чем в 5 раз, и падение потребительского спроса из-за обнищания населения в последние 5–6 лет.

Кроме того, сегодня бизнес видит главную цель в том, чтобы расплатиться с кредитами, но кризис наглядно показал и высокую закредитованность граждан.

Поэтому пришло время менять методы управления экономикой. И здесь, наконец, важно обеспечить возможность дешевых и, главное, долгосрочных кредитов для восстановления деловой активности, ввести мораторий на определенный период на повышение налогов и введение новых. У предпринимателя должна быть возможность взять средства под 3–4% на 10–12 лет. Необходимо снизить выплаты за земельные участки и вернуть прежнюю ставку НДС 18%, установить для бизнеса налоговые каникулы до конца января 2021 г., после чего установить мораторий на повышение налогов на землю и имущество на несколько лет. Также требуется создание единой цифровой карты лесов РФ, совместимой с ЕГРН.

Также требует изменений и национальный проект по поддержке МСП, в котором многие заложенные вещи не работают. Да и в целом все нацпроекты, по мнению главы ТПП,



хочешь — не хочешь придется пересмотреть. А их оценка предпринимателями сегодня такова — что это пустая трата денег.

В частности, речь идет о мероприятиях по популяризации предпринимательской деятельности и сформированном списке институтов развития, оказывающих поддержку бизнеса. Нужно будет смотреть на то, кто эффективен, и сосредотачивать ресурсы именно в этих институтах поддержки. И в обязательном порядке все они должны стать прозрачными для предпринимателей.

Наиболее эффективные институты — это Корпорация МСП, Фонд развития промышленности и Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Самое главное, что переформатирование нацпроекта должно идти в открытом режиме с участием бизнеса и учитывать последствия пандемии.

**НЕОБХОДИМО СНИЗИТЬ ВЫПЛАТЫ ЗА ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ И ВЕРНУТЬ ПРЕЖНЮЮ СТАВКУ НДС 18%, УСТАНОВИТЬ ДЛЯ БИЗНЕСА НАЛОГОВЫЕ КАНИКУЛЫ ДО КОНЦА ЯНВАРЯ 2021 Г.**

Также для восстановления бизнеса необходимо разрешить нестационарной торговле применять налог на профессиональный доход, который используют самозанятые. Сегодня число зарегистрированных самозанятых уже превысило 650 тыс. Это позволит обеспечить занятость людям, полностью или частично утратившим источники дохода, создать резерв будущих предпринимателей, получающих соответствующий начальный опыт в естественной среде, а также снизит бюджетные расходы на выплату пособий лицам, оставшимся без работы.

### **БУДЕТ СПРОС — БУДЕТ БИЗНЕС**

Но как все-таки бизнесу наиболее безболезненно выйти из самоизоляции? И здесь основные моменты — финансирование и сбыт. Если повысится уровень жизни населения, тогда появится потребительский спрос и, естественно, он начнет оживлять экономику.

Конечно, бизнес вынес свои уроки из пандемии. Необходимо активнейшим образом внедрять цифровизацию — как оказалось, многие даже не смогли перейти на удаленный режим работы из-за неумения им пользоваться. Также должны быть «подушки безопасности», пусть и небольшие. Нужно добиться того, чтобы банк стремился заполучить клиента и дать ему деньги, а не бегать за банком, добиваясь кредита. Ну и принимать моментальные адекватные возникающей ситуации решения.

Но главное, по мнению ТПП РФ, — это сохранить бизнес и рабочие места любой ценой, и тогда легче будет стартовать, когда придет время. ☹



**Иоланта ВОЛЬФ**

## ЭКОНОМИКА

# Строительная отрасль: меры поддержки — призрачные, затяжное падение — реальность

*Показатели по строительству снижаются сильнее, чем в целом по экономике*

26 и 28 мая ЦСР провел онлайн-конференции: «Рынок строительства и недвижимости: стимулы восстановления отрасли после кризиса-2020 и дополнительные драйверы роста». В конференции участвовали спикеры Центра стратегических разработок, эксперты и представители строительных компаний.



В ходе обсуждения ЦСР представил итоги специального проекта, в рамках которого было проведено исследование ситуации на рынке недвижимости и строительства в условиях пандемии COVID-19 и других кризисных явлений. По данным мониторинга, для рынка недвижимости и строительства характерны пессимистические настроения относительно финансовых перспектив. Кризис 2020 г. затронул абсолютно каждую строительную компанию, а ситуацию осложняет растущий риск банкротства — за последние 2 месяца он вырос с 29% до 32%.

Строительный сектор в полной мере попал под действие вводимых ограничений и шоковых воздействий. С одной стороны — это физическая остановка строительства, с которой столкнулось 9 из 10 компаний, причем для половины из них эта проблема актуальна до сих пор. А процесс возобновления работы может затянуться в связи с возвращением большого количества рабочих из регионов и стран СНГ в условиях неопределенности и отсутствия доходов домой. И это в свою очередь опять-таки может остановить стройки.

Другой момент — покупка квартиры для подавляющего большинства граждан значимая, чрезвычайно дорогостоящая и, скорее всего, единственная подобная покупка в жизни. Однако, действующие ограничения в связи с самоизоляцией практически полностью остановили рынок.

И все это приводит к существенному снижению экономических индикаторов. Кроме того, в ожиданиях бизнеса — снижение выручки в текущем году, численности сотрудников, зарплат и показателей ввода жилья, а также увеличение кредитной нагрузки. И загадывать на долгосрочную перспективу что-то сложно, но если не предпринимать меры поддержки, то к показателям отрасли, которые были достигнуты к концу 2019 г., можно будет вернуться только через 4 года.

По данным исследования, сегодня строительный рынок концентрируется на уровне топ-20 игроков, на которых приходится более 25% рынка, и в основном они находятся в Москве и Санкт-Петербурге.

Что касается банков, то ситуация с точки зрения распределения по объемам ипотечных

По данным исследования, сегодня строительный рынок концентрируется на уровне топ-20 игроков, на которых приходится более 25% рынка, и в основном они находятся в Москве и Санкт-Петербурге.

кредитов не меняется: два крупнейших лидера — Сбербанк и ВТБ. Так, на Сбербанк приходится 42% всех ипотечных кредитов, на ВТБ — 22%. А в целом 91% ипотечных кредитов приходится всего на 6–7 банков.

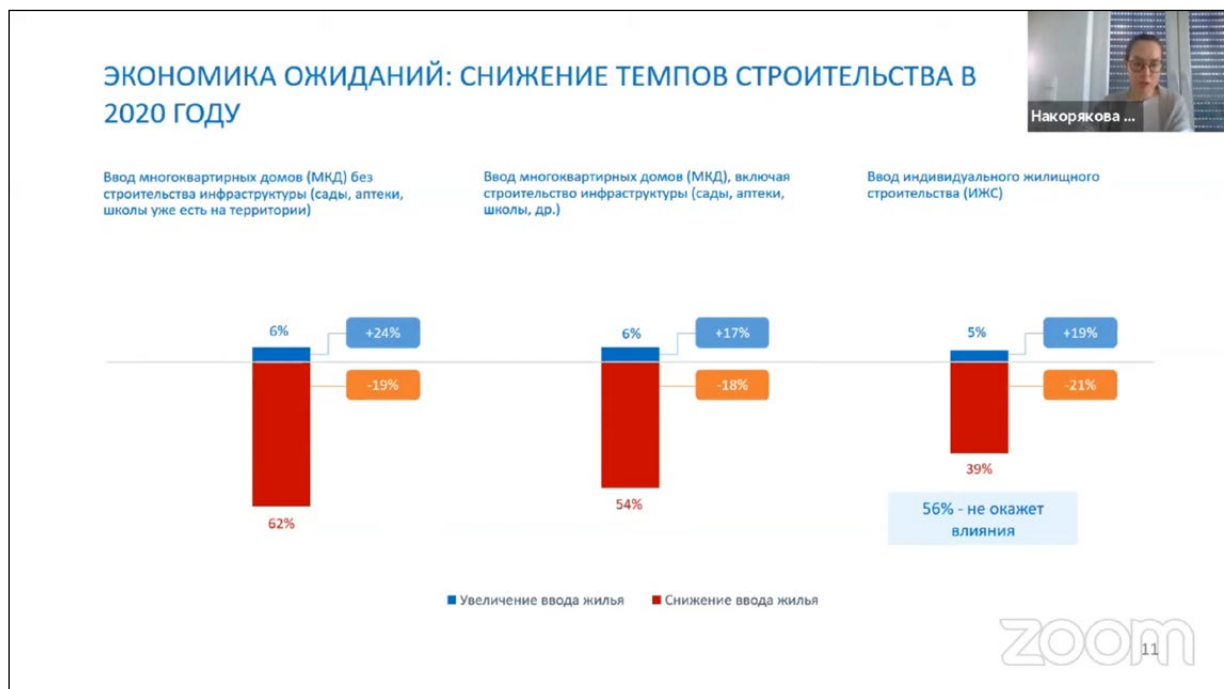
## ДЕНЬГИ КАК НЕДОСТУПНЫЙ РЕСУРС

На индекс бизнес-климата влияют уровень цен и спрос на продукцию, а последний в плане покупки жилья все больше снижается. Однако, несмотря на это застройщики ожидают рост цен на квартиры, который в среднем по их предположениям может составить 3–4%.

Налоговая нагрузка занимает второе место в структуре стоимости квадратного метра жилья. На НДС и страховые взносы приходится 50% от всех налоговых поступлений строительной отрасли. И если сравнивать стоимость квадратного метра в докризисный и кризисный периоды, то доля налоговой нагрузки сохраняется на уровне 16%, опережая расходы по кредитам и займам. В условиях, когда государство старается поддерживать строительную отрасль, в том числе стимулируя спрос на покупку жилья, такая весомая роль налоговой нагрузки при формировании цены повышает значимость налоговых льгот как инструмента по стабилизации отрасли.

Интересно, но показатели по строительству снижаются сильнее, чем в целом по экономике, что скорее всего связано с недоступностью для некоторых компаний мер государственной поддержки. Так, количество заключенных ДДУ в 2020 г. может упасть более чем на 100 тыс. ед, да и снижение зарплаты и численности работников ожидается сильнее, чем в целом по другим отраслям.

Специфика строительной отрасли состоит в применении большого количества физического труда, который не может осуществляться дистанционно, и перевод непосредственных



строителей на дистанционный режим не имеет смысла. Но, как известно, в некоторых компаниях такие строители могут быть также работниками субподрядчиков, и не все компании нанимают под конкретный проект строителей по трудовому договору. И здесь можно предположить, что разница в процентах увольнений в строительной отрасли и остальных сферах появилась как раз по этим причинам.

Также большинство компаний ожидают снижения ввода жилья, как многоквартирного, так и индивидуального, хотя сектор ИЖС это затронет в меньшей степени. Та же история с объемами вводимого метража, где снижение по многоквартирным домам будет несколько выше, чем по индивидуальным. Большинство компаний говорят о том, что в 2020 — половине 2021 гг. планируется в первую очередь ввод 1-комнатных квартир и сокращение числа ввода 3–4-комнатных квартир.

Строительные проекты — длительные. Естественно, дома, которые будут сдаваться в этом году, это начатые в прошлом, позапрошлом, а то и раньше. И вариант, когда сроки сдачи домов при долевым участии будут сорваны, представляется совсем чрезвычайным. Сегодня застройщиков за срыв ожидает все, вплоть до уголовной ответственности, поэтому они постараются любой ценой, даже разрушая собственный бизнес, выполнить обязательства в срок.

Однако, если объемы сдачи жилья в этом году не сократятся, это совсем не означает ситуацию стабилизировалась. Последствия происходящих сейчас событий скажутся прежде всего на том, что не будут начинаться новые проекты или станут сворачиваться и замораживаться проекты, находящиеся в стадии ранней реализации.

Пандемия перехлестнулась со сложным переходом на проектное финансирование, которое и само по себе дает спад по новым



проектам. Причем даже тем компаниям, у которых не возникает проблем его получить, им все равно нужно время перестроиться и перейти на новые взаимоотношения, что может составить задержку до полугода. И пусть сейчас ситуация по объему сдаваемых метров не кажется плохой, но это не говорит о том, что проблем в строительной отрасли нет.

Сегодня у застройщиков по выданным разрешениям находится в стадии строительства менее 100 млн кв. м жилья, и по прогнозам ожидается их снижение на 12–20% или до 76 млн кв. м. И оно будет зависеть от того, насколько эффективно будут работать меры поддержки и насколько они будут доступны. Однако достаточно большая доля компаний говорит, что меры поддержки, которые должны на них распространяться, они получить не могут, и не более 15% компаний отмечают, что ранее отмеченные проблемы решены.

## КРИЗИС — РЕАЛЬНЫЙ, МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ — ПРИЗРАЧНЫЕ

Что сегодня больше всего волнует и тормозит строительные компании? Прежде всего — это приостановка строительства отдельных объектов, на что указали 27% респондентов, сложности, связанные со свободным передвижением транспорта, возникновение проблем у подрядчиков и поставщиков. Есть и проблемы по снижению производительности труда из-за усиления мер безопасности и перебои с поставками материалов — 26%.

Так, 86% застройщиков столкнулось с проблемой перебойных поставок, причиной чему служит кризис в транспортной сфере. Количество грузовых перевозок резко сократилось, а их средняя стоимость возросла на 30%. Плюс в условиях самоизоляции возникла проблема непонимания федеральных и региональных

властей между собой. Первые многократно подчеркивали, что субъекты транспортной инфраструктуры освобождены от получения электронных пропусков, а вторые требовали их наличие.

У 87% застройщиков возникло снижение производительности труда, что объясняется действующими рекомендациями Роспотребнадзора. А 81% застройщиков столкнулся с перемещением работников через границу.

Плюс ко всему покупка квартиры онлайн — достаточно сложный вопрос не только в плане заключения и оформления всех необходимых документов, но и в моральном. И покупать ее онлайн, не глядя, не выезжая на объект и не видя макет, достаточно сложно.

Отстает 6-месячный мораторий на банкротство, что довольно странно, ведь этому риску больше всего подвержены застройщики. Но данная мера распространяется только на попавшие в системообразующие списки компании.

Большая проблема с реструктуризацией кредитов застройщиков, на которую не охотно идут банки, говоря, что нужно увеличить тело кредита, либо выдвигая требования дополнительного обеспечения. В результате это не мера поддержки, а увеличение долгового времени.

Также застройщикам нужны кредиты на пополнение оборотных средств, однако, получить их в банках они не могут, т.к. их выдача идет в разрез со специальными правилами их финансирования, иначе говоря, противоречат отраслевому законодательству.

А из-за появившейся нормы о сохранении численности сотрудников — получение одобрения банком стало нереальным. Нигде не учитывается, что увольнения могут быть по собственному желанию или в связи с окончанием срока трудового договора, даже в связи с нарушением. И это нужно регламентировать.

Недоступными оказались отсрочка внесения арендной платы, в том числе за использование федерального имущества, и возможность изменить сроки и цены госконтрактов.

### НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА ЗАНИМАЕТ ВТОРОЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ СТОИМОСТИ КВ. МЕТРА ЖИЛЬЯ

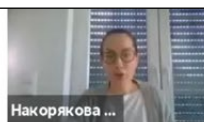
Структура средней стоимости квадратного метра до кризиса 2020, %



Структура средней стоимости квадратного метра после кризиса 2020, %



Источник: расчеты ЦСР



Есть и еще нюанс. После прохождения процедуры по 651 Постановлению Правительства и четырем приказам Минэкономразвития, компания всего лишь получает право претендовать на получение мер поддержки, а не саму поддержку. Компания препарируется и выворачивается наизнанку с точки зрения всех цифр, но по итогу — в Налоговой Инспекции нужно проходить полную процедуру по 409 Постановлению. И если по 651 Постановлению оценивается группа компаний, то в 409 Постановлении — одно юридическое лицо.

Кстати говоря, в ходе проверки нужно подтвердить объемы падения выручки компании. Однако по ДДУ показать выручку в моменте невозможно, а только после ввода объекта в эксплуатацию.

Также недоступными оказались отсрочка внесения арендной платы, в том числе за использование федерального имущества, возможность изменить сроки и цены госконтрактов и доступность получения сертификата о форс-мажоре.

Самые востребованные меры поддержки у строителей — это налоговые вопросы и послабления. Строительная отрасль крайне чувствительна ко льготам по своим основным налогам — НДС, страховые взносы и налог на прибыль организации. Сегодня для отрасли действуют только две антикризисные налоговые меры — заявительная отсрочка и рассрочка по уплате налогов и страховых взносов и двукратное снижение страховых взносов. И доля крупных застройщиков, получивших налоговую отсрочку — 34%, что делает эту льготу лидером среди всех мер поддержки строительной отрасли.

Для системообразующих и градообразующих организаций помимо отсрочки налогов также важна льгота на пополнение кредитных средств по ставке 5%, а для МСП — по снижению

кредитной ставки до 8,5% и снижению совокупных страховых взносов.

Самыми доступными оказались продление на год действия лицензий и разрешений, отсрочка прохождения разрешительных процедур и освобождение от плановых проверок.

## СТРОИТЕЛИ ЖДУТ ХОТЯ БЫ... ПОНИМАНИЯ

Но что могло бы глобально помочь отрасли? В первую очередь это конечно поэтапное раскрытие эскроу-счетов. Необходимо найти баланс между интересами застройщиков и обеспечением прав дольщиков. В сложившейся ситуации застройщик должен получать какие-то средства до момента достройки, иначе у него просто могут закончиться деньги. А поэтапное раскрытие позволит также сэкономить бюджетные средства и не будет влиять на стоимость объектов.

Было бы интересно создать альтернативную систему, при которой банк оценивает возможную достройку объекта конкретным застройщиком, и от этого будет зависеть раскрытие.

Также необходим мораторий по штрафам. Сегодня эта мера есть, и она может быть востребованной, т.к. дает облегчение на пополнение ликвидности. Но она до конца не работает. Получить отсрочку по выставленным штрафам, особенно по тем, по которым уже есть вступившие в силу судебные решения и выданы исполнительные листы, невозможно, т.к. 229-ФЗ этого не позволяет.

Как уже говорится, коронавирус скорее всего станет толчком для цифровизации всех отраслей, в том числе и строительства. И в связи с этим необходимо развивать онлайн-продажи квартир.

Большим подспорьем может стать и субсидирование ставок по проектным кредитам.

Строительная отрасль не только одна из самых пострадавших отраслей, она может стать

драйвером роста экономики в виде самостоятельного выхода из кризиса, а также подтягивая другие отрасли. Поэтому, по оценке большинства респондентов, драйверами роста будут включение строительства в перечень особо пострадавших отраслей и предоставление налоговых льгот.

Хотелось бы получить более разумный подход при стресс-тестированиях. Понятно, что государство просто так средства раздавать не будет, но в результате у системообразующих компаний создается впечатление, что никто ни рубля не получит. Сегодня становится важным не содержание отчетов, а форма их заполнения. Так из менее 20 поданных в Минстрой организациями отчетов только 8 ушло в Минэкономразвития. Компании начинают задумываться в целесообразности участия в финансовом мониторинге и стресс-тестировании, ведь это занимает огромное количество времени, а эффективность от процедур не понятна.

В целом необходимо не усреднять меры по отрасли, а учитывать специфику — одни и те же меры могут применяться для разных компаний по-своему. Крупным застройщикам нужно одно, а средним и малым несколько другое.

И меры поддержки нужно предпринимать уже сейчас, а не ждать, когда большинство застройщиков не смогут работать, и поддерживать будет некого. Ясно одно, что по завершению пандемии застройщикам придется доказывать, что не ввод объекта или перенос сроков связан был именно с коронавирусной инфекцией, а не с какими-либо другими факторами. ☹

### ПОКА ВЕРСТАЛСЯ НОМЕР:

*С момента конференции ЦСР прошел почти месяц, однако картина с мерами поддержки отрасли практически не изменилась — они существуют на бумаге, а в реальности строители дружно говорят о входе в затяжной кризис и падение объемов строительства в ближайшие годы.*



Галина КРУПЕН

# 100+ FORUM & EXPO

Международный форум  
и выставка высотного  
и уникального строительства

6-8 октября 2020 | Екатеринбург | [forum-100.ru](http://forum-100.ru)

БИЗНЕС

# Стройка — в проблемах, барьерах и без денег

*Строительство идет всего в 12 крупных агломерациях России*

Вышел в свет доклад Бориса Титова, уполномоченного при Президенте РФ по защите прав предпринимателей. Доклад назван «Реестр системных проблем российского бизнеса — 2020».



Реестр, второй уже по счету, на этот раз готовился в крайне непростой для экономики период. Пандемия коронавирусной инфекции, резкое падение цен на нефть вкупе с повсеместным введением на территории страны ограничительных мер нанесли серьезный удар по деятельности большинства предпринимателей, а в первую очередь по малым. Из-за чего негативный эффект от накопившихся за годы и до сих пор не решенных системных проблем, сдерживающих развитие бизнеса, существенно усилился.

Так, в новый Реестр включено уже 335 проблем, распределенных по 34 направлениям деятельности. Из них 116 проблем попали в Реестр в 2020 г., а 219 остаются нерешенными с предыдущих лет. Причем 15 проблем с 2014 г., а 2 — аж с 2013 г. При этом для их решения не требуется дополнительного бюджетного финансирования, поскольку в основном перечисленные проблемы — это избыточные административные барьеры, устранение которых лежит в плоскости совершенствования нормативно-правового регулирования.

При подготовке Реестра использовались результаты обработки свыше 79 тыс. жалоб и обращений предпринимателей и двух федеральных опросов — «Мнение собственников и руководителей высшего звена средних и малых компаний об административной среде в РФ» и «Мнение экспертов о защите прав предпринимателей». Плюс данные по отработанным уполномоченными органами власти проблемам и решениям, которые были изложены в предыдущих ежегодных докладах уполномоченного в разделах «Книга жалоб и предложений российского бизнеса» с 2014 по 2018 гг. и «Реестр системных проблем российского бизнеса» 2019 г. Также использованы аналитические материалы федерального и регионального

центров общественных процедур «Бизнес против коррупции», Экспертного центра при уполномоченном, Института экономики роста им. П.А. Столыпина.

## ВМЕСТО ДЕНЕГ — ПРОВЕРЯЮЩИЕ

Какие же конкретно проблемы есть по направлению «Строительство»?

Как следует из этого раздела Реестра, за который отвечал председатель комитета по строительству ОПОРЫ России Дмитрий Котровский, есть ряд недостатков в модели проектного финансирования с использованием эскроу-счетов, с которыми столкнулись перешедшие на него добросовестные застройщики. Во-первых, предприниматели не могут прогнозировать рентабельность своих проектов из-за того, что в проектом финансировании плавающая эффективная ставка, привязанная к фактической скорости реализации.

Во-вторых, у добросовестных застройщиков нет ресурсов для развития перспективных проектов из-за невозможности поэтапного раскрытия эскроу-счетов. Речь идет о покупке земли, оформлении проектной документации и т. д.

Третье — каждый последующий кредит компания получает по более высокой ставке из-за постоянно ухудшающегося показателя «закредитованности», на который влияет очередная кредит и строительство нового объекта.

Кроме того, модель не предусматривает в рамках комплексной застройки финансирование строительства таких социальных объектов, как школы, детские сады, поликлиники и т. д.

И наконец, в малых городах банки, не имея соответствующих специалистов, рассматривают заявки на проектное финансирование более полугода, что сказывается на небольших проектах субъектов МСП.

У ДОБРОСОВЕСТНЫХ  
ЗАСТРОЙЩИКОВ НЕТ  
РЕСУРСОВ ДЛЯ РАЗВИ-  
ТИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ  
ПРОЕКТОВ ИЗ-ЗА  
НЕВОЗМОЖНОСТИ  
ПОЭТАПНОГО РАСКРЫ-  
ТИЯ ЭСКРОУ-СЧЕТОВ.

Другая проблема состоит в том, что на практике значительно усилился контроль и надзор за строительной деятельностью компаний-застройщиков, которые получили право достройки жилых объектов в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.04.2019 № 480.

Если раньше они находились под контролем СРО и регионального Госстройнадзора, то теперь контрольно-надзорную деятельность осуществляют региональные органы Госстройнадзора, Роспотребнадзор, СРО и банковский сектор. При этом функции контролеров дублируются и противоречат друг другу.

Кроме того, может появиться и пятый контрольно-надзорный орган. Связано это с тем, что планируется принять находящийся в Правительстве проект постановления «Об утверждении Порядка проведения ППК «Фонд защиты прав граждан — участников долевого строительства» проверки финансово-хозяйственной деятельности застройщиков в целях

оценки возможности исполнения принятых обязательств перед участниками долевого строительства».

И при всем при этом застройщики для страхования своей ответственности продолжают добросовестно отчислять 1,2% в ППК «Фонд защиты прав граждан — участников долевого строительства».

## ВМЕСТО СТРОЙКИ — СЛЕДСТВИЕ И БАНКРОТСТВО

Еще одна проблема заключается в том, что не менее 900 крупных региональных застройщиков не смогли получить кредиты на достройку начатых объектов, несмотря на поправки в действующее законодательство, снижающие требования к уполномоченным банкам. Связано это с недостаточным переходным периодом и отсутствием возможности привлекать финансирование по «старым правилам» в силу физической неготовности объектов.

Причем большинство этих проектов столкнулись с уголовным преследованием в соответствии со ст. 200.3 УК РФ — привлечение денежных средств граждан в нарушение требований законодательства РФ об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и/или иных объектов недвижимости, а также ч. 4 ст. 159 УК РФ — мошенничество, совершенное организованной группой либо в особо крупном размере или повлекшее лишение права гражданина на жилое помещение.

И по данным судебной статистики, в 2019 г. уже было осуждено 4234 лица по ч. 4 ст. 159 УК РФ и 7 лиц по ст. 200.3 УК РФ.

А по данным Росстата, в 2019 г. на 34 тыс. строительных компаний стало меньше по сравнению с 2018 г., а занятость в строительстве снизилась более чем на 200 тыс. человек.



Другой момент, что реальный сектор не чувствует существенных улучшений, несмотря на 26-место Российской Федерации в текущем рейтинге Doing Business по направлению «Получение разрешения на строительство».

Так, практически на прежнем уровне остается количество административных барьеров и уровень коррупциогенных факторов на местах. Чиновники говорят об исчерпывающем перечне документов, указанных в ст. 51 ГрК РФ и необходимых для получения разрешения на строительство, но, чтобы подготовить эти документы, предприниматели тратят в среднем до 2 лет. Интересно, что указанный перечень документов не зависит от размеров объекта, его площади, этажности и т. д. При этом есть и множество явно избыточных позиций.

Например, для подготовки и согласования градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) в случае небольшого объекта, строящегося в рамках действующих правил землепользования и застройки, требуется минимум 1-2 мес.

Необходимы результаты инженерных изысканий для небольших объектов и/или при наличии информации по данному участку. А схема планировочной организации земельного участка (СПОЗУ) дублирует ГПЗУ.



## ВМЕСТО РЫНКА — МОНОПОЛИЗАЦИЯ

Следующее — в 2017–2019 гг. наблюдалась планомерная монополизация государством рынка экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Так, за счет поправок в ГрК постоянно расширяется перечень объектов капитального строительства, по которым может осуществляться исключительно государственная экспертиза. При этом требование прохождения госэкспертизы для многих объектов явно завышено.

Это касается, в частности, зданий и сооружений, строящихся в рамках муниципального и государственного заказов по 44-ФЗ; объектов, строительство или реконструкцию которых предполагается осуществлять на территориях двух и более субъектов; объектов культурного наследия; объектов инфраструктуры внеуличного транспорта; подвесных канатных дорог; автомобильных дорог федерального значения; объектов размещения отходов, объектов обезвреживания отходов; иных объектов, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, средств юридических лиц, созданных РФ, субъектами, муниципальными образованиями или юридических лиц, доля РФ, субъектов и муниципальных образований в уставном (складочном) капитале которых составляет более 50%.

Причем прохождение государственной экспертизы занимает больше времени и финансовых затрат в отличие от негосударственной экспертизы.

## ВМЕСТО РАЗВИТИЯ — ОБЕЗЛЮДИВАНИЕ И ПРОИЗВОЛ

Очередная проблема в том, что застройщики и производители стройматериалов развиваются только около 12 крупнейших агломераций — городов с численностью населения 1 млн человек и более.



В 2017-2019 гг. наблюдалась планомерная монополизация государством рынка экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

На всей остальной территории страны работающий в рамках действующего законодательства и экономической политики, направленной на обеспечение экономического роста, строительный бизнес не развивается.

Причем до сих пор есть вопросы к качеству статистической информации о вводе жилья.

Органы местного самоуправления отменяют градостроительные планы, разрешения на строительство как в период строительства, так и после его завершения, а также разрешения на ввод объектов в эксплуатацию.

Действуют они в рамках самоконтроля на основании ст. 48 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ». Но в результате предприниматели в регионах несут убытки в размере стоимости возведенного объекта или объекта незавершенного строительства.

Еще одна проблема находится в Реестре с 2014 г.: в действующем законодательстве

отсутствует четкое определение объектов малоэтажного и индивидуального жилищного строительства.

Из-за этого застройщики сталкиваются с дополнительными административными барьерами и финансовыми затратами как на этапе строительства, так и на этапе управления.

Точное определение объектов малоэтажного и индивидуального строительства влияет на определение кадастровой стоимости земельных участков — на размер налога и арендной платы, на порядок и условия освоения участков, на количество административных процедур, которые необходимо пройти застройщику, и на регулирование качества строительства и требования к самим строителям.

В связи с этим растет количество судебных споров по управлению малоэтажными жилыми комплексами — из-за неправомерного поведения управляющих компаний и со злоупотреблений со стороны жителей.

## ВМЕСТО СЕТЕЙ — ПОБОРЫ

С 2015 г. не решается проблема по подключению объектов капитального строительства к коммунальным сетям.

Застройщики не могут засчитать все понесенные расходы — стоимость работ и административные издержки при расчете базы налога на прибыль, что вынуждает закладывать налоги в стоимость работ по техприсоединению. Из-за этого стоимость работ повышается в среднем на 20%.

Также с 2014 г. существует проблема по необоснованным дополнительным затратам, которые несут предприниматели при подключении объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

Застройщики обязаны оплачивать работы, которые технологически не необходимы

Стоимость услуг по подключению существенно выше, чем стоимость строительства необходимой инфраструктуры самим застройщиком.



для подключения объектов. Существующие методики расчета стоимости технологического присоединения запутаны и непрозрачны, документы территориального планирования и планы развития инфраструктуры не синхронизируются, что создает благоприятную почву для злоупотреблений. В результате стоимость услуг по подключению существенно выше, чем стоимость строительства необходимой инфраструктуры самим застройщиком.

При этом нередки случаи использования таких норм в конкурентной борьбе. Так, на одного предпринимателя возлагаются все затраты на подключение и модернизацию сети инженерно-технического обеспечения, а для другого устанавливаются льготные тарифы.

В тех же случаях, когда органы местного самоуправления или РСО берут на себя обязательства по строительству внеплощадочных инженерных сетей, они не несут никакой ответственности за срыв сроков по введению в эксплуатацию объекта капитального строительства. В отличие от застройщика, который как

раз-таки и несет полную уголовную ответственность за срыв сроков введения в эксплуатацию объекта капитального строительства из-за неподключенной инфраструктуры.

## ВМЕСТО СТРОЙКИ — АРХЕОЛОГИЯ

*С 2019 г. появились новые проблемы с реализацией инвестиционных проектов в границах объектов всемирного культурного наследия.*

Это связано с требованиями ратифицированной Российской Федерацией Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия 1972 г. Так, положения Конвенции предусматривают обязательное согласование нового строительства в границах и буферных зонах объектов всемирного культурного наследия с ЮНЕСКО. При этом, например, для Санкт-Петербурга в зоне исторического наследования — 36 тыс. га.

Однако до сих пор не приняты методика проведения оценки воздействия нового строительства на объект всемирного культурного наследия и порядок согласования. Плюс теперь

в рамках получения заключения экспертизы застройщики стали обязаны проводить работы по выявлению объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, т.е. археологические раскопки.

И наконец, с 2016 г. «висит» проблема с правовыми пробелами в действующем законодательстве в сфере развития застроенных территорий (РЗТ), которые препятствуют реализации проектов РЗТ.

Застройщики при реализации этих проектов на ранней стадии несут значительную финансовую нагрузку, а также высокие юридические риски.

Причем при реализации проектов РЗТ не установлена обязанность органов публичной власти предоставить земельный участок для строительства «стартового дома» в целях переселения жителей из сносимых ветхих или аварийных зданий. А указанный механизм применяется только в отношении территорий, на которых расположены многоквартирные дома, признанные аварийными. При этом большие территории во многих крупных городах заняты ветхими ИЖД, садовыми домиками, бараками, гаражами и другими объектами.

Кроме того, орган местного самоуправления может в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора на развитие застроенной территории в соответствии с ч. 9 ст. 46.2 ГрК РФ. А при реализации процедуры РЗТ не установлено, когда застройщик может оплатить право на заключение договора о РЗТ на аукционе. ☹



Галина КРУПЕН

БИЗНЕС

# Технопарки как новый этап в развитии бизнеса и инноваций

*Второй этап создания и развития технопарков обещает быть более успешным, чем первый*

Вышел в свет V Ежегодный обзор «Технопарки России — 2019». Издание подготовлено авторским коллективом Ассоциации кластеров и технопарков России и посвящено особенностям развития российских и зарубежных технопарков, а также сравнительной оценке эффективности деятельности отечественных технопарков.

Не секрет, что создание новых производств и повышение технологического уровня реального сектора экономики невозможно без современной промышленной инфраструктуры. Так, появление в регионах промышленных технопарков способствует росту инвестиционной привлекательности проектов по освоению высокотехнологичной продукции, а инфраструктура технопарков позволяет предприятиям снизить издержки на исследования и

разработки, а также размещение производственных мощностей.

Сегодня в России уже успешно функционируют 47 промышленных технопарков и создается еще 13, причем большинство регионов хотят создать у себя подобные площадки. Для этого Минпромторг предоставляет меры финансовой поддержки. Основные — возмещение затрат регионов на создание инфраструктуры промышленных технопарков за счет возврата уплаченных резидентами налогов и таможенных пошлин, а также субсидирование управляющим компаниям промышленных технопарков части затрат на уплату процентов по кредитам.

Технопарки — это один из наиболее действенных инструментов нацпроекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка предпринимательской инициативы». В 2020 г. одобрено 7 заявок, на поддержку которых из бюджета будет выделено 2,56 млрд руб. Также



в этом году Минэкономразвития России заключило соглашение о сотрудничестве с Ассоциацией кластеров и технопарков России.

Технопарки развиваются в России уже более 25 лет. Первый был создан в 1990 г. в Томске — «Томский научно-технологический парк». Начальный этап их создания не принес результатов — 90% созданных технопарков закрылись из-за отсутствия государственной политики и эффективной экономической модели. Однако был накоплен опыт, позволивший выработать подходы к созданию и финансированию технопарков в середине 2000-х гг.

Появившиеся в 2006–2014 гг. технопарки преимущественно с участием государства показали свою эффективность и в настоящее время вносят существенный вклад в технологическое развитие регионов. Было создано 12 технопарков в сфере высоких технологий общей площадью более 450 тыс. кв. м. Они, в свою очередь,

**НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП НЕ ПРИНЕС РЕЗУЛЬТАТОВ — 90% СОЗДАННЫХ ТЕХНОПАРКОВ ЗАКРЫЛИСЬ ИЗ-ЗА ОТСУТСТВИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ И ЭФФЕКТИВНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ.**



обеспечили в общей сложности десятки тысяч высокопроизводительных рабочих мест. А с 2015 г. наметилась устойчивая тенденция по гармонизации нормативно-правовой базы в сфере создания и развития технопарков. В 2018–2019 гг. они получили более 5 млрд руб. господдержки.

## КАК ФОРМИРУЕТСЯ ТЕХНОПАРК?

Сегодня российский рынок технопарков уже близок к насыщению, однако их число продолжает расти примерно на 10–15 площадок в год, в основном за счет частных технопарков, создаваемых коммерческими структурами в интересах извлечения прибыли. И основная тенденция — рост числа узкоспециализированных технопарков. Кроме того, увеличивается количество субъектов, предоставляющих собственные меры поддержки управляющим компаниям и резидентам технопарков, что показывает уровень заинтересованности региональных властей. Формирование технопарков приводит к росту количества субъектов МСП, обеспеченных льготным

**СЕГОДНЯ РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТЕХНОПАРКОВ УЖЕ БЛИЗОК К НАСЫЩЕНИЮ, ОДНАКО ИХ ЧИСЛО ПРОДОЛЖАЕТ РАСТИ ПРИМЕРНО НА 10–15 ПЛОЩАДОК В ГОД.**

доступом к производственным площадям, открытию производств, в том числе импортозамещающей и экспортно-ориентированной продукции.

Так, в результате исследований в 2018 г. было выявлено 185 организаций, имеющих те или иные признаки технопарков. Из них для дальнейшего изучения было отобрано 169.

Но есть и сложность в реализации проектов по созданию технопарков — она связана с длительными сроками выхода на проектную мощность, которые, как правило, составляют около 7–10 лет. Причина этому — необходимость создания на территории развитой технологической инфраструктуры, соответствующей потребностям резидентов. Однако сегодня действующие меры поддержки позволяют покрыть до 80% расходов по проектам, и срок окупаемости для инвестора может сократиться до 4–5 лет.

В России сегодня наиболее перспективны проекты, предполагающие размещение субъектов МСП на площадках действующих крупных промышленных предприятий-арендаторов. Таким образом, предприятие получает возможность обеспечить загрузку избыточных площадей, освободиться от непрофильной деятельности и снизить издержки. А МСП смогут получать не только стабильные долгосрочные заказы со стороны крупных предприятий, но и доступ к оборудованным офисным, лабораторным и производственным площадям.

## ТЕХНОПАРК — ПО МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

В России существуют 4 основные модели функционирования технопарков.

**Кооперационная модель — 40%.** При ней технопарки создаются на базе крупного промышленного предприятия, имеющего свободные площади и заинтересованного в развитии кооперации. Здесь есть особенность — инфраструктура для освоения новой продукции

для включения в цепочку поставок якорной компании. Форма собственности, как правило, частная или смешанная, а источники доходов — от аренды, оказания технологических услуг и управления проектами. Задача — создать условия для локализации высокотехнологичной продукции.

**Инновационная модель — 35%.** Технопарки создаются на базе или вблизи крупных научно-исследовательских центров, с уникальной технологической инфраструктурой для разработок и коммерциализации НИОКР. Форма собственности, как правило, государственная или смешанная, а источники доходов, как и в предыдущей модели. Задача — создание и акселерация малых и средних технологических предприятий.

**Университетская модель — 14%.** Технопарки создаются как структурные подразделения вузов, идет взаимодействие со студентами и университетскими кадрами. Форма собственности: государственная, если вуз государственный. Как правило, вузовский технопарк создается не для извлечения прибыли и может оказывать технологические услуги сторонним организациям. Задача — развитие предпринимательских компетенций у ученых и студентов, коммерциализация разработок ученых.

**Инфраструктурная модель — 11%.** Технопарки создаются при наличии большого объема ресурсов и свободных площадей для размещения высокотехнологичного производства с комплексом услуг по размещению и организации высокотехнологичного среднего или крупного производства. Форма собственности — государственная, частная или смешанная, а источники доходов — от аренды и оказания базовых услуг. Задача — создание условий для размещения среднего и крупного высокотехнологичного бизнеса.



В 2018 г. совокупная выручка резидентов технопарков составила 270,3 млрд руб., совокупный объем выпуска импортозамещающей продукции — 35,9 млрд руб. Резидентами технопарков было зарегистрировано 1172 объектов интеллектуальной собственности.

Средний объем затрат одного резидента на НИ-ОКР — 2,5 млн руб. Объем затрат одного резидента на НИОКР в расчете на 1 сотрудника — 150 тыс. руб.

Совокупный объем инвестиций в инфраструктуру технопарков накопленным итогом составил 98,2 млрд руб. Удельный объем инвестиций в инфраструктуру — 61,6 млн руб./га.

Совокупный объем инвестиций резидентов технопарков в том же году — 18,3 млрд руб. Удельный объем инвестиций резидентов — 11,5 млн руб./га.

Средняя плотность застройки территории технопарков — 2835,5 кв. м/га. Средняя площадь зданий и сооружений технопарка — 27,1 тыс. кв. м.

## РЕЙТИНГ КАК МЕХАНИЗМ ЭФФЕКТИВНОСТИ

При составлении рейтинга было охвачено 22 субъекта и выделено 4 группы.

I Группа (A+) — «Наивысший уровень эффективности функционирования технопарка», свыше 110%. В нее попали 13 технопарков. На 1 месте Нанотехнологический центр «ТехноСпарк» в Москве.

II Группа (A) — «Высокий уровень эффективности функционирования технопарка», от 100% до 109%, она включает в себя 6 технопарков. На 1 месте — Технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк» в Республике Татарстан.

III Группа (B) — «Умеренно высокий уровень эффективности функционирования технопарка», от 90% до 99%. В группе 8 технопарков. 1 место занимает «Западно-Сибирский инновационный центр» (Тюменский Технопарк) в Тюменской области.



**ЧЕТВЕРТЫЙ ГОД ПОДРЯД В РЕЙТИНГЕ ЛИДИРУЕТ НАНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ТЕХНОСПАРК», ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЙ СОБОЙ УСПЕШНУЮ ПЛОЩАДКУ ДЛЯ ЗАПУСКА И РАЗВИТИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТАРТАПОВ.**

IV Группа (C) — «Достаточный уровень эффективности функционирования технопарка», от 60% до 89%. В нее попали 13 технопарков. 1 место у МБУ «Технопарк-Липецк» в Липецкой области.

В 2019 г. в состав лидеров вошли 5 технопарков, функционирующих на территории Москвы, в то время как остальные технопарки-лидеры расположены на территории 8 регионов — Московской, Нижегородской, Новосибирской, Самарской и Ульяновской областей, а также республик Мордовия и Татарстан.

Четвертый год подряд в рейтинге лидирует Нанотехнологический центр «ТехноСпарк», представляющий собой успешную площадку для запуска и развития новых технологических стартапов. Так, в 2018 г. объем затрат резидентов на НИОКР вырос почти в 2,5 раза и в среднем за 3 последних года на 75% превышает совокупный объем отгруженных товаров. Кроме того, на одного работника приходится более 2 млн руб. инвестиций. Здесь характерна и высокая бюджетная эффективность: на 1 руб. бюджетного

финансирования привлечено 53,2 руб. частных инвестиций.

Второй год подряд в тройку лидеров рейтинга входит Технопарк в сфере высоких технологий в Республике Мордовия, отметивший в 2019 г. свой 10-летний юбилей. За это время здесь была сформирована развитая технологическая инфраструктура, позволяющая предоставлять широкий спектр услуг для резидентов. На территории площадью более 48 тыс. кв. м созданы все необходимые условия для комплексного развития проектов, работающих в отраслях электронного приборостроения, светотехники, волоконной оптики и оптоэлектроники, информационных технологий, биотехнологий, а также композитных материалов.

Впервые вошел в тройку лидеров рейтинга Технопарк в сфере высоких технологий «Жигулевская долина». За прошедший год количество результатов интеллектуальной деятельности, зарегистрированных резидентами, выросло на 20%. Технопарк обеспечен 16 объектами технологической инфраструктуры, а на его территории резидентам, количество которых превысило 230 компаний, оказывается практически полный набор возможных базовых и специализированных услуг. Они реализуют проекты по направлениям энергоэффективности и энергосбережения, космических технологий и транспорта, химии, биотехнологии и медицины, а также IT.

В настоящее время ведется работа по реализации проекта «Жигулевская долина-2»: на резервном участке площадью 5,3 га инвесторы ведут строительство 7 опытно-производственных корпусов по выпуску инновационной продукции. ☹



Эвелина ЛАРСОН

# Какими будут безопасные офисы и торговые помещения после пандемии

Пандемия COVID-19 кардинально изменила многие аспекты привычной жизни. Несмотря на это во многих странах процесс выхода из карантина уже стартовал. Возвращение к привычному ритму жизни сопровождается разработкой наиболее эффективных мероприятий по дезинфекции помещений офисов и торговых центров.



Что нас ждет? Санитарные фильтры на входе и антисептики на каждом углу мы уже видели в марте. Социальная дистанция? Но не везде она может применяться. Бесконечная обработка всех поверхностей хлоркой? Но у многих на нее аллергия, особенно у детей.

## ЧТО ЖЕ ДЕЛАТЬ?

Выход есть — УФ-излучение.

В соответствии с рекомендациями Роспотребнадзора по организации работы различных предприятий, а также рекомендациями Роспотребнадзора по профилактике новой коронавирусной инфекции компания «ЭСКО СВЕТ» интегрирует в свои светильники функцию обеззараживания помещений, которые помогут возобновить работу коммерческих объектов с учетом эпидемиологической ситуации.

В нашей продукции мы применяем бактерицидные ультрафиолетовые лампы с увиолевым стеклом. Такое стекло пропускает только тот диапазон ультрафиолетовых лучей, который уничтожает бактерии и вирусы, но не является активно озonoобразующим (озон — ядовитый газ, опасный для человека), что позволяет не совершать проветривание после использования функции обеззараживания.

Кроме того, мы осознанно применяем конструкцию открытого типа, т.е. конструкцию, при которой лампа не закрыта защитным кожухом и практически освещает помещение ультрафиолетовым светом. Применение открытой лампы дает несколько принципиальных преимуществ по сравнению с конструкциями закрытого типа:

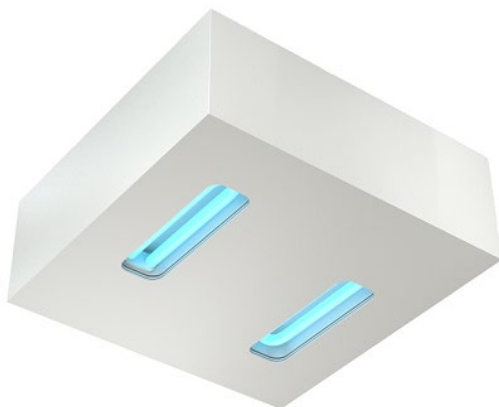
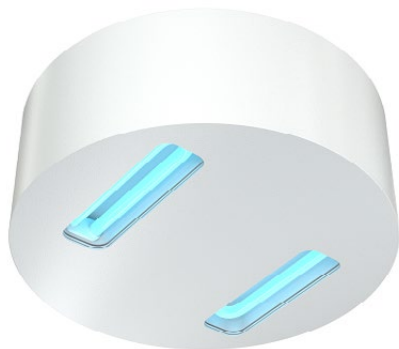
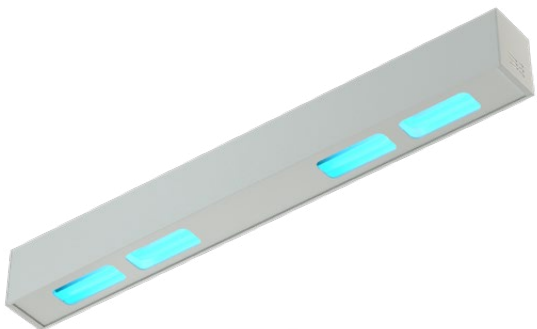
1. При использовании открытых конструкций обеззараживается весь объем воздуха в помещении, а не только тот, что пройдет через короб конструкции закрытого типа. А, кроме того, обеззараживаются также все поверхности и предметы, находящиеся под ультрафиолетовыми лучами.
2. Удобство в обслуживании — в конструкциях открытого типа вы сразу можете увидеть, что лампа перегорела, и легко ее заменить.

Конечно, системы с открытой лампой требуют более ответственного подхода при их эксплуатации. Включение функции ультрафиолетового излучения допускается при отсутствии людей в помещении (требуется назначение ответственного и ведение журнала включений). Однако мы предлагаем дополнительную защиту на нашу продукцию. Светильники с ультрафиолетовыми лампами могут дополнительно комплектоваться датчиками движения, которые отключают лампы при обнаружении людей в помещении.



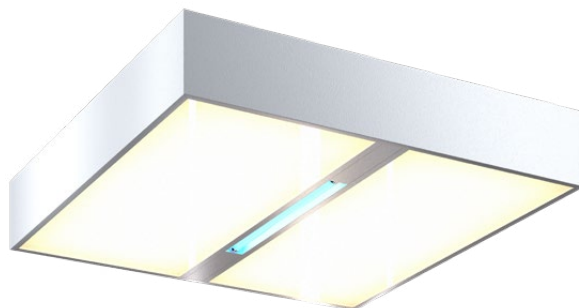
## СЕРИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ С УФ-ЛАМПАМИ SHUTTLE

Серия светильников с ультрафиолетовыми лампами SHUTTLE подойдет тем, кто хочет дополнить уже существующий интерьер функцией обеззараживания воздуха.



## СЕРИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ С УФ-ЛАМПАМИ ULTRA

Серия светильников с ультрафиолетовыми лампами Ultra применяется во вновь разрабатываемых интерьерах. Преимущество интеграции УФ-лампы в светильник заключается в том, что светильники в любых помещениях расположены таким образом, чтобы давать равномерное распределение света, и размещенные в них бактерицидные лампы будут также обеспечивать равномерное облучение поверхностей, что практически невозможно достичь настенными и напольными облучателями.



Но мы на этом не остановились. Понимая всю важность проблемы и пытаясь найти максимальные пути ее решения, компания «ЭСКО СВЕТ» при поддержке «Строительного эксперта» с 1 июня запустили Первый всероссийский открытый конкурс с международным участием на дизайн-проект декоративных светильников с биодинамическими и бактерицидными функциями «Адаптация света 2020». И пригласили быть членами жюри ведущих архитекторов и дизайнеров России и Италии.

Теперь каждый из вас может помочь нам сделать жизнь безопасней и внести свой вклад в формирование нового предметного мира для качественно нового уровня жизни!

**Общий призовой фонд конкурса – 1 000 000 (миллион) рублей! Также победителей ждет поездка в Европу и промышленное производство светильника!**

**Встретим НОВУЮ ЭРУ POST-COVID во всеоружии!**

# АДАПТАЦИЯ СВЕТА 2020

Первый Всероссийский открытый конкурс с международным участием на дизайн-проект декоративных светильников с биодинамическими и бактерицидными функциями

Более подробную информацию по конкурсу вы можете прочитать по

[ПО ССЫЛКЕ](#)

Более подробную информацию и технические характеристики светильников вы можете посмотреть у нас на сайте:

[ESNL.RU](#)

По всем вопросам приобретение данных моделей светильников вы можете обращаться на почту:

[INFO@ESNL.RU](mailto:INFO@ESNL.RU)

Или по телефону:  
+7 (495) 725-37-85,  
8 800-350-27-51.

ИНФОРМАЦИЯ  
О ПРОДУКЦИИ КОМПАНИИ

[ПРАЙС](#)

ЦИФРОВОЕ  
СТРОИТЕЛЬСТВО

# Где живет BIM-модель, и кто ее хозяин?

*Мнения, подходы и опыт по работе с BIM-моделью пока не поддаются нормативам*



3 июня в онлайн-формате состоялось совместное заседание Комиссии по вопросам реализации внедрения технологии информационного моделирования на всех этапах «жизненного цикла» объектов капитального строительства Общественного совета при Минстрое и Открытой экспертной группы по внедрению BIM-технологии.

Темой мероприятия стало «Правовое регулирование вопроса интеллектуальной собственности информационной модели. Практика договорных отношений Заказчик-Генеральный проектировщик при проектировании объектов капитального строительства».

Участие в заседании Комиссии принимали заместители министра строительства и ЖКХ РФ Дмитрий Волков и Александр Козлов, председатель Комитета по градостроительной политике,

строительству и индустрии МКПП (р) Михаил Викторов, руководитель Института экономики города Надежда Косарева и т.д. Модератором выступил руководитель Открытой экспертной группы по внедрению BIM-технологии, генеральный директор ООО «НТЦ «Эталон» Арсентий Сидоров.

Всего на мероприятии было 94 участника — и это во многом благодаря уже ставшему привычным онлайн-формату. Ведь сегодня жизнь заставила всех научиться работать с различными информационными платформами, которые раньше использовались по большей части подростками для общения. Но зато это экономит время и финансовые средства, а значит, этот формат имеет полное право на существование и в дальнейшем.

Что касается интеллектуальной собственности информационной модели — при подготовке 151-ФЗ от этого вопроса полностью ушли. Сейчас это формат проектной документации, которая может быть как на бумаге, так и в информационной модели. Однако тема о защите осталась дискуссионной.

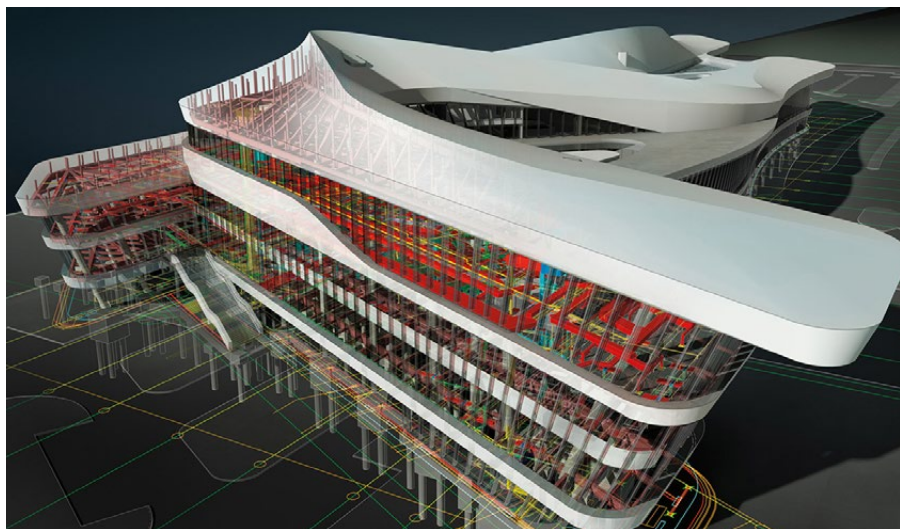
По мнению многих экспертов, должно быть место, по-простому говоря, где живет BIM-модель. Иначе говоря, создается единое информационное пространство, которое нормативно

Выяснилось, что никто не готов к такой форме взаимодействия, когда из «хранилища» покупаются проекты зданий в цифровом формате и с документацией, разработанной по принципу повторного применения.

закрепляется, и в нем в добровольном, добровольно-принудительном или даже принудительном порядке работают либо все участники процесса, либо часть. Однако эти «конструкции» получаются хорошие, но тяжелые, они никак не ускоряют строительный процесс, но создают приличное обременение.

Плюс ко всему выяснилось, что никто не готов к такой форме взаимодействия, когда из «хранилища» покупаются проекты зданий в цифровом формате и с документацией, разработанной по принципу повторного применения. Вообще, чтобы BIM-модель могла быть использована, она должна быть идеальной, а повторные проекты — регулироваться. Но подобные проекты очень сложно повторно реализовать. И тут же встает вопрос, кто должен получать доход от повторного применения информационной модели — ее автор или заказчик, а может быть, и обе стороны?

Также нужно учитывать, какие требования должны предъявляться к составу информационных моделей, как должны формироваться библиотеки элементов, чтобы в любой момент модель была воспроизведена в любой среде с учетом модернизации программного обеспечения.



**КТО ДОЛЖЕН ПОЛУЧАТЬ ДОХОД ОТ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ — ЕЕ АВТОР ИЛИ ЗАКАЗЧИК, А МОЖЕТ БЫТЬ, И ОБЕ СТОРОНЫ?**

И, прежде всего, нужно помнить, что информационное моделирование — это технология, а когда технологию начинают регулировать нормативными актами, тут же возникает много дополнительных рисков. А хотелось бы не навредить и ускорить градостроительный процесс, не потеряв при этом безопасность.

### ПРАВ ТОТ, У КОГО БОЛЬШЕ ПРАВ?

С другой стороны, BIM-модели — это базы данных, и подобный вопрос интеллектуальной собственности урегулирован 4 частью Гражданского кодекса РФ, где говорится о результатах интеллектуальной деятельности. И можно ли в этом случае приравнять информационные модели к базам данным или все-таки нужно вносить изменения в Гражданский кодекс? Вопросов много... А главный — кто все-таки держатель авторских прав, остается открытым.

По одному мнению, права на проект должен иметь тот, кто оплачивает заказ. Также возможно прописать на этапе договора, какие именно права приобретаются — исключительные или неисключительные. И если купить

более дешевые неисключительные права, то тогда права на BIM-модель, по идее, остаются у проектировщика. Если же заказчик приобретает исключительные права, то моделью полностью владеет заказчик — он может ее продать, отдать в другую проектную организацию для доработки — в общем, делать с ней, что хочет.

Кроме того, существуют разные форматы информационной модели — редактируемый и не редактируемый. И к ним должны быть разные юридические подходы. Так, не редактируемый формат, по мнению участников, ничем не должен отличаться от прав на проектную документацию, т.к. это просто новая технология подготовки такой документации. В свою очередь, редактируемый формат — это не просто база данных, а результат интеллектуального труда, который можно использовать в дальнейшем, по необходимости видоизменяя его.

Поэтому есть такое мнение, что должно быть разделение прав на модель целиком и на ее компоненты. Заказчик может приобрести только чертежи и реализовать их, но не покупать при этом BIM-модель. Так, например, в гражданском строительстве подразумевается, что все компоненты проекта передаются заказчику. Но тогда логично различное регулирование для госзаказа и частного заказа, для гражданского строительства и промышленного.

В целом требуется защита прав и разработчика, и заказчика. Разработчика — от того, чтобы заказчик не начал использовать его труды до полной оплаты, а заказчика — чтобы разработанная на его деньги документация без его ведома не была использована повторно, скопирована и продана еще раз. Вообще, в России защита прав интеллектуальной собственности в отличие от других стран неразвита. Сегодня рынок ориентирован на заказчика, поэтому они дают себе исключительные права.



Но прежде чем модель станет чей-то собственностью, ее нужно изготовить, и тут заходит речь об объеме выполненных работ по проектированию и о ценообразовании. А проблема оценки работ по проектированию сегодня крайне горяча. Тем более, если созданную информационную модель заказчик в полном объеме не примет — и как же ее оценить, если даже в двухмерном виде это сделать невозможно? Тогда это будут бросовые работы. Поэтому для начала нужно решить проблему с обычным видом проектной документации, иначе с информационной моделью этот вопрос сам собой не решится.

## ОПЫТ ЕСТЬ — ПОДХОДЫ РАЗНЫЕ

Об опыте разработок информационных моделей и том, в каком виде они передаются заказчикам, рассказали представители нескольких компаний.

Так, в *Госкорпорации «Росатом»* около 80% заказчиков — зарубежные. Для работы в корпорации был утвержден отраслевой стандарт, по которому определены и регламентированы типы информационных моделей (ИМ). Они все размещаются в среде общих данных и доступны участникам проекта в соответствии с правами доступа. Это ИМ разработчика, ИМ проекта, 3D-модель и сама ИМ АЭС, которая сдается заказчику. Причем в ИМ разработчика содержится основная интеллектуальная собственность, права на использование которой не передаются заказчику. В «Росатоме» предоставляются неисключительные права, не передаются базы данных, каталоги и др. Заказчики ставятся перед фактом, и они вынуждены соглашаться на такие условия.



\*\*\*

О договорных отношениях было рассказано на примере реального проекта *Красноярской краевой клинической больницы*, который стал пилотным проектом в рамках первого плана внедрения BIM в России. Проектирование началось в 2015 г., а ввод в эксплуатацию состоялся в 2019 г.

Это был открытый конкурс по 44-ФЗ, в документации со стороны заказчика было прописано применение BIM, суть модели, наличие сводной модели. До передачи ИМ заказчику необходимо было сделать проверку коллизий, а также передавать промежуточные результаты проектирования. Причем переданная заказчику BIM-модель должна была удовлетворять ряду требований. Даже на этапе предпроекта уже были работы, которые выполнялись с участием BIM-отдела и заказчика, и он на определенных этапах понимал, что получит объект в должном качестве.

**ТРЕБОВАНИЯ ПО  
ПЕРЕДАЧЕ ФАЙЛОВ В  
ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ  
И ПО ОКОНЧАНИИ  
ЗАПИСЫВАЮТСЯ В  
ТЕХНИЧЕСКОМ ЗАДАНИИ  
НА BIM-МОДЕЛЬ.**

В результате все права на информационную модель были переданы заказчику.

\*\*\*

В *ООО «Академия BIM»* BIM-модель — это некий единый источник информации, из которой получается проектная и сметная документация. Для создания и редактирования информации используются редактируемые форматы, а для фиксации информации в определенный момент — нередатируемые, например, для защиты цифровой подписи. Причем нужна не только финальная информация, но и промежуточная, к которой не применяются жесткие требования по верификации. По ней заказчик видит, что происходит на проекте.

Специалистами компании конкретизируется каждый продукт, версия продукта и для чего он будет использоваться в этом проекте. Требования по передаче файлов в процессе выполнения и по окончании записываются в техническом задании на BIM-модель. А в сопроводительном документе перечисляется, что передается и в каком виде.

Крупный заказчик, как правило, заставляет подписать соглашение о конфиденциальности и не раскрывать и не передавать информацию третьим лицам без письменного уведомления. Конечно, команда проекта должна получить эту информацию, и с согласия заказчика им дается доступ. А хранится эта информация у каждого заказчика в своих разработанных сервисах, где они управляют проектами на разных стадиях.

\*\*\*

В работе *Группы компаний «Эталон»* очень важно максимальное использование BIM на всех стадиях строительства — в качестве инструмента контроля и управления объектом,

**ПАСПОРТ ПОЛУЧАЕТ  
ЭКСПЛУАТИРУЮЩАЯ  
КОМПАНИЯ — МОЖЕТ  
В НЕМ РАБОТАТЬ И  
ВЫГРУЖАТЬ ОБЪЕМЫ.**

контроля за строительными-монтажными работами. И в этом случае идеальным вариантом было бы использование всех возможностей BIM до получения документации.

Проектировщик в первую очередь представляет компании для анализа модель, что позволяет на ранней стадии проекта сформировать стратегию его реализации и построить грамотную финансовую модель. Для этого в компании есть базовые принципы применения BIM от концепции до эксплуатации, а также приказ по предприятию об обязательном применении BIM-технологий.

В техническом задании прописывается, что еженедельно необходимо предоставление промежуточных изменяемых версий информационных моделей. Это значительно сокращает сроки согласования и выявляет спорные вопросы. Так идет сотрудничество с проектировщиком до получения модели заказчиком.



Модель передается заказчику в виде комплекта файлов в редактируемом формате с исключительным правом, которое компания получает при подписании акта выполненных работ и оплате работ.

Вообще, инновационные разработки в Группе «Эталон» начали в 2012 г. с описания правил взаимодействия между проектировщиком и заказчиком. И каждый раз на новом этапе пакет технических заданий увеличивался, менялась среда общих данных по обмену информации — ведь заказчику недостаточно получать только чертежи или не редактируемые модели информации. Поэтому сегодня заказчик полностью вовлечен в процесс создания ИМ — общается с проектировщиком в рабочем чате и проводит согласования.

В результате у объекта есть электронный паспорт, в который включена его информационная модель. Паспорт получает эксплуатирующая компания — может в нем работать и выгружать объемы. И на каждом этапе важно передавать именно редактируемый формат модели, т.к. на стадии эксплуатации проект продолжает жить, в него необходимо вносить изменения — перепланировать квартиры, этажи, проводить ремонт оборудования и др. Поэтому передается полный пакет, чтобы не обращаться каждый раз к проектировщику.

### **ДОГОВОРИТЬСЯ НУЖНО НА БЕРЕГУ**

Как выяснилось, многие компании уже успешно решают вопросы передачи информационной модели как внутри себя, так и сторонним пользователям, а для этого заключаются соглашения, что и кому передать, чтобы не было конфликтов. Так или иначе, но с помощью действующего законодательства выстраиваются договорные отношения. И никто из присутствующих на мероприятии не сказал, что

что-то не получается, что невозможно передать какие-то права или наоборот не получается их оставить. Поэтому было предложено добавить отдельный подпункт в законодательство об информационной модели — какой это вид интеллектуальной деятельности и как он регулируется. И это должно решаться с участием Роспатента и правового регулирования.

Проект может существовать в форме проекта и BIM или только BIM — и оцениваться он должен также, а для этого нужно сначала научиться оценивать ИМ, когда она создается.

Пока авторскими правами защищается только архитектурная часть проекта. И если пойти по пути, считая архитектурой создание BIM-модели, тогда с большой вероятностью появятся центры, которые коммерциализируют эту процедуру. А сам процесс передачи правкратно усложнится, и количество конфликтов и судебных разбирательств увеличится. Понятно, что в интересах проектировщиков получать оплату за любой чертеж, а строителей — получать идеальный чертеж. Но стройку это не ускорит.

И правильно ли заложена концепция, что BIM-модель — это форма проектной документации?

В целом присутствующие пришли к выводу, что диалог был более практический, чем на других площадках. И нужно все осмыслить и не усложнять ситуацию. А проблемы, тезисы и предложения, которые по результатам встречи будут сформулированы, вынесут на официальное заседание Комиссии через 3-4 недели. ☹



**Галина КРУПЕН**





# OTIS

ФЛАГМАН ИННОВАЦИЙ  
БОЛЕЕ 125 ЛЕТ В РОССИИ

**GeN2 & Ambiance design**  
производства Санкт-Петербург

КРИМИНАЛЬНОЕ  
ЧТИВО

# На контроле у Генпрокуратуры – дольщики, нацпроекты и аварийное жилье

*Огромные деньги и стратегические задачи в строительной отрасли не могли не привлечь внимание Генпрокуратуры*



17 июня Генеральный прокурор РФ Игорь Краснов выступил на заседании Совета Федерации с докладом о состоянии законности и правопорядка в Российской Федерации и о проделанной работе по их укреплению за 2019 г.

В своем выступлении он обозначил задачи Генеральной прокуратуры с учетом распространения пандемии и вызванных ею негативных социальных и экономических последствий.

Так, одна из наиболее важных социальных задач — обеспечение детского благополучия. За прошлый год было выявлено 673 323 нарушения законов о правах и интересах несовершеннолетних, в суды направлено 80 тыс. исков на сумму 1,5 млрд руб., которые касались в том числе восстановления их прав на жилье и образование. В последнем случае речь идет об обучении школьников в аварийных и требующих капитального ремонта помещениях.

Принятыми мерами прокурорского реагирования защищены права почти 9,5 тыс. лиц

в связи с непостановкой их на учет в качестве нуждающихся в предоставлении жилья, преобладали факты нарушений имущественных прав несовершеннолетних при приобретении жилья с использованием средств материнского капитала без последующего его оформления в совместную с несовершеннолетним собственность.

Кроме того, продолжалась работа по защите прав участников долевого строительства, ведь, несмотря на принимаемые меры и положительные сдвиги, ситуация в этом направлении достаточно непростая. Проблемными остаются значительное количество домов, а наибольшее их количество — в Краснодарском крае, Московской и Новосибирской областях и Москве.

Всего в сфере долевого жилищного строительства в 2019 г. выявлено 11 193 нарушения, в суд направлено 350 исков, по материалам прокурорских проверок возбуждено 163 уголовных дела.

Генеральным прокурором было поручено проанализировать ранее принятые меры

**ВСЕГО В СФЕРЕ ДОЛЕВОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В 2019 Г. ВЫЯВЛЕНО 11 193 НАРУШЕНИЯ, В СУД НАПРАВЛЕНО 350 ИСКОВ, ПО МАТЕРИАЛАМ ПРОКУРОРСКИХ ПРОВЕРЕК ВОЗБУЖДЕНО 163 УГОЛОВНЫХ ДЕЛА.**

реагирования с точки зрения их влияния на реальное устранение нарушений и выработать перечень действий по каждому долгострою. При этом предполагается, что изменившееся в 2019 г. законодательство позволит не только предотвратить появление новых обманутых участников долевого строительства, но и восстановить права уже пострадавших.

На контроле также находятся вопросы по переселению граждан из аварийного жилья и проведению капитального ремонта домов.

### ГЕНПРОКУРОР ПРИСМОТРИТ ЗА НАЦПРОЕКТАМИ

Традиционное внимание в ушедшем году уделялось надзору за соблюдением реализации национальных проектов, при этом недостатки выявлялись на всех этапах освоения выделенных средств. Были вскрыты случаи недоведения бюджетных средств до получателей, факты неправомерного их расходования, хищения и иные уголовно-наказуемые деяния должностных лиц. По материалам прокурорских проверок в 2019 г. возбуждено 131 уголовное дело, а с января по середину июня 2020 г. — уже свыше 130 дел.

В связи с распространением пандемии в адрес Председателя Правительства Генеральным прокурором была направлена информация с предложением принять меры для недопущения срывов сроков реализации нацпроектов.

Также пресекались различные нарушения при осуществлении закупок, в том числе факты об уклонении от конкурентных процедур, заключение государственных контрактов, необеспеченных необходимым финансированием.

В прошлом году было выявлено 187 тыс. нарушений в сфере защиты прав предпринимателей. Причинами многих нарушений и



## Надзор за исполнением законодательства о долевом жилищном строительстве

	2018 год	2019 год
<b>Выявлено нарушений законов</b>	<b>10 886</b>	<b>11 193</b>
<b>Принесено протестов</b>	<b>212</b>	<b>186</b>
<b>Направлено исков (заявлений) в суд общей юрисдикции, в арбитражный суд</b>	<b>265</b>	<b>350</b>
<b>Внесено представлений</b>	<b>3 208</b>	<b>3 675</b>
<b>По представлению прокурора привлечено лиц к дисциплинарной ответственности</b>	<b>1 822</b>	<b>1 935</b>
<b>По постановлению прокурора привлечено лиц к административной ответственности</b>	<b>1 465</b>	<b>1 526</b>
<b>Возбуждено уголовных дел по материалам прокурорских проверок</b>	<b>180</b>	<b>186</b>

обоснованных жалоб стало ненадлежащее нормотворчество органов государственной власти и местного самоуправления. Прокурорами принимались необходимые меры реагирования для исключения нормативных предписаний, возлагающих на предпринимателей непредусмотренные законодательством обязанности или ущемляющих их права при проведении контрольно-надзорных процедур.

В прошлом году принесено 30,5 тыс. протестов, а во многих случаях предотвращены принятия актов, создающих предпосылки для нарушений. Перед предпринимателями погашена задолженность более чем на 26 млрд рублей.

Для устранения нарушений внесено 46,68 тыс. представлений, к дисциплинарной и административной ответственности привлечены 40 тыс. виновных должностных лица, о недопустимости нарушения закона предостережено 1,9 тыс. лиц, в следственные органы направлено 246 материалов проверок, по которым возбуждено 166 уголовных дел.

Проводилась и работа по устранению случаев неоплаты выполненных муниципальных и государственных контрактов. Сумма выплаченных по актам реагирования долгов в 2019 г. составила 26 млрд руб., а за 4 года — более 146 млрд руб. Такие нарушения повторяются

из года в год, и решение их требует реагирования на федеральном уровне. В связи с чем Генеральным прокурором предложено рассмотреть вопрос об ужесточении ответственности за нарушение финансовой дисциплины и установление в качестве показателей эффективности глав субъектов — наличие в регионе просроченной задолженности по исполненным государственным и муниципальным контрактам.

По-прежнему актуальны вопросы давления на бизнес со стороны правоохранительных органов. Продолжают выявляться случаи необоснованного возбуждения уголовных дел, привлечение предпринимателей к уголовной ответственности, заключении под стражу. Всего

выявлено 51 206 случаев нарушений закона. А в условиях кризиса, когда исполнение многих сделок усложнилось, количество желающих решить вопросы в обход процедур через уголовное преследование только возросло.

В 2019 г. требовали постоянного внимания и вопросы соблюдения трудовых прав граждан, всего выявлено 573 тыс. нарушений. Не секрет, что введенный режим самоизоляции некоторые работодатели использовали как повод не платить заработную плату своим работникам, а во многих случаях просто их уволить. А благодаря мерам реагирования удалось погасить долги по заработной плате на общую сумму более 27 млрд руб. и восстановить права полу-миллиона работников.

### СОВЕТ ФЕДЕРАЦИИ ДАЛ ПОРУЧЕНИЯ

По итогам обсуждения доклада было принято постановление Совета Федерации, которое представил председатель Комитета СФ по конституционному законодательству и государственному строительству Андрей Клишас.

В постановлении СФ предложено повысить уровень доклада и сделать его конституционной обязанностью Генерального прокурора, закрепив соответствующие положения поправкой к Конституции РФ. А представление Генеральным прокурором ежегодного доклада Совету Федерации — это необходимая форма публичного диалога между органами.

В документе указывается на необходимость осуществления постоянного надзора за соблюдением законодательства при восстановлении деятельности предприятий базовых отраслей экономики, а также моратория на проведение контрольных закупок, плановых и внеплановых проверок контрольно-надзорными органами.

Особое внимание уделено вопросу выполнения специальной кредитной программы поддержки занятости для предприятий, осуществляющих деятельность в наиболее пострадавших отраслях экономики, проводить проверку законности решений об отказе в оказании такой финансовой помощи.

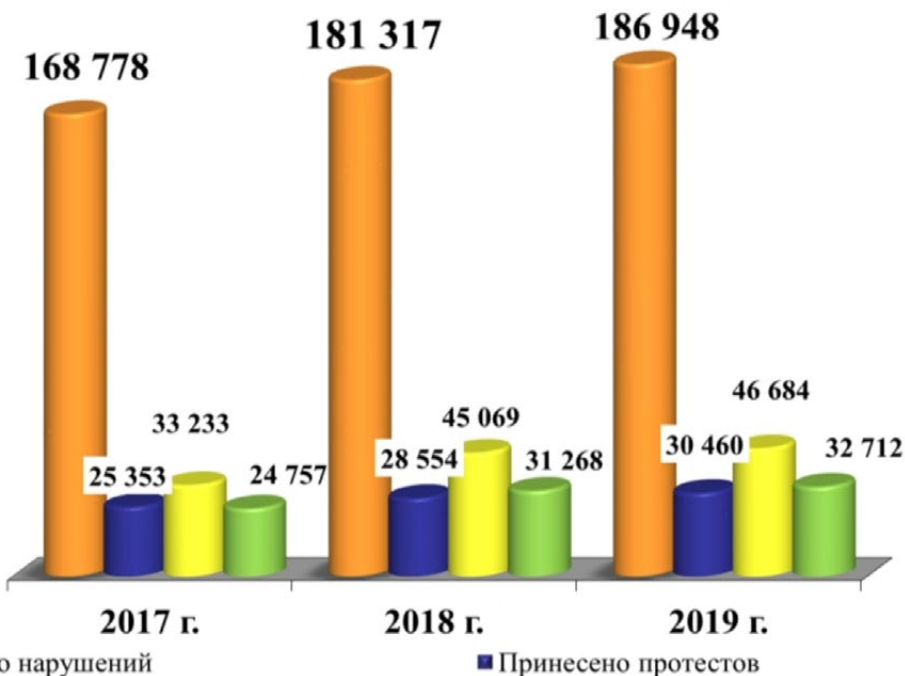
Также отмечается необходимость мониторинга соблюдения прав и законных интересов предпринимателей в ходе уголовного судопроизводства для минимизации рисков необоснованного вмешательства правоохранительных органов в их хозяйственную деятельность.

А органам государственной власти субъектов рекомендовано взять на особый контроль вопросы полноты и своевременности осуществления социальной поддержки субъектов предпринимательства. ☹

Продолжают выявляться случаи необоснованного возбуждения уголовных дел, привлечение предпринимателей к уголовной ответственности, заключении под стражу.



### Надзор за исполнением законодательства в сфере защиты прав субъектов предпринимательской деятельности



Иоланта ВОЛЬФ

КРИМИНАЛЬНОЕ ЧТИВО

# ЖОРМОШ



## Чиновники, застройщики, мошенники — Генпрокуратура следит за вами!

*Кому-то для возвращения на путь истинный достаточно лишь представлений, а кому-то и назначенного срока отбывания в местах, не столь отдаленных, мало...*

**6 апреля в Краснодаре** направлено в суд **уголовное дело** о хищении более **560 млн руб.** у участников долевого строительства.

Девять руководителей в одной из строительных компаний и председатели ЖСК с 2014 по 2017 гг. привлекали денежные средства граждан якобы для строительства многоквартирных домов.

В результате **715 дольщикам** был причинен ущерб в размере свыше **563 млн руб.**

**7 апреля в Ульяновской области** возбуждено **уголовное дело** о хищении более **98 млн руб.** у участников долевого строительства.

Два ООО привлекли для возведения нескольких многоквартирных домов денежные средства граждан. Однако жилые помещения не были переданы дольщикам. А деньги были потрачены руководством фирм-застройщиков на погашение кредитов, приобретение дорогостоящей иномарки, оплату неустоек, штрафов и иные цели.

**10 апреля в Краснодарском крае** направлено в суд **уголовное дело** о хищении средств дольщиков в размере свыше **890 млн руб.**

Генеральный директор ООО «Специализированное строительно-монтажное управление «Краснодар» обязался осуществлять строительство трех 25-этажных домов с 2015 по 2017 гг. Но полученные средства он потратил на строительство других объектов. А при заключении кредитных договоров он представил недостоверные сведения о финансовом положении организации, чем причинил банку ущерб в размере 600 млн руб.

В отношении обвиняемого избрана мера пресечения в виде заключения под стражу. С целью взыскания ущерба на его имущество и имущество принадлежащих ему организаций наложен арест.

**28 апреля прокуратура Татарстана утвердила обвинительное заключение по уголовному делу о хищении у граждан более 2,5 млрд руб.**

Руководители ООО «ФОН» и «ФОН-Ривьера» в 2010–2016 гг. совместно с неустановленными лицами и ООО «Царицынский бугор» через подконтрольную фирму «Персона+», похитили денежные средства **1306 граждан на сумму свыше 2,5 млрд руб.** под видом реализации квартир в 13 строящихся домах на территории Казани. При этом разрешения на строительство

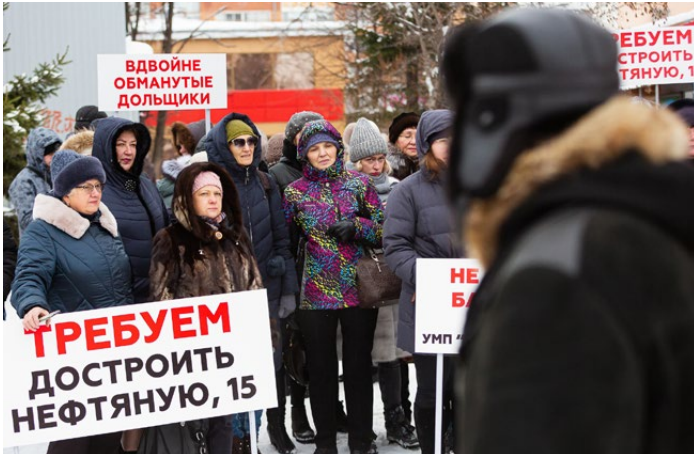
части многоквартирных домов отсутствовали, а полученные средства расходовались на строительство других объектов.

При строительстве домов обвиняемые использовали «вексельную схему», при которой ДДУ с покупателями не заключались, а полученные от них денежные средства перечислялись не на счета застройщика, а переводились в аффилированную фирму «Персона+».

**30 апреля в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре** возбуждено **уголовное дело о хищении бюджетных средств.**

Генеральный директор ООО «МПАС — Строй» получил из регионального бюджета субсидию на строительство многоквартирных жилых домов в городе Белоярский в размере более 10,3 млн руб. Однако компания возведением объектов не занималась, договоры на строительство на территории города не заключались.

**1 мая в Ивановской области** суд вынес **приговор директору компании — застройщика, признав его виновным в хищении денежных средств дольщиков.**



Директор ООО «ПКФ «Пума» Алексей Бобков с 2013 по 2017 гг. продавал квартиры и помещения по ДДУ в строительстве двух объектов недвижимости в г. Иваново. Часть полученных средств была им похищена и использована в личных целях. А строительство домов до настоящего времени не завершено.

Общий материальный ущерб составил **более 309 млн руб.**

Суд приговорил Бобкова к **8 годам лишения свободы** с отбыванием наказания в исправительной колонии общего режима и назначил **штраф в размере 800 тыс. руб.**

**6 мая в Чувашской Республике вынесен приговор по уголовному делу о мошенничестве в особо крупном размере.**

С апреля 2014 г. женщина под предлогом строительства многофункционального здания в г. Чебоксары получила от граждан и предпринимателей в качестве займов **более 60 млн руб.** Денежные средства она использовала в личных целях, а строительство здания до настоящего времени не завершено.

Суд назначил осужденной наказание в виде **6 лет лишения свободы** с отбыванием в исправительной колонии общего режима. На имущество осужденной, в том числе объект незавершенного строительства, был наложен арест.

**8 мая в Ростовской области суд вынес приговор по уголовному делу о хищении денежных средств дольщиков.**

Ирина Кадушкина и Арам Блурцян осуществляли строительство пяти многоквартирных домов в Ростове-на-Дону и заключили ДДУ с **57 гражданами.** Однако они похитили денежные средства потерпевших на общую сумму **85 млн руб.**

Суд приговорил Кадушкину к **4 годам лишения свободы** с отбыванием наказания в исправительной колонии общего режима, а Блурцян к **5 годам лишения свободы** с отбыванием наказания в исправительной колонии общего режима.

Заявленные потерпевшими гражданские иски удовлетворены.

**В Новосибирской области за превышение должностных полномочий перед судом предстанет бывший глава администрации городского поселения.**

В 2017 г. в рамках реализации региональной программы в сфере ЖКХ глава администрации рабочего пос. Колывань и ООО СК «Строитель» заключили муниципальный контракт на выполнение работ по благоустройству территории дома культуры и здания ЗАГСа.

При исполнении контракта подрядчик не выполнил все предусмотренные проектной документацией работы, причинив муниципальному образованию ущерб на сумму почти 1,4 млн руб. Несмотря на это, глава поселка подписал акты выполненных работ.

В отношении подрядчика и организации, контролирующей строительство, ранее судом вынесены обвинительные приговоры.

**В Астраханской области в результате принятых прокуратурой мер введена в эксплуатацию школа на 800 учащихся.**

В установленный контрактом срок — август 2019 г. работы по строительству школы в с. Началово не завершены, объект в эксплуатацию не введен. Несмотря на перенос сроков на декабрь, строительство школы также не было завершено. Кроме того, администрацией Приволжского

района не исполнены условия договора технологического присоединения школы к сетям газораспределения.

Прокуратура внесла генеральному директору ООО «Специализированный застройщик «АстДомСтрой-Инвест» и главе администрации района представления. После чего школа введена в эксплуатацию, прием учащихся запланирован на следующий учебный год.

**В Свердловской области перед судом предстанут руководители компании-застройщика, похитившие у дольщиков более 31,9 млн руб.**

Директор ООО «СУ-1» и финансовый директор организации под предлогом строительства многоквартирного дома похитили денежные средства дольщиков на сумму свыше 31,9 млн руб., перечислив их на расчетный счет подконтрольной организации. Для придания видимости исполнения условий ДДУ они организовали выполнение начального цикла строительства дома на сумму около 647 тыс. руб.

Для легализации доходов директор фирмы приобрел у муниципалитета земельный участок с нежилым зданием стоимостью свыше 1,5 млн руб., направив на оплату более 1,2 млн руб. средств дольщиков.

В настоящее время ООО «СУ-1» находится в стадии конкурсного управления. Конкурсным управляющим готовятся документы для передачи в Фонд защиты прав участников долевого строительства, которым будет решен вопрос о финансировании работ по завершению строительства или выплате компенсаций гражданам — участникам долевого строительства.

**15 мая в Республике Алтай возбуждено уголовное дело о халатности при строительстве бытового помещения детского оздоровительного лагеря.**

При строительстве бытового помещения детского оздоровительного лагеря «Черемушки» допущены нарушения строительных норм и правил, которые создавали угрозу для жизни детей и привели к невозможности использования помещения по назначению.

На строительство было выделено 3,2 млн руб. бюджетных средств.

**16 мая в Нижегородской области прокуратура добились погашения задолженности по заработной плате в размере свыше 2,9 млн руб.**

Перед **128 работниками** ООО «Городецкая дорожная передвижная механизированная колонна» образовалась задолженность по заработной плате за февраль — март 2020 г. на сумму более 2,9 млн руб.

Прокуратура направила работодателю предостережение, внесла представление, возбудила дело об административном правонарушении, а также обратилась в суд в интересах работников. После чего директором предприятия денежные средства были изысканы.

**21 мая в Якутии утверждено обвинительное заключение по уголовному делу** в отношении бывшего исполняющего обязанности главы МО «Город Нюрба» и руководителя коммерческой организации.

Между администрацией МО «Город Нюрба» и коммерческой организацией в октябре и ноябре 2013 г. заключены 2 муниципальных контракта на строительство внешнего электроснабжения участков под жилые дома микрорайона «Березовка» на сумму **более 15 млн 670 тыс. руб.**

С ноября по декабрь 2013 г. заместитель главы МО «Город Нюрба», исполняя обязанности главы муниципального образования, зная о фактически невыполненных работах, подписал акты об их выполнении. Общая сумма невыполненных работ составила свыше 5 млн 673 тыс. руб.

**22 мая в Якутии утверждено обвинительное заключение по уголовному делу** в отношении бывшего заместителя главы г. Якутска.

Злоумышленник оказывал при содействии двух руководителей фирм давление на руководство коммерческой организации, занимающейся строительством, для получения имущественных прав на жилые помещения в строящемся жилом доме. Сумма ущерба, причиненная строительной фирме, составила **свыше 165 млн руб.**

В отношении двух руководителей фирм следствие продолжается.



**В Якутии направлено в суд уголовное дело о причинении ущерба дольщикам на общую сумму 69 млн руб.**

Председатель ГСПК «Маяк-21 век», зная об отсутствии права на земельный участок, разрешения на строительство и других необходимых документов, заключил с **59 гражданами** ДДУ. Впоследствии с использованием **более 69 млн руб.** он самовольно построил нежилые помещения в Якутске.

Кроме того, зная об отсутствии свободных жилых и нежилых помещений в другом построенном помещении, он заключил с **4 гражданами** ДДУ, получив **более 2,7 млн руб.**

**25 мая в Марий Эл после вмешательства прокуратуры погашена задолженность по исполненному муниципальному контракту на сумму 24,5 млн руб.**

Администрация МО «Медведевский муниципальный район» заключила с ООО «Казанский Посад» муниципальный контракт на строительство детского сада в пос. Медведево в рамках национального проекта «Демография» и федерального проекта «Содействие занятости женщин — доступность дошкольного образования для детей».

Работы по муниципальному контракту выполнены в срок и приняты заказчиком. Однако их оплата не произведена, размер задолженности превысил 24,5 млн руб.

Прокуратура внесла представление главе администрации муниципального района, а также направила материалы проверки в Управление ФАС по Республике Марий Эл для привлечения виновных лиц к административной ответственности.

В результате задолженность по исполненному муниципальному контракту полностью погашена.

**27 мая в Липецкой области возбуждено уголовное дело по факту покушения на хищение бюджетных средств в особо крупном размере.**

Строительство одного из многоквартирных домов приостановлено в 2009 г. Для покупки квартир с целью их дальнейшей передачи обманутым дольщикам из федерального и регионального фондов защиты прав граждан — участников долевого строительства было выделено свыше 130 млн руб.

Были составлены фиктивные документы, якобы подтверждающие заключение указанных сделок на приобретение квартир в данном доме, на общую сумму **свыше 130 млн руб.**

**29 мая в Республике Тыва возбуждено уголовное дело о хищении бюджетных средств при строительстве двухквартирного дома для детей-сирот.**

В августе 2019 г. государственное казенное учреждение Республики Тыва «Госстройзаказ» заключило государственный контракт на строительство двухквартирного дома для детей-сирот с ООО «Энергострой». Стоимость контракта составила **свыше 4 млн руб.**, срок исполнения — 30 ноября 2019 г.

Денежные средства перечислены в полном объеме, однако фактически строительство не завершено, дом в эксплуатацию не сдан.

Кроме того, подрядчик привлек к работе третье лицо — ИП, с которым заключил договор на выполнение тех же работ, но по более низкой стоимости. ☹



Иоланта ВОЛЬФ

КРИМИНАЛЬНОЕ  
ЧТИВО

# Или в новый дом, или к прокурору!

## Работники прокуратуры продолжают восстанавливать права обманутых дольщиков

**13 апреля в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре в эксплуатацию сдан дом, в котором получили квартиры более 40 дольщиков.**

С 2016 г. ООО «Вариант» возводило в Нижневартовске многоквартирный дом с привлечением денег 41 дольщика. Ввод дома в эксплуатацию планировался в 2018 г., однако застройщик неоднократно переносил срок завершения строительства.

Генеральному директору строительной компании прокурор г. Нижневартовска внес представление и предостережения о недопустимости нарушений закона, дом был включен в Единый реестр проблемных объектов. Вопросы завершения строительства и защиты прав дольщиков рассматривались на совещаниях с участием органов власти и застройщика. Строительство дома находилось на постоянном контроле органов прокуратуры, осуществлялись инспекционные выезды на строительную площадку.

**22 апреля в Краснодарском крае после вмешательства прокуратуры восстановлены права более 200 участников долевого строительства.**

ООО «Оксиген-М» за счет привлечения средств граждан возводило многоквартирный дом в Белореченске.

При этом застройщик нарушил срок исполнения обязательств по передаче квартир в связи с тем, что не выполнил технические условия, необходимые для присоединения к электрическим сетям, не подключил дом к сетям газоснабжения, а также нарушил сроки установки лифтового оборудования.

Прокуратура объявила руководству общества предостережение о недопустимости нарушения закона, а в отношении застройщика было возбуждено дело об административном правонарушении. После чего застройщик устранил все недостатки.

В настоящее время в многоквартирный дом заселилось более 200 граждан.

**23 апреля в Хабаровске восстановлены права участников долевого строительства жилого дома.**

Строительство одного из многоквартирных домов с привлечением средств дольщиков было начато более 4 лет назад ООО «Город». Застройщиком допускались неоднократные переносы срока ввода объекта в эксплуатацию.

В связи с этим прокуратура обратилась в суд с иском о взыскании с ООО «Город» неустойки в пользу дольщиков, а руководству организации внесено представление.



Принятые меры прокурорского реагирования позволили ввести указанный дом в эксплуатацию, а жилые помещения передать гражданам.

**29 апреля в Подмосковье по требованию прокуратуры устранены нарушения законодательства о долевом строительстве многоквартирных домов.**

Вопреки требованиям действующего законодательства, в ряде ДДУ в строительстве многоквартирных домов в составе ЖК «Новая Развилка» в Ленинском городском округе не были указаны конкретные сроки передачи квартир гражданам. Это снимало с застройщика ответственность при несоблюдении им сроков возведения объектов и ущемляло права дольщиков на получение соответствующей неустойки.

В связи с этим прокуратура возбудила в отношении строительной организации и ее генерального директора административные дела. По результатам их рассмотрения территориальный отдел управления Роспотребнадзора по Московской области привлек виновных лиц к административной ответственности.

Выявленные нарушения в настоящее время устранены.



**Управление Генеральной прокуратуры в Дальневосточном федеральном округе добивается восстановления прав 67 дольщиков.**

В отношении застройщика объекта «Жилая застройка по ул. Алексеевская — 1 в Краснофлотском районе г. Хабаровска» — МУП г. Хабаровска «Управление капитального строительства» с августа 2019 г. введена процедура конкурсного производства.

Длительная волокита в подборе нового инвестора для завершения строительства дома послужила основанием для объявления в декабре 2019 г. заместителем Генерального прокурора РФ губернатору края предостережения о недопустимости нарушения закона.

В результате министерством строительства Хабаровского края активизирована работа по привлечению инвестора для достройки объекта на условиях предоставления ему земельного участка в аренду на льготных основаниях, подобран застройщик, с которым подписано инвестиционное соглашение. Разработан и утвержден график выполнения строительных работ, их завершение запланировано в начале следующего года.



**6 мая в Приморье в эксплуатацию сдан дом, в котором получили квартиры более 200 дольщиков.**

С 2014 г. ООО «Строительная компания Каньон» возводило во Владивостоке жилой комплекс «Одиссей» с привлечением средств 212 дольщиков. Ввод дома в эксплуатацию неоднократно продлевался.

В адрес генерального директора организации территориальным прокурором внесены представления и предостережения, неоднократно директор застройщика привлекался к административной ответственности. Были привлечены средства краевого бюджета для завершения строительства, а в 2019 г. к работам приступил новый подрядчик.

В результате дом достроен и введен в эксплуатацию.

**13 мая в Краснодаре восстановлены права 300 дольщиков.**

В 2014 г. в Краснодаре с привлечением средств граждан ООО «СК ЮГ» начато строительство ЖК «Талисман», однако с 2016 г. сроки завершения строительства неоднократно переносились, в том числе по причине отсутствия подключения объекта к инженерным сетям.

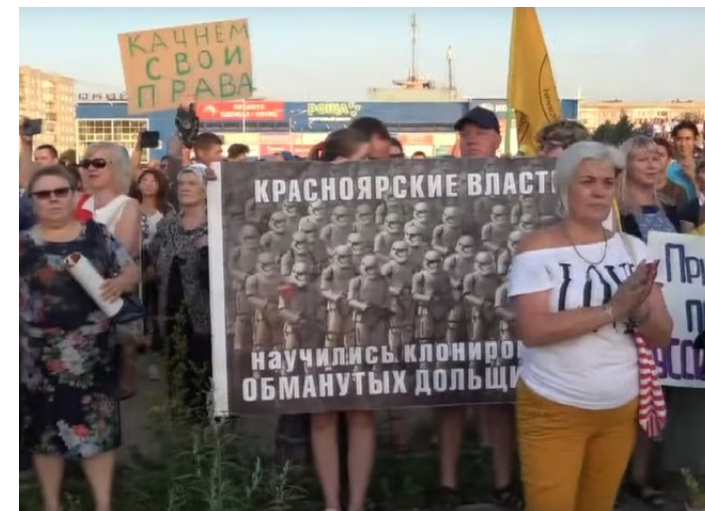
Прокурор обратился в суд с иском о возложении на застройщика обязанности выполнить мероприятия по технологическому присоединению дома к коммуникациям. Кроме этого, в отношении руководителя возбуждено и расследуется уголовное дело.

В последующем строительство объекта завершено за счет средств краевого и местного бюджетов. В настоящее время выдано разрешение на ввод дома в эксплуатацию.

**По поручению заместителя Генерального прокурора РФ прокуратура Самарской области приняла дополнительные меры по защите прав дольщиков.**

Актуализирована дорожная карта мероприятий по решению проблем обманутых дольщиков, усилен контроль за деятельностью застройщиков.

После вмешательства прокуратуры приведены в соответствие с федеральным законодательством 13 региональных правовых актов и 7 нормативных правовых



актов органов местного самоуправления в сфере долевого строительства. Правительством региона приняты нормативные правовые акты, содержащие механизмы реализации закона области о государственной поддержке дольщиков, пострадавших от действий недобросовестных застройщиков.

Были выявлены 3 хозяйствующих субъекта, использовавших собранные с дольщиков денежные средства не по целевому назначению. По данным фактам инициированы процессуальные проверки. Прокурором Красноярского района в суд направлено искомое заявление о восстановлении на счетах одного из застройщиков средств дольщиков, израсходованных на цели, несвязанные со строительством.

Всего в ходе проверки выявлено 456 нарушений закона, к административной и дисциплинарной ответственности привлечены 85 должностных лиц, возбуждены 2 уголовных дела. В результате введены в эксплуатацию 6 жилых домов, восстановлены права 846 участников долевого строительства. ☹



Иоланта ВОЛЬФ

СТРОИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА

# Как инженеры VOLVO делали выхлопные газы безопаснее

*Компания Volvo Construction Equipment провела вебинар, темой которого стала эволюция норм выхлопа для строительной техники и способы их реализации*

Докладчиками были международный эксперт Volvo CE по технической поддержке Александр Штин и руководитель отдела поддержки продаж Volvo CE Михаил Авдеев.

## Наши эксперты



**Александр Штин**

Международный эксперт Volvo CE по технической поддержке.



**Михаил Авдеев**

Руководитель отдела поддержки продаж Volvo CE

Ваши вопросы: [webinars@volvo.com](mailto:webinars@volvo.com)

Эволюция норм выхлопа для строительной техники и способы их реализации. Александр Штин, Михаил Авдеев  
03.06.2020

Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow



Сегодня, когда проблемы экологии, охраны окружающей среды становятся все более значимыми и даже в ряде случаев определяющими, все более пристальное внимание уделяется и вопросам экологической безопасности машин и механизмов, использующих двигатели внутреннего сгорания, в том числе и в строительной технике. С каждым годом более строгими становятся нормы эмиссии, нормы выхлопа в дизельных двигателях.

На данный момент ГОСТом по международному стандарту Stage 2 регламентируются такие параметры, как нормы выброса окислов углерода, окислов азота NOx, и твердых частиц. Эти стандарты начали внедряться для строительной техники начиная с середины 90-х годов.

**ВРЕДНЫМИ, ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМИ В ВЫХЛОПНЫХ ГАЗАХ ЯВЛЯЮТСЯ МОНООКСИД И ДИАКСИД АЗОТА, КОТОРЫЕ ОБОЗНАЧАЮТ ОБЩИМ НАЗВАНИЕМ NOx. ДАЛЕЕ — УГЛЕВОДОРОДЫ, В ЧАСТНОСТИ, МОНООКСИД УГЛЕРОДА (УГАРНЫЙ ГАЗ) И ТВЕРДЫЕ ЧАСТИЦЫ.**

## СТОИТ ЛИ ДЫШАТЬ АЗОТНОЙ КИСЛОТОЙ?

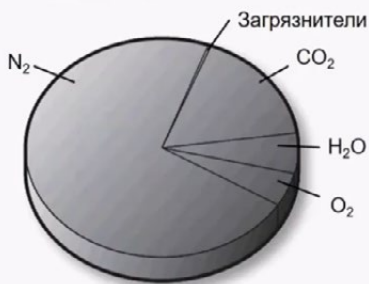
Часть выхлопных газов считается совсем безвредной, а углекислый газ вреден в больших количествах потому, что способствует возникновению парникового эффекта. Остальные газообразные компоненты — азот, вода, кислород — достаточно безвредны и поэтому ни один из этих компонентов не нормируется стандартами выхлопа.

А вредными, загрязнителями в выхлопных газах являются монооксид и диоксид азота, которые обозначают общим названием NOx. Далее — углеводороды, в частности, монооксид углерода (угарный газ) и твердые частицы. Оксиды серы не нормируются, но, тем не менее, являются вредными.

При высокой температуре, которая возникает в камере сгорания, образуются окислы азота. Чем же конкретно они вредны? При вступлении в реакцию с парами влаги они превращаются в азотную кислоту. И человек, находящийся рядом с работающим двигателем, вместе с

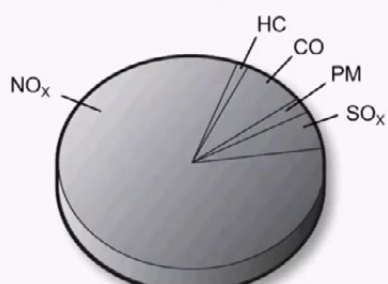
### Состав выхлопных газов

• Выхлопные газы



- N<sub>2</sub> = Газообразный азот
- CO<sub>2</sub> = Диоксид углерода
- H<sub>2</sub>O = Вода
- O<sub>2</sub> = Кислород

• Загрязнители



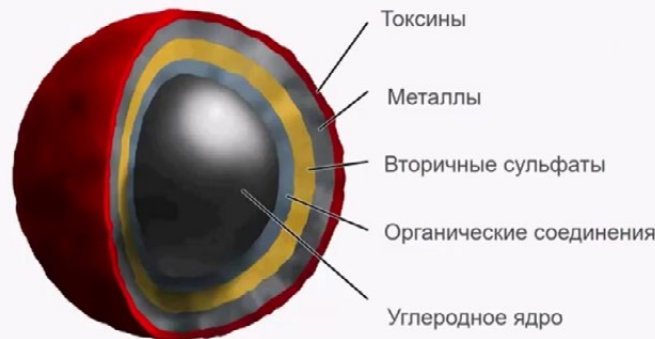
- NO<sub>x</sub> = Оксиды азота
- HC = Углеводород
- CO = Монооксид углерода
- PM = Твердые частицы
- SO<sub>x</sub> = Оксиды серы

Эволюция норм выхлопа для строительной техники и способы их реализации. Александр Штин/ Михаил Андреев 03.06.2020

Volvo Construction Equipment Building Tomorrow



### Твердые частицы



Эволюция норм выхлопа для строительной техники и способы их реализации. Александр Штин/ Михаил Андреев 03.06.2020

Volvo Construction Equipment Building Tomorrow



НА ЭТАПЕ STAGE II в двигателях VOLVO отказались от механической регуляции топливной аппаратуры двигателя, стали устанавливать топливонасосы высокого давления с электронным управлением, причем на каждую форсунку свой.

выхлопными газами вдыхает и азотную кислоту. Это крайне вредно и может вызывать целый ряд серьезных заболеваний, включая онкологию. Именно поэтому этот параметр регулируется стандартом выхлопа в первую голову.

Твердые частицы. Фактически, это сажа. При этом в ГОСТах название «твердые частицы» (а уж тем более «сажа») вы не найдете. Там они называются «дисперсные частицы». Но «перевод на русский» все-таки более правильным будет именно «твердые частицы».

Последний ГОСТ, который касался выхлопных газов для строительной техники, вышел в 2011 году. В нем говорилось, что стандарт Stage II закончит свое существование в 2013 году, и что уже в 2014-м будет действовать Stage IIIA. Но этот переход перенесли сначала на 2016-й год, потом на 2020-й. И до сих пор специалисты ждут, когда эта смена реально произойдет.

Чем же плохи твердые частицы? Они состоят из углеродного ядра, органических соединений, вторичных сульфатов, металлов и токсинов. Словом, целый «букет здоровья»!

Регламентируется также и угарный газ (CO), при этом ограничения по его содержанию в выхлопах достаточно жесткие.

### ОТ МЕХАНИКИ — К ЭЛЕКТРОНИКЕ

Теперь посмотрим, как именно конструкторы двигателей для строительной техники VOLVO реально снижают количество вредных выбросов в выхлопе, как достигают требований международных стандартов.

Напомним, что первый международный стандарт в этой области, который был введен — это Stage I. И у большинства производителей он не вызвал каких-то серьезных конструкторских изменений, в том числе и у компании VOLVO. Существовавшие на тот момент двигатели просто поднастроили под требования этого стандарта.

Минус таких двигателей был в том, что они создавали низкое давление впрыска, а кроме того, управление всей топливной аппаратурой, равно как и управление двигателем было механическим.

Следующий стандарт, который пришел на смену первому — это Stage II, в котором все продолжают работать и сейчас. На этом этапе в двигателях VOLVO отказались от механической регуляции топливной аппаратуры двигателя, стали устанавливать топливонасосы высокого давления с электронным управлением, причем на каждую форсунку свой.

Следующим этапом эволюции стала топливная система с насос-форсунками. Здесь на каждый цилиндр установлена своя насос-форсунка и она создает высокое давление при впрыске топлива. Каждая форсунка, разумеется, снабжена электронным управлением и это обеспечивает более высокую по времени точность впрыска топлива.

Третий этап эволюции — система Common Rail («общая рампа») которая сейчас широко используется на всех видах техники с небольшими объемами двигателя.

Здесь стоят топливные насосы высокого давления, которые накачивают топливо в общую топливную рампу. Из нее топливо подается на форсунки (точнее, в данном случае это уже не столько форсунки, сколько специальные впрыскиватели), которые не нагнетают давление, а только определяют объем топлива, которое необходимо подать в камеру сгорания.

У этой системы, которая также имеет электронное управление, есть целый ряд преимуществ. Блок управления двигателя, управляющий открытием впрыскивателей, точно знает, какое сейчас в рампе давление и открывает впрыскиватели ровно на то время, которое необходимо для получения оптимальной топливо-воздушной смеси.

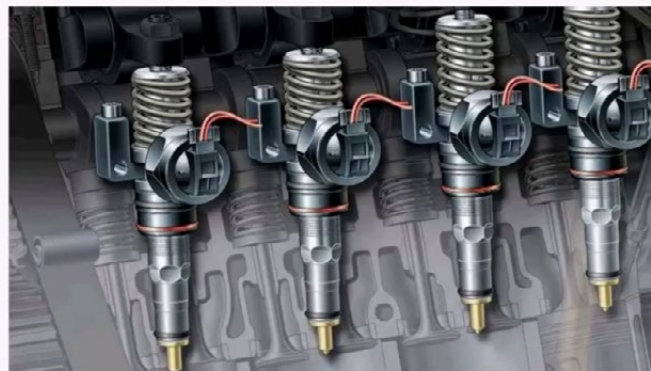
Есть и еще один вид Common Rail, когда нет топливных насосов высокого давления, но есть специальные форсунки, которые являются и дозирующим устройством для впрыска топлива, и одновременно нагнетают топливо в общую топливную рампу. А остальные форсунки используются там только как устройства дозирования объема топлива попадающего в камеру сгорания.

Все эти решения и позволяют достичь выполнения требований стандарта Stage II.

## НА МОЩНОСТЬ СМОТРИ, НО ПРО МОМЕНТ НЕ ЗАБЫВАЙ. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

Нередко люди, которые не являются специалистами в строительной технике, приобретая ее, смотрят в первую очередь на мощность двигателя. Это, в общем-то привычно. Но для строительной техники это не параметр первостепенной важности, потому что там

## Топливная система с насос форсунками



Эволюция норм выхлопа для строительной техники и способы их реализации. Александр Штань, Михаил Андреев  
03.06.2020

Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow

**Для строительной техники лучше получать высокую мощность именно за счет крутящего момента — то есть усилия, которое мы создаем с помощью двигателя.**

показатель конечной мощности определяется произведением крутящего момента на обороты и деленным на фиксированный коэффициент. Поэтому здесь прямая зависимость конечной мощности двигателя от оборотов и от крутящего момента. Для строительной техники лучше получать высокую мощность именно за счет крутящего момента — то есть усилия, которое мы создаем с помощью двигателя. И, соответственно, чем на более низких оборотах мы можем совершать работу, тем меньше будет расход топлива и износ двигателя. То есть тем самым мы повысим ресурс двигателя.

При этом важно обращать внимание на то, на каких оборотах у мотора получается максимальная мощность. Если, например, максимальная мощность достигается при 2200 оборотов в минуту, это говорит о том, что мотор слишком «перекручивает». Дизельный двигатель на строительной технике должен работать в диапазоне менее 2000 оборотов в минуту.

## И «ОТХОДЫ» — В ДЕЛО!

Следующей нормой стандартов является Stage III. Сегодня на наших рынках достаточно много машин, которые работают в стандарте Stage III. За счет чего производители достигают данных стандартов?

Они используют систему рециркуляции выхлопных газов. Критерии в снижении выбросов NOx определяются тем, что в камере сгорания высокая температура. Если мы повышаем в ней температуру, то повышается количество выбросов окислов азота, если понижаем эту температуру, то повышается количества выброса твердых частиц, или сажи. Понятно, что с сажой бороться проще, чем с азотной кислотой. Как же понизить температуру в камере сгорания?

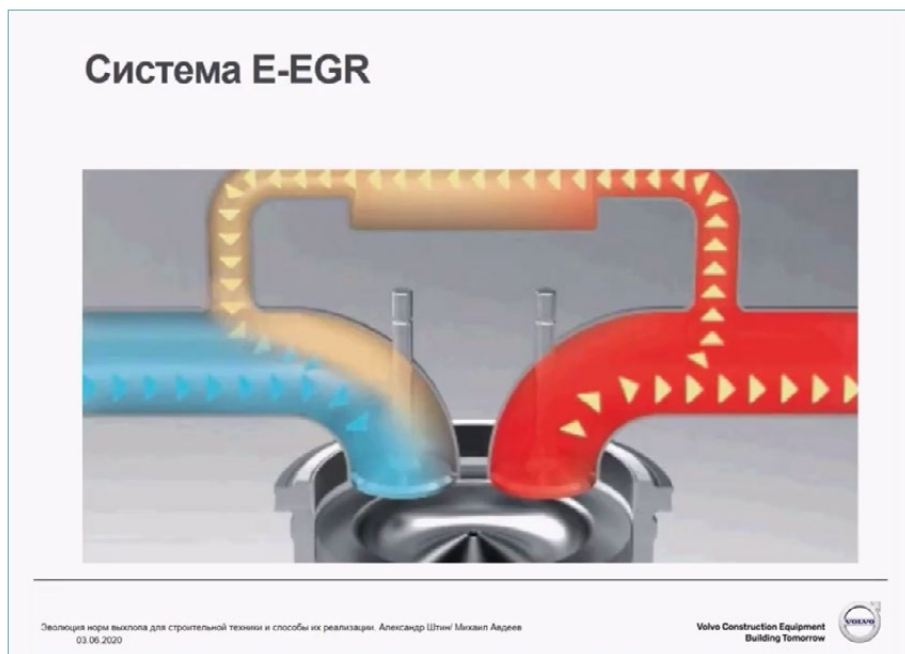
Оказалось, достаточно просто. Если в камеру сгорания вдобавок к поступающему воздуху подмешать выхлопные газы из системы рециркуляции отработавших газов и туда же добавить топливо, то, поскольку отработавшие газы имеют гораздо большую теплоемкость, чем воздух, удастся понизить температуру горения в цилиндрах дизельного двигателя.

Существует несколько видов систем рециркуляции отработавших газов EGR (Engine Gas Recirculation). Есть внутренние и внешние. Во внешних из выпускного коллектора делается отвод и часть выхлопных газов отправляется обратно во впускной коллектор.

В некоторых конструкциях добавляется еще и дополнительный теплообменник, благодаря которому отработанные газы дополнительно охлаждаются, из-за чего их теплоемкость еще больше повышается и эффективность этой системы становится выше.

Кроме того, существует и внутренняя рециркуляция отработанных газов. в основе

В СТАНДАРТЕ STAGE IIIB для евро-пейских рынков основной упор по уменьшению вредности выхлопов был сделан на твердые частицы. Большинство производителей начали устанавливать системы фильтрации выхлопных газов системы DPF.



ее определенное взаимодействие впускного и выпускного клапанов в камере сгорания цилиндров. Если выпускной клапан немного приоткрыт в момент открытия впускного клапана, то часть отработавших газов сразу же попадет обратно в камеру сгорания. И тогда внешнюю обводную систему делать уже не нужно.

### КАК «СЕЛЬСКАЯ» МОЧЕВИНА ПОБОРОЛА ОКСИДЫ АЗОТА

Следующий стандарт — Stage IIIB для европейских рынков. И здесь основной упор по уменьшению вредности выхлопов был сделан на твердые частицы. Большинство производителей начали устанавливать системы фильтрации выхлопных газов системы DPF (Diesel Particular Filter). Весь выхлоп проходит через фильтр и крупные частицы сажи остаются непосредственно в этом фильтре. Этим и достигаются требования стандарта

Stage IIIB. Понятно, что этот фильтр будет забиваться частицами сажи, и поэтому, чтобы не менять его слишком часто, существует система прожига фильтра. Во время прожига частицы сажи уплотняются и за счет этого фильтр может работать гораздо дольше. Прожиг происходит при температуре 650°C. Если подать в выхлопную трубу топливо, то оно воспламенится и этим пламенем будет производиться прожиг сажевого фильтра.

Следующий стандарт — Stage IV (или Tier 4). Здесь ко всем предыдущим системам добавляется система AdBlue. Это избирательное каталитическое восстановление.

Речь идет о мочеvine, соединении азота, которая широко применяется в сельском хозяйстве. Она при нагревании превращается в аммиак. В машины в качестве этой мочевины заливается жидкость под названием DEF, куда входит 32,5% высокочистой мочевины и 67,5 деионизированной воды, которая имеет

**AdBlue**

**Что такое мочевина?**

Это соединение азота, которое при нагревании превращается в аммиак, и оно используется в различных отраслях промышленности, таких как удобрение в сельском хозяйстве.

**Факт**

DEF представляет собой смешанный раствор мочевины из 32,5% мочевины высокой чистоты и 67,5% деионизированной воды для обеспечения самой низкой температуры замерзания (-11,5°C).

Эволюция норм выхлопа для строительной техники и способы их реализации. Александр Штин/ Михаил Адаев 03.06.2020

Volvo Construction Equipment Building Tomorrow

самый низкий порог замерзания (-11,5°C). В двигателе соединение NOx при взаимодействии с аммиаком разлагается на безопасный азот и воду. Тем самым удается избежать загрязнения окружающей среды.

Здесь нужно рассматривать стандарты Stage IV и Stage V вместе, поскольку в конструкции двигателей VOLVO больших изменений не было, появился только дополнительный датчик, который фиксирует наличие ультрамелких частиц сажи. Поэтому по конструкции двигатели будут абсолютно одинаковыми.

Такая сложная система реализована на двигателях VOLVO, выпускаемых в соответствии со стандартами Stage IV и Stage V. ☹

На вебинаре побывал  
**Михаил ЗИБОРОВ**

bauma CTT RUSSIA

# Innovation Area

Впервые в рамках bauma CTT RUSSIA будет представлена площадка, которая даст возможность производителям акцентировать внимание на последних разработках.

Посетители bauma CTT RUSSIA одними из первых увидят новинки отрасли от ключевых игроков рынка.

[www.bauma-ctt.ru](http://www.bauma-ctt.ru)

Территория инноваций

## ИННОВАЦИИ

# Небоскребы строятся из дерева

*В чем преимущества деревянного небоскреба перед традиционными высотками?*

В России восприятие деревянного строительства до сих пор находится на очень низком традиционном уровне — низком в прямом смысле этого слова. Считается, что из дерева может быть построен дом не выше 2–3 этажей, как правило, для семейного проживания. Однако во многих странах деревянное строительство берет одну высоту за другой.

## ВТОРОЕ В МИРЕ ПО ВЫСОТЕ

В Вене построено высотное здание «НоНо» — сокращенно от немецкого «деревянная высотка». Оно находится в районе с романтическим названием Приозерный город. Собственно говоря, это сооружение состоит из трех частей: 6-этажного здания (НоНоNext) и двух башен 18 и 24 этажей (НоНоVienna (Вена)), все состыкованы друг с другом. Максимальная высота — 84 м. Это всего на 1,4 м меньше самого высокого деревянного здания мира, недавно возведенного в Норвегии. Напомним, высотное строительство начинается с 75 м, но традиционные высотки строятся из железобетона. Небоскребы из дерева пока остаются редкостью.

Проект разработан и реализован австрийской компанией «Woschitz Group». Сначала было построено 6-этажное здание «НоНоNext». Это дало возможность опробовать способы строительства и усовершенствовать их. В этом здании размещены главным образом офисы и магазины.



На верхних этажах «НоНоVienna» расположены апартаменты, под ними гостиницы. На нижних этажах находятся офисы, салоны красоты, спортивный комплекс и оздоровительный центр, рестораны. Башни строились три года — с осени 2016 по осень 2019 года.

Стоимость проекта ориентировочно составила 75 млн евро. Проект сугубо коммерческий, государство не вложило ни цента.

Ассоциация деревянного домостроения России провела видеоконференцию с Кристофом Бауэром, руководителем отдела исследований и разработок компании «Woschitz Group». Как и другие авторы проекта, он молод,

дипломированным специалистом стал в 2014 году, но уже успел защитить кандидатскую диссертацию. Теперь работает над докторской диссертацией по теме моделирование комбинированных (гибридных) деревобетонных элементов. Кристоф Бауэр рассказал об особенностях здания и ответил на многочисленные вопросы российских специалистов.

## ЗАЧЕМ ЗДЕСЬ БЕТОН

У высотных деревянных зданий есть огромное преимущество, считает г-н Бауэр, их можно строить из сборных конструкций и тем самым сокращать сроки строительства.

Здание состоит из железобетонного сердечника (лифтовая шахта и лестничные пролеты) и деревянных конструкций. Сердечник обеспечивает жесткость и устойчивость сооружения. Кроме того, в Австрии в аварийных выходах запрещено использовать огнеопасные материалы. Поэтому лестницы, так или иначе, нельзя было делать деревянными.

Железобетонный ствол окружают деревянные конструкции. Внешний каркас состоит из деревянных колонн и железобетонных балок. Из клееной древесины сделаны колонны, а стены, перекрытия, разнообразные перегородки и другое — из плит CLT (поперечно-склеенная древесина).

**Александр Погорельцев**, руководитель лаборатории деревянных конструкций ЦНИИСК им. Кучеренко, выступавший на видеоконференции

У ВЫСОТНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ЗДАНИЙ ЕСТЬ ОГРОМНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО, ИХ МОЖНО СТРОИТЬ ИЗ СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕМ САМЫМ СОКРАЩАТЬ СРОКИ СТРОИТЕЛЬСТВА.



в качестве эксперта, отметил «ноу-хау» проекта — комбинированные перекрытия из дерева и бетона. Это позволяет использовать плиту CLT не очень большой толщины. Тем самым снижается стоимость перекрытий и устраняется их зыбкость, а также обеспечивается звукоизоляция.

Фасады здания «Next» и 18-этажной башни выполнены из лиственницы. Фасад 24-этажной башни сделан из цементно-древесный композита — этернита. В итоге здание состоит из дерева на 75%.

Многие задаются вопросом: а зачем здесь бетон? Нельзя ли сделать здание чисто деревянным?

Австрийские специалисты старались увеличить долю древесины. Но не получилось — снижалась огнестойкость и устойчивость здания. В норвежском небоскребе доля древесины выше. Там даже лифтовая шахта сделана из дерева. И все-таки и в Норвегии не обошлись

без железобетона. Комбинированные дерево-бетонные перекрытия установлены на верхней половине этажей.

И дерево, и железобетон имеют свои преимущества. Если вы их объедините, получите материал, который сочетает оба преимущества, говорит г-н Бауэр.

### КАК КОНСТРУКТОР ЛЕГО

Авторы проекта сравнивают процесс строительства со сборкой конструктора Лего. На слайдах краны аккуратно складывают стены — панель к панели. Действительно, похоже на детский конструктор. Здесь используются комплектующие, изготовленные промышленным способом и доставленные на стройплощадку в готовом виде. «Благодаря высокой степени стандартизации комплектующих мы смогли повысить качество строительства и понизить его стоимость», — говорит докладчик.

**И ДЕРЕВО, И ЖЕЛЕЗО-БЕТОН ИМЕЮТ СВОИ ПРЕИМУЩЕСТВА. ЕСЛИ ВЫ ИХ ОБЪЕДИНИТЕ, ПОЛУЧИТЕ МАТЕРИАЛ, КОТОРЫЙ СОЧЕТАЕТ ОБА ПРЕИМУЩЕСТВА.**

Железобетонный сердечник строится практически одновременно с монтажом деревянных конструкций. Главное, чтобы железобетонная часть опережала деревянную на 5 этажей.

Здание состоит из четырех основных элементов — стеновых панелей, деревянных колонн, сборных железобетонных балок и комбинированных перекрытий. Стеновые панели и колонны поднимаются на нужный этаж, где крепятся с помощью временных ребер жесткости. Каждая колонна соединяется с плитой перекрытия стальной деталью. Благодаря этому удалось добиться надежного соединения колонн от первого до последнего этажа.

После того, как на этаже смонтированы все панели с колоннами и проверена правильность монтажа, устанавливаются комбинированные плиты перекрытия. А зазоры между элементами заполняются строительным раствором, обеспечивающим их устойчивость.

Специалистов интересовало, как обеспечивается связь между деревом и бетоном в комбинированной плите? Оказывается, на верхней





границы плиты перекрытия из CLT устанавливаются винты и укладывается монолитный бетон. Таким образом, как бы навинчивается одна панель на другую.

Монтаж сборных комбинированных плит требует почти в три раза меньше времени, чем из монолитного железобетона. По словам Кристофа, вес комбинированной конструкции на две трети меньше, чем железобетонной. Кроме того, сроки строительства сокращаются на 25 – 50%.

Для устойчивости и безопасности здания используются сборные железобетонные балки, выполняющие роль обвязок наружных стен. Они очень важны и устанавливаются горизонтально на торцы колонн. Железобетонные балки позволяют предотвратить прогрессирующее разрушение здания — если даже разрушится какая-то колонна, здание устоит.

Отдельно надо сказать о звукоизоляции здания. Звукоизоляционные свойства дерева не очень хороши из-за его низкой плотности, поэтому пришлось устанавливать дополнительные элементы противозвуковой защиты как внутри здания, так и снаружи. Все принятые меры в данной статье мы описать не в состоянии. Но скажем, что должную межэтажную звукоизоляцию обеспечивают упомянутые выше комбинированные плиты. Рядом с башней проходит метро. Чтобы защититься от его шума, увеличили массу навесных панелей фасада.

В процессе строительства приходилось отслеживать деформацию здания, прежде всего вертикальную, — никто не знал, как поведет себя дерево на такой высоте. Деревянные колонны изначально были сделаны на 12 см длиннее необходимого размера. Горизонтальная деформация составила 62 см — это в допустимых пределах.

## В ОГНЕ НЕ ГОРИТ?

Как всегда в разговорах о высотном строительстве, активно обсуждались меры пожарной безопасности. Тем более что европейские требования к ним намного либеральнее российских. И проект «НоНо» не является исключением.

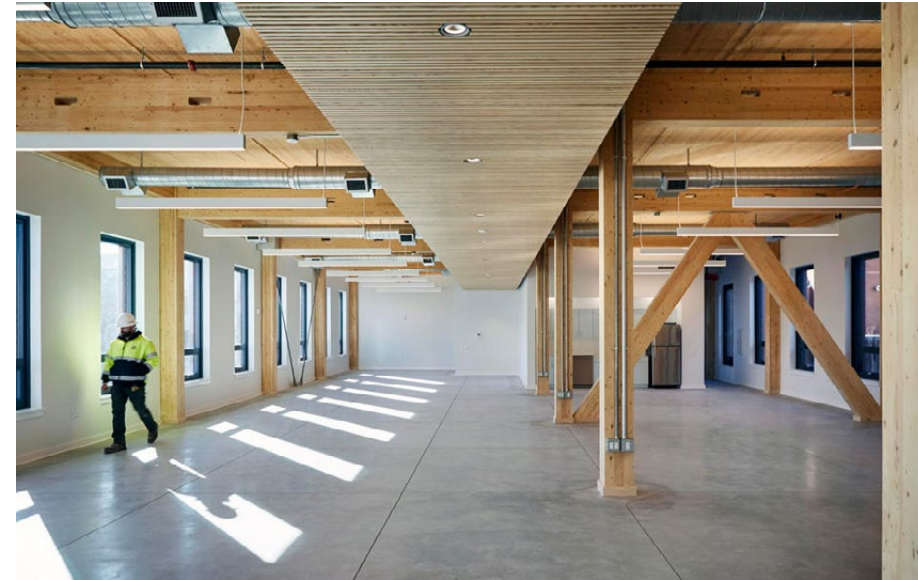
В здании есть железобетонные элементы — лестничные пролеты и шахта лифта. Там, где находятся деревянные конструкции, смонтирована спринклерная система. Многочисленные испытания подтвердили, что этого достаточно, говорит Кристоф Бауэр. Огнестойкими смесями дерево обрабатывать незачем.

Даже если по каким-то причинам загорится фасад, во внутрь здания огонь не перекинется. Как уже говорилось выше, фасад из негорючего материала — этернита — не воспламенится не при каких условиях. Для защиты лиственничных панелей опять-таки использована система спринклеров.

Спринклер находится внутри помещения, чтобы предотвратить распространение огня с одного этажа на другой. А снаружи панели имеют между собой некий разрыв, и он заполнен стальными пластинами, которые призваны предотвратить распространение огня по фасаду.

Австрийские специалисты ожидали вопросы по пожарной безопасности и подготовили слайд об огневых испытаниях. Но россиян не убедили.

В России есть требования по огнестойкости и по классу пожарной опасности (раньше это называлось «предел распространения огня»). В Австрии второго требования нет. В башне «НоНо» предел огнестойкости хорошо обеспечивает плита CLT. Массивная древесина долго прогорает. Люди успеют выйти на лестничную



клетку, в железобетонный пролет. А железобетон не горит. Необходима лишь надежная система дымоудаления.

Конечно, в Европе понимают, что надо бороться и с распространением огня. Вот для этого используют спринклерную систему. В трубах спринклеров вода находится под давлением, и в случаях высокой температуры она выпускается и гасит огонь.

Но даже самое совершенное техническое устройство может в самый ответственный момент не сработать. Вероятность этого составляет 5%. В Европе рассчитывают, что не попадут в эти 5%. А в России спринклеры рассматриваются только как дополнительная защита конструкций. Если бы башню «НоНо» строили у нас, внутри помещений все стены и потолок пришлось бы обшить негорючим материалом, например, гипсокартоном, фасад из лиственницы пропитать огнезащитным составом. Гипсокартон скрыл бы деревянную фактуру внутренних помещений, которая так украшает интерьер башни. Кстати, многие

Если бы Башню «НоНо» строили у нас, внутри помещений все стены и потолок пришлось бы обшить негорючим материалом, например, гипсокартоном.

**В США, КОТОРЫЕ СТАНДАРТНО АССОЦИИРУЮТСЯ С КАМЕННЫМ НЕБОСКРЕБАМИ, СВЫШЕ 80% ДОМОВ ПОСТРОЕНЫ ИЗ ДЕРЕВА.**

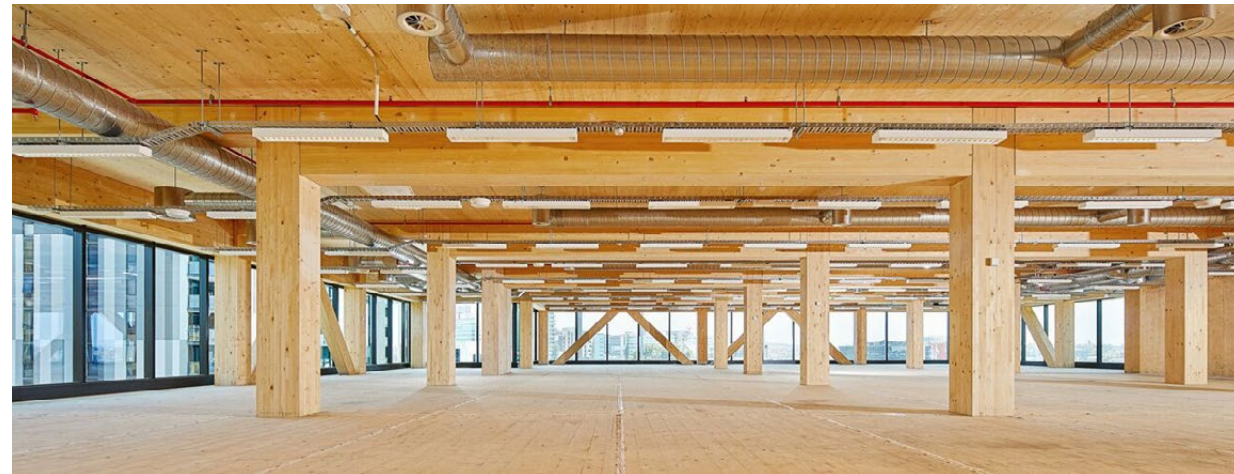
отечественные архитекторы не хотят проектировать деревянные здания. Гипсокартон их не вдохновляет.

И вот что интересно: при таких либеральных нормах в Европе массовых пожаров не наблюдается.

## В РОССИИ ВСЕ ТОЛЬКО НАЧИНАЕТСЯ

Сейчас компания «Woschitz Group» строит высотное здание из дерева в Амстердаме. В мире появилось много аналогичных проектов. В Токио в ближайшие годы планируют возвести деревянный небоскреб 350 м.

Высотное строительство вырастает из опыта массового деревянного строительства. Во многих странах ценят жилище из древесины за тот комфортный микроклимат, который она позволяет создавать в доме. Тем более что современный деревянный дом внешне таковым не выглядит. Это 5–10-этажное здание с навесным фасадом или с облицовкой плиткой. Он стоит на бетонном фундаменте, имеет всю современную инфраструктуру, в том числе лифты.



В США, которые стандартно ассоциируются с каменными небоскребами, свыше 80% домов построены из дерева. Широко распространено деревянное строительство в Канаде, странах Скандинавии, Германии, Австрии, интерес к нему проявляют в Сербии и Хорватии.

В России ничего подобного не наблюдается. Но и у нас через несколько месяцев должно начаться проектирование 12–16-этажного деревянного здания. Оно будет построено в Москве.

— Высотный дом — это отдельный уникальный объект. Мы получим хороший опыт, — говорит Александр Погорельцев. — Но нам все-таки важнее наладить массовое строительство 4–7-этажных деревянных домов. К сожалению, сегодня наша нормативная база позволяет строить здания с незащищенной от огня древесиной только в пределах двух этажей.

Необходимость совершенствования нормативной базы по пожарной безопасности для строительства многоэтажных домов из древесины обсуждается в профессиональных и правительственных кругах, наверно, последние пять–шесть лет. Но до сих пор не найдены источники финансирования этой работы.

Наиболее экономически эффективным строительством из древесины было бы в Карелии, на севере Европейской части, на Урале, в Сибири. Оно важно уже тем, что могло бы повлиять на экономику государства в целом.

Мы — лесная, таежная страна. Для жилищного строительства используются сосна и ель. Сейчас большое количество таких деревьев погибает, отжив свой срок, а могли бы приносить пользу. Дело в том, что вблизи доступных трасс сосна и ель вырублены. Их избыток наблюдается в местах, куда добраться трудно. Потребуется древесина — придется прокладывать новые дороги, создавать транспортную инфраструктуру, осваивать новые территории.

Многоэтажное деревянное строительство повлечет промышленное производство комплектующих. Любопытно, что новые предприятия появляются уже сейчас, не дожидаясь, пока утрясется вопрос с нормами.

Построен Сокольнический деревообрабатывающий комбинат в Вологодской области, начинается строительство Ладожского комбината под Санкт-Петербургом. Будет ли востребована их продукция? Говорят, ее уже сейчас ждут в Западной Европе. Возможно, для тех же высотных зданий. ☹

## ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

# Павел Горячкин: Процедуру утверждения сводов правил в строительстве стоит поменять



*Последние изменения в СНиПах были сделаны в 2004 году, а потом на 10 лет эта работа была полностью остановлена*

Президент Союза инженеров-сметчиков Павел Горячкин неоднократно высказывался о том, что система нормирования в строительстве требует изменений. Критическое высказывание Президента России Владимира Путина в адрес СНиПов подлило, что называется, масла в огонь, и Агентство новостей «Строительный бизнес» попросило нашего постоянного эксперта прокомментировать данную ситуацию:

— В последнее время тема нормативно-технической базы строительной отрасли вышла на первый план: на днях Президент Владимир Путин высказался резко негативно о «СНиПах-хрипах», которые тормозят строительство социально значимых объектов. Кроме того, с критикой работы Минстроя России на этом направлении выступил



вице-президент Российского Союза строителей, бывший председатель Госстроя России Анвар Шамузафаров. В целом я разделяю позицию Анвара Шамухамедовича по этому вопросу, но хотелось бы высказать свое мнение об этой ситуации.

Во-первых, по поводу реплики Президента России о «СНиПах-хрипах»: нужно понимать, что это сказано на эмоциональной волне, а в целом Президент за 20 лет много раз высказывался на эту тему и никогда не относился к СНиПам пренебрежительно — начиная от истории с «ТРАНСВААЛЬ-парком» и заканчивая пожаром в «Зимней вишне». Я помню, как на совещаниях он говорил о неукоснительном соблюдении строительных норм, возмущался тем, что соответствующие проекты имели недостатки или не проходили госэкспертизу. Строительные нормы и правила существовали во все времена, тысячи лет, и нам без

них работать невозможно. Поэтому не нужно воспринимать эту фразу так, что Президент хочет разрушить систему технического регулирования в строительстве.

Что касается СНиПов: хочу напомнить, что в советское время было около 300 базовых строительных норм и правил. Сейчас в соответствии с законом «О техническом регулировании» в строительстве есть базовый Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений» и своды правил, которые утверждают и Минстрой, и МЧС, и Росприроднадзор, и другие ведомства. Эти своды правил по своей структуре не что иное, как актуализированная редакция СНиПов. Последние изменения в СНиПах были сделаны в 2004 году, а потом на 10 лет эта работа была полностью остановлена. И только с конца 2014 года министр Михаил Мень и Минстрой России получили государственное задание по актуализации сводов правил, после чего с 1 января 2015 года эта работа началась и идет весьма активно.

Конечно, при всех претензиях и недостатках, был выполнен очень большой объем работ, актуализированы или разработаны сотни документов. Есть план актуализации нормативных технических документов на 2020 год, и он весьма значительный. Проблема в том, что своды правил (СП) делятся на СП обязательного и добровольного применения. И, действительно, перечень обязательных сводов правил в рамках постановления Правительства России № 1521 очень давно не обновлялся. Кроме того, существует перечень сводов правил и национальных стандартов, которые применяются на добровольной основе, но если в контракте есть приложение с перечнем необходимых СП и ГОСТов, они для этого контракта становятся обязательными.



### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ СП ИЛИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ?

То, что перечень обязательных СП не обновляется, это, конечно, вина Минстроя России, потому что за последние годы несколько проектов обновленного постановления 1521 с обновленным перечнем СП готовилось, но до конца не доводилось. Скорее всего, это связано с проблемами при прохождении документа через Аппарат Правительства России. Насколько я знаю, сейчас опять подготовлен обновленный перечень обязательных сводов правил, он находится на рассмотрении в Правительстве России, и будем надеяться, что он будет принят. Очевидно, что вся эта процедура существенно тормозит обновление перечня обязательных СП, и я согласен, что этот перечень не нужно утверждать правительственным постановлением, достаточно приказа Минстроя России.

Но я хочу напомнить, что еще летом 2017 года были подготовлены поправки в Градостроительный кодекс, где была прописана новая структура нормативно-технической базы в строительстве. Вокруг этих поправок развернулись

очень серьезные дебаты. Минстрой России предлагал, чтобы между Техническим регламентом «О безопасности зданий и сооружений» и сводами правил и национальными стандартами добровольного применения появилось еще одно звено — строительные нормы, которые будут обязательны для применения. Туда войдут те СП или части СП, которые сейчас поименованы в перечне Правительства России, при этом строительные нормы, вне зависимости от того, какое ведомство их разработало, утверждает Минстрой России. Конечно, это вызвало негативную реакцию у других федеральных ведомств, потому что это фактически означает поделить власть и влиянием.

На самом деле, если бы такая структура нормативной базы была принята, то отпала бы необходимость выпускать и обновлять постановление Правительства России с перечнем обязательных СП. В этом есть рациональное зерно, но эта история тянется уже почти три года, и в первую очередь из-за позиции других ведомств. Видимо, Минстрою России пока не хватает сил и влияния провести свои предложения через Правительство.

Поэтому, подводя итог, хочу сказать, что ситуацию драматизировать не стоит, тем более что реплика Президента Владимира Путина не касалась в целом строительства, она возникла из-за того, что Минбороны России похвасталось, как оно умеет быстро и оперативно строить госпитали. Но не дай бог в этих госпиталях что-то случится, что-то загорится или обрушится — тогда мы снова вспомним и о сводах правил, и о строительных нормах, о техрегламентах, и разговор будет идти совсем в другом ключе. ☹

Минстрой России предлагал, чтобы между Техническим регламентом «О безопасности зданий и сооружений» и сводами правил появилось еще одно звено — строительные нормы, которые будут обязательны для применения.



Лариса ПОРШНЕВА

ОБРАЗОВАНИЕ  
И НАУКА

# Стальное строительство: взгляд будущих архитекторов

*22 мая состоялся онлайн-финал V юбилейного международного конкурса студенческих проектов Steel2Real'20*

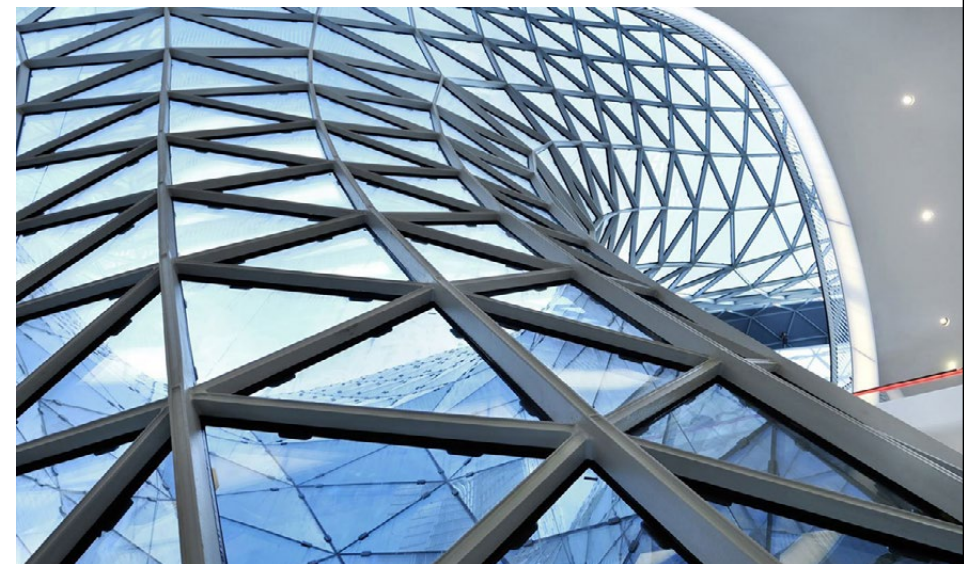
Международный конкурс студенческих проектов Steel2Real, ставший уже традиционным, проводится ежегодно под эгидой Ассоциации развития стального строительства. Он призван привлечь внимание студентов архитектурных специальностей к применению стальных конструкций в гражданском строительстве. Ведь сегодня в условиях мировой пандемии именно использование стальных конструкций позволило в самые сжатые сроки построить столь необходимые медицинские центры, что стало еще одним подтверждением необходимости массового внедрения подобных технологий в жизнь.

Участниками конкурса стали бакалавры с 3 по 5 курс, специалисты с 3 по 6 курс, магистранты архитектурно-строительных специальностей. Всего в этом году на участие было представлено 143 заявки из 44 городов и 67 вузов. А их география охватывает Россию, Украину, Казахстан, Израиль, Перу и Узбекистан.

В этом году конкурсным заданием стал «Проект многоквартирного 5-этажного жилого здания со стальным каркасом». Участникам было предложено разработать архитектурные и конструктивные решения в рамках одного проекта. А в предыдущие годы темами становились паркинг, детский сад, средняя общеобразовательная школа.

Студентам архитектурных специальностей рекомендовалось объединять свои силы со студентами строительных (инженерных) специальностей и подавать командные заявки на участие — до 5 человек в одной команде.

Конкурс проводился в 3 этапа — выполнение проекта, определение финалистов и собственно само подведение итогов.



На финале присутствовали представители 11 организаций, которые заинтересованы в предоставлении практики и дальнейшего трудоустройства участникам и финалистам. Было и жюри: руководитель Инженерного центра АРСС Алексей Яковлев, менеджер проекта развития рынка металлоконструкций ООО «ЕвразХолдинг» Евгений Самарин, руководитель проектного отдела АО «Северсталь Стальные Решения» Евгений Ивашечкин, главный архитектор ООО «Ферро-Строй» Юлия Залесская, заместитель генерального директора по маркетингу ООО НПФ «СКАД СОФТ» Андрей Теплых.

Предварительно были определены 3 команды финалистов конкурса: группа Вероники Макаровой и Марии Никитиной из НГАСУ (Сибстрин), команда Меруерт Саржановой, Даниила Черемнова и Ольги Андрияновой также из НГАСУ (Сибстрин) и команда Никиты Исупова, Александра Ямкового и Виктории Царьковой из УрФУ и УрГАХУ.

В работах, отобранных в финал, наиболее точно отображены все возможности и преимущества стальных конструкций.

---

СТУДЕНТАМ  
АРХИТЕКТУРНЫХ  
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ  
РЕКОМЕНДОВАЛОСЬ  
ОБЪЕДИНЯТЬ СВОИ  
СИЛЫ СО СТУДЕНТАМИ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ  
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ И  
ПОДАВАТЬ КОМАНД-  
НЫЕ ЗАЯВКИ НА  
УЧАСТИЕ.

\*\*\*\*

**Победителями** стали Никита Исупов, Александр Ямковой и Виктория Царькова, представившие проект на перспективном участке для жилого строительства в дер. Сухарево Московской области.

Было решено сделать широтный дом, чтобы как можно больше квартир выходило на юг и водную поверхность, а также уменьшить негативное влияние шоссе. Первый этаж выполняет общественную функцию и обеспечивает не только продуктами и лекарствами, но и рабочими местами тех, кто работает удаленно, что особенно актуально в связи с наличием в доме квартир для маломобильных групп населения.

В доме есть лифты, т.к. он выше 18 м, и проживающим семьям с маленькими детьми и пожилым людям будет неудобно подниматься пешком выше 3 этажа. Есть и пандусы.



Однокомнатные квартиры имеют практически идентичные планировки. Двухкомнатные — двух типов и имеют четкое деление на общественную и частную зоны, спальни максимально отдалены от входа и кухни. Также предусмотрено частичное объединение кухни и гостиной с помощью раздвижных дверей. Квартиры для маломобильных граждан находятся в торце и имеют большой балкон.

Металлические конструкции были сделаны как можно менее заметные, т.к. большинство людей не привыкли к их использованию в жилых домах. Наружные стены состоят из газобетона, утеплителя, вентилируемой воздушной прослойки и пожаробезопасной облицовочной плиты. Причем одним из важнейших аспектов при проектировании было обеспечение жителей комфортными акустическими условиями. Поэтому для звукоизоляции перекрытий использованы плиты шуманит, а в качестве наружных стен и межквартирных перегородок используются газобетонные блоки.

Общая металлоемкость составила 182 т, расход металла на 1 кв. м — 48 кг, из них 68% — это балки, 25% — колонны, 7% — балки ЛСТК.

За 1 место ребята получили 150 тыс. руб.

\*\*\*\*\*

**Второе место** заняли Меруерт Саржанова, Даниил Черемнов и Ольга Андриянова. Ими был выбран участок в г. Видное Московской области, а для более комфортного расположения квартир в доме рассчитано расположение солнца каждый час.

План организации земельного участка включает в себя парковку, детскую площадку и площадку для взрослых, а также пожарный проезд вокруг всего здания.

При проектировании было решено уйти от привычных прямых углов — так появились



круговые угловые формы, благодаря чему можно создать необычную комфортную планировку и видимое закругление. А вдохновением для такого решения послужила эпоха Возрождения.

В доме преобладают двухкомнатные квартиры, площадь которых достигает 60 кв. м., но есть и однокомнатные — до 40 кв. м. На первом этаже располагаются квартиры для маломобильных групп населения.

В межквартирных и межкомнатных перегородках использован газобетон, в то время как наружные стены — из кирпича. Каркас здания — рамный. Было учтено как можно больше предельных нагрузок и их сочетаний, а устойчивость обеспечена монолитными железобетонными плитами.

За 2 место команда получила 125 тыс. руб., а также спец-приз за сложность архитектурных и конструктивных решений в конкурсном проекте — планшет Apple iPad.

**ПОБЕДИТЕЛЯМИ СТАЛИ НИКИТА ИСУПОВ, АЛЕКСАНДР ЯМКОВОЙ И ВИКТОРИЯ ЦАРЬКОВА, ПРЕДСТАВИВШИЕ ПРОЕКТ ЖИЛОГО ДОМА В ДЕР. СУХАРЕВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.**

КОМПАНИЯ TRIMBLE ПОДАРИЛА ВСЕМ ФИНАЛИСТАМ СЕРТИФИКАТЫ НА 5-ДНЕВНЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ «ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В TEKLA STRUCTURES С ПОЛУЧЕНИЕМ ИМЕННОГО СЕРТИФИКАТА МЕЖДУНАРОДНОГО ОБРАЗЦА».

\*\*\*\*\*

**Третье место** заняли Вероника Макарова и Мария Никитина, поставившие цель проекта — создание максимального комфорта при пределе экономичных планировочных и конструктивных решениях.

Они предусмотрели в проекте условное зонирование участка на общедоступную зону, примыкающую к улице, частную, расположенную с противоположной стороны здания, и промежуточную. Со стороны общественной зоны располагается парковка, а во второй зоне находятся придомовые площадки. Двор, освобожденный от машин, стал более комфортным и удобным, при этом парковка находится в равном доступе для всех жильцов.

Тип дома — секционный с лестнично-лифтовым узлом, техническим подпольем и неэксплуатируемой кровлей. Первый этаж



углублен внутри здания, благодаря чему вокруг дома образуется пешеходная зона, защищенная от солнечных лучей, осадков и наледи. На первом этаже расположены небольшие помещения коммерческого назначения, которые возможно перепрофилировать в трехкомнатную квартиру повышенной комфортности.

В доме расположены одно- и двухкомнатные квартиры разного уровня комфорта и планировки. В квартирах для маломобильных групп населения двусторонняя ориентация, а одна из квартир типового этажа имеет выход на неутепленную лоджию и санузел с естественным освещением. В одной из однокомнатных квартир предусмотрен выход на лоджию из спальни и кухни, и гардеробная, отличие второй — более просторная кухня-столовая.

Основное достоинство проекта на этапе строительства — скорость возведения и относительная легкость процесса реализации, что обусловлено заводской готовностью всех металлических конструкций. А возведение возможно практически в любых сезонах и климатических условиях.

За 3 место девушки получили 100 тыс. руб.

Также компания Trimble подарила всем финалистам сертификаты на 5-дневные онлайн-курсы «Информационное моделирование в Tekla Structures с получением именного сертификата международного образца». Компания Scad Soft вручила ребятам лицензию на программы Комета и Кристалл, позволяющие рассчитывать элементы стальных конструкций и комплект книг по расчетам строительных конструкций издательства Scad Soft.

К слову, сейчас АРСС заканчивает работу по созданию учебного пособия, состоящего из 2 частей. Первая посвящена основам проектирования с применением стальных конструкций, а вторая — спецкурс. Это учебное пособие к началу нового учебного года уже поступит в библиотеки университетов страны и будет полезно студентам, изучающим стальные конструкции, как уровня бакалавриата и специалитета, так и магистрам, и аспирантам. ☹



Галина КРУПЕН

ОБРАЗОВАНИЕ  
И НАУКА

# РААСН занимается законами и стратегией. А где же наука?

Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН) живет активной внутренней жизнью. Однако задавшись целью оповестить читателей и том, что РААСН делает для реального сектора строительной отрасли, мы смогли найти за последние полгода всего несколько значимых мероприятий и исследований. Остается надеяться, что мы все-таки что-то проглядели...

**10 марта в Экспоцентре состоялся XVIII Международный конгресс «Энергоэффективность XXI век. Саморегулирование. Архитектура. Инженерия. Цифровизация. Экология».**

Он был организован для СРО, выполняющих инженерные изыскания и осуществляющих подготовку проектной документации, зарегистрированных на территории Северо-Западного ФО.

С докладом, посвященным роли проектировщика во всем процессе жизненного цикла объекта капитального строительства, а также цифровизации проектно-строительной отрасли выступил президент НОПРИЗ, академик РААСН Михаил Посохин.

НОПРИЗ разработал и уже начал реализацию первого этапа концепции внедрения системы управления жизненным циклом объектов капитального

строительства с использованием технологии информационного моделирования.

Создается нормативно-правовая база для внедрения обязательного создания и ведения информационной модели в случаях, установленных Правительством РФ, нормативно-правовая база перевода в электронную форму ведения исполнительной документации, общего

и специальных журналов; предпринимаются меры по снятию препятствий для внедрения в практику контрактов жизненного цикла и контрактов на выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства, в том числе предусматривающих использование технологий информационного моделирования и др.





**4 марта в Минске состоялась международная конференция по вопросам интеграции профессионального сообщества в области архитектурно-строительного проектирования, инженерных изысканий и градостроительной деятельности Российской Федерации и Республики Беларусь.**

Президент НОПРИЗ, академик РААСН Михаил Посохин выступил с докладом и ознакомился с выставкой проектов, представленных в Белорусском союзе архитекторов.

По словам председателя ОО «Белорусский союз архитекторов» Олега Быковского, создано объединение проектных организаций, которое в настоящий момент не работает по принципам саморегулирования, а пути его дальнейшего развития находятся в стадии обсуждения. При этом он отметил положительный опыт функционирования системы саморегулирования проектно-строительной отрасли в России и выразил готовность к обмену опытом с российскими коллегами.

Стоит отметить, что Россия и Республика Беларусь признают действительными дипломы о профессиональном образовании друг друга. В Республике Беларусь существует система лицензирования деятельности в области проектирования и инженерных изысканий, отличная от российской. При этом 70 юридических лиц, зарегистрированных в РБ, — это члены российских СРО. В Национальный реестр специалистов внесены данные в отношении более 500 граждан Республики Беларусь.

По итогам встречи было решено рассмотреть возможность создания международной рабочей группы для формирования совместного плана действий по интеграции профессионального сообщества в области архитектурно-строительного проектирования, инженерных изысканий и градостроительной деятельности России и Белоруссии.

**Завершена работа над редакцией законопроекта «Об архитектурной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».**



Участники процесса подготовки законопроекта — РААСН, Союз архитекторов России и НОПРИЗ — пришли к абсолютному согласию по всем основным положениям закона. Сейчас проект ФЗ передан в Минстрой.

Действующий 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в РФ», принятый Госдумой 18 октября 1995 г., уже давно не отвечал ни экономическим, ни технологическим условиям сегодняшнего дня, ни запросам профессионального сообщества. Новый законопроект носит комплексный характер, отражает сложившуюся социально-экономическую ситуацию, регламентирует права и обязанности не только архитекторов, но и всех участников архитектурной деятельности, включая органы власти, с которыми взаимодействуют главные архитекторы городов и субъектов.

А самое главное в законопроекте — распределение основных функций архитектора, за счет чего в процессе строительства он становится фигурой номер один.

**Инженеры Военного учебного центра Дальневосточного федерального университета (ВУЦ ДВФУ) вместе с коллегами из Российского университета дружбы народов (РУДН) разработали бетонную смесь с нанодобавками**

**для возведения монолитных конструкций высотой до 10 этажей.**

Заливать бетон можно в условиях очень влажного климата при температурах до –5 градусов, а построенные здания не потребуют капитального ремонта в течение 50 лет. Статья об этом опубликована в Construction and Building Materials.

Инженеры ВУЦ ДВФУ вместе с коллегами из РУДН предлагают вводить в состав бетонной смеси добавки российской разработки — гиперпластификаторы, свойства которых улучшены с помощью нанотехнологий. Такой состав поможет сохранить прочность и долговечность бетонных конструкций, возводимых на холоде, без удорожания технологического процесса.

Характеристики новой смеси соответствуют потребностям гражданского строительства и в целом превосходят нормативные требования. Бетон можно использовать для возведения гражданских конструкций высотой до 10 этажей в условиях высокой влажности, что делает разработку актуальной для строительных работ, к примеру, на юге Дальнего Востока. Смесь быстро схватывается, бетонный камень получается более плотным, без комкования, и обладает гелевой пористостью, т.е. размер его пор меньше технологических капиллярных у обычных бетонов. Таким образом, в новый бетон не проникает влага.

Как и предыдущие разработки, новая смесь содержит меньше цемента, который заменили на зольные отходы энергетических производств и отсева дробления песка, что делает бетон более экологичным. Технологические свойства аналогичны смесям, которые содержат цементы высоких марок, а ее применение экономически более выгодно.

Как и предыдущие разработки, новая смесь содержит меньше цемента, который заменили на зольные отходы энергетических производств и отсева дробления песка, что делает бетон более экологичным. Технологические свойства аналогичны смесям, которые содержат цементы высоких марок, а ее применение экономически более выгодно.

Инженеры ДВФУ и РУДН уже проверили свойства смеси в реальных условиях: в процессе полевого исследования они построили перекрытия и несущие конструкции пятиэтажной парковки. Бетонный камень застывал 28 дней в естественных условиях при перепадах температур от +5 до -6 градусов, итоговый результат полностью соответствует заявленным стандартам.

В качестве добавок использованы уже хорошо известные в строительной индустрии компоненты, свойства которых они улучшили наночастицами. Так, смолу нафталин формальдегида усилили свойствами диоксида кремния. Также в смесь добавили омыленную древесную смолу и нитрат натрия.

На следующем этапе исследований ученые планируют разработать бетонную смесь для заливки в условиях отрицательных температур до -15 градусов.

**■ РААСН принимала участие в разработке Стратегии развития строительной отрасли РФ до 2030 г.**

Одна из ее основных целей — повышение уровня профессиональной подготовки специалистов. Самое главное — это компетенции и профессионализм, т.к. ключевые проблемы строительной отрасли в последние годы связаны со снижением уровня профессиональных навыков ее специалистов. Поэтому в Стратегии сформулирован тезис о том, что все действия, предпринимаемые участниками отрасли, должны вести к росту компетенций.

Цели разрабатываемой Стратегии сводятся к трем «кк» — конкурентоспособность, компетенции и комфорт.

**■ Проект международного стандарта ИСО 6707-1:2020 «Здания и сооружения. Словарь. Основные термины» откорректирован.**



Это сделано согласно комментариям и предложениям международного сообщества, полученным в результате голосования в соответствии с процедурами ИСО на рабочей группе ИСО/ТК59/ПК2/РГ4 в Лондоне. Проект документа передан в центральный секретариат ИСО для экспертизы и включения в виде действующего стандарта в систему ИСО.

Международный стандарт будет впервые опубликован на русском и английском языках на страницах одного документа. При его разработке самое активное участие принимали российские эксперты.

**■ 18–21 февраля делегация ТГАСУ участвовала в международной строительно-интерьерной выставке — Сибирской строительной неделе (Siberian Building Week) 2020 г.**

В ее рамках состоялся круглый стол «О повышении эффективности работ в сфере строительства и выполнении поставленных Президентом РФ задач при реализации национальных проектов в субъектах СФО». Он был посвящен тому, как в регионах Сибири по нацпроекту проходят расселение аварийного жилья, внедрение

проектного финансирования в строительстве, а также синхронизация строительного и других национальных проектов.

Также состоялся III Международный форум дизайнеров и архитекторов Сибири, собравший более 3 тыс. российских и зарубежных специалистов.

**■ 20 февраля состоялась презентация вышедших в свет в 2019 г. 4-х книг известного историка архитектуры почетного члена РААСН Бориса Кирикова.**

Каталог «Модерн в застройке Петербурга» содержит полный реестр зданий и сооружений этого стиля. Книга «Памятники архитектуры Санкт-Петербурга XVIII — середины XX века» — кардинально переработанный вариант предыдущих изданий на аналогичную тему. Второе издание монографии «Архитектура петербургского модерна. Общественные здания. Книга вторая» содержит ряд уточнений. А также стихотворный сборник автора «Осень».

**■ В нынешнем году исполняется 20 лет журналу «Вестник. «Зодчий. 21 век».**

Это правопреемник «Зодчего», который издавался в Российской империи с 1872 по 1917 гг. Санкт-Петербургским обществом архитекторов.

Первым редактором издания был И.А Мерц, автор образцовых проектов казарм, знаменитого фонтана в Адмиралтейском саду. Граф Н.И. де Рошфор, русский архитектор, инженер и теоретик архитектуры, редактировал «Зодчий» в 1878–1881 гг.; Л.Н. Бенуа, основатель и почетный председатель Общества архитекторов-художников, — с 1892 по 1895 г.

Возвращение к жизни журнала поддержали выдающиеся архитекторы России — академики РААСН С.И. Соколов и В.Ф. Назаров. Сегодня над журналом трудится команда профессионалов из РААСН. ☹

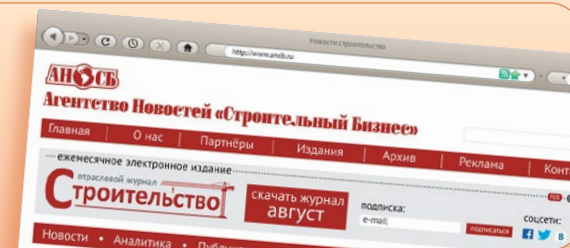


Эвелина ЛАРСОН



# Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

≡ **ИЗМЕНЯЯ ПРИВЫЧНОЕ!**



## — Mission

Основная задача Агентства Новостей «Строительный Бизнес» — создание взвешенного и объективного информационного поля в строительной отрасли путем объективного освещения положения дел в строительной и смежной отраслях и объединение в этом информационном поле всех участников созидательного процесса.

## — Агентство:

- готовит и предоставляет заинтересованным СМИ аналитические и информационные материалы для публикации;
- проводит многоплановые информационные кампании с привлечением сторонних СМИ и интернет-порталов;
- организует комплексное освещение деятельности компании или персоны в различных информационных сегментах;
- формирует положительный имидж для инвесторов и привлечения инвестиций;
- организует самостоятельно или совместно с заказчиком конференции, пресс-конференции, круглые столы по актуальным вопросам строительного комплекса;
- ведет издательскую деятельность.

## АНСБ это:

- **собственные порталы [ancb.ru](http://ancb.ru) и [iancb.ru](http://iancb.ru);**
- **интернет-порталы информационных партнеров;**
- **электронный Отраслевой журнал «Строительство»**
- **представительские издания на бумажных носителях**

## — Портал Агентства

Обладает высокой релевантностью посетителей, которые представляют исключительно целевую аудиторию. Ее сегменты:

- руководители саморегулируемых организаций строителей, проектировщиков, изыскателей;
- руководители и лица, ответственные за принятие решений в строительных, проектных, изыскательских организациях;
- представители отраслевых и других СМИ, которые используют в своей работе материалы, публикуемые на портале Агентства.

Средняя посещаемость — от 1 до 1,5 тысячи посещений в день; вместе с сайтами партнеров, на которых также размещаются определенные материалы Агентства – около 4000 посещений в день.

## — Журнал «Строительство»

Электронная рассылка номера ведется более чем по 20 000 адресов организаций строительного комплекса России, а также более чем по 700 адресам саморегулируемых организаций.