



Демпинг на рынке проектных услуг

как основной фактор компьютерного пиратства в строительной отрасли

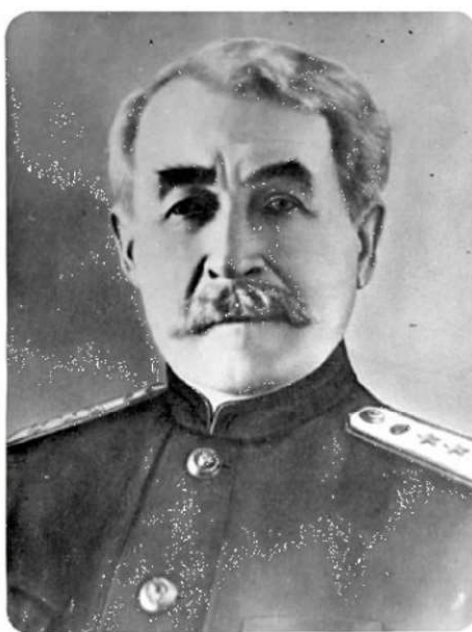
В статье дается анализ текущей ситуации с ценообразованием в строительной отрасли и проектных/инжиниринговых услугах, рассмотрена официальная федеральная статистика, показывающая причины и последствия сложившейся в отрасли практики, даны примеры простых решений, которые могли бы изменить методологические подходы к нормированию и ценообразованию.

Идея широкой дискуссии

Национальное объединение организаций в сфере технологий информационного моделирования (НОТИМ) в рамках содействия формированию государственной политики по широкому внедрению и развитию технологий информационного моделирования в Российской Федерации запустило в своем чате в Telegram по адресу <https://t.me/+Ajyv27Va0M4yMTBi> еженедельную дискуссию с опцией открытого микрофона. Сейчас это называется модным словом «подкаст», когда несколько собеседников обсуждают какую-то весьма интересную и важную, но узкую профессиональную тему.

В дальнейшем запись дискуссии публикуется в стриминговых сервисах, в нашем случае это канал российского сервиса RuTube, прямой адрес канала НОТИМ (<https://rutube.ru/channel/28093963>).

Для чего это сделано? У специалистов этой отрасли очень плотный график самых разнообразных выставок, презентаций, круглых столов, на которых специально отобранные эксперты выступают со своими мнениями и идеями. При этом основная масса участников, обычные инженеры, архитекторы, строители на всех этих бесчисленных мероприятиях зачастую молча слушают доклады приглашенных экспертов. Поэтому и возникла идея изменить этот подход, дав людям, работающим над реальными проектами, на стройплощадках, не только выслушать короткий доклад, но и задать уточняющие вопросы, высказать свое мнение и предложить какие-то варианты решения проблем, указанных экспертами. При этом ключевым условием таких обсуждений должна стать максимальная простота и ясность, чтобы все участники поняли предмет дискуссии, по возможности, не употребляя терминов и не вдаваясь в совсем уж мелкие детали. Идея состоит в том, чтобы создать дискуссионную площадку, так сказать, «народное вече», где голос обычных специалистов, их мнение и практический опыт могут влиять на изменение нормативной базы, концепции и подходы к цифровой трансформации строитель-



Лавр Проскуряков (слева) и Григорий Передерий (справа) – инженеры Алексеевского (Амурского) моста

ной отрасли в целом. Учитывая то, что одной из задач НОТИМ является «...совершенствование законодательной базы и стандартизация образовательных программ в области цифрового развития строительной отрасли», а также то, что НОТИМ находится в постоянном контакте с Министерством строительства России и его подведомственными учреждениями, ответственными за выработку научно-технической политики и детальной реализации цифровой трансформации, можно быть уверенным, что те вопросы, которые будут поднимать на этой дискуссионной площадке, обязательно будут не просто услышаны, но и, возможно, смогут изменить нормы технического регулирования и подходы к цифровой трансформации строительной отрасли в целом. Главная задача такой площадки – не просто обсуждение, а формулирование смыслов, которые должны быть реализованы в сухих строчках точных норм и правил.

Я благодарю руководство НОТИМ за то, что оно пригласило меня стать модератором еженедельных дискуссий. Разумеется, мой доклад должен был стать первым, чтобы сразу определить формат дискуссии: доклады должны быть короткими, яркими, интересными и вызывать живую реакцию у слушателей и участников. Это должно послужить основой для по-

следующей широкой дискуссии и интересных точек зрения, которые будут услышаны регулятором отрасли. Чтобы эффект был максимальным, была выбрана одна из самых скандальных тем цифровой трансформации – пиратское использование инженерного программного обеспечения. Эту проблему стоит рассматривать не только с точки зрения текущей практики. Наоборот, была сделана попытка найти глубинные причины этого явления, которое в последние годы стало носить массовый характер, понять движущие силы и механику этого процесса. Ниже я привожу краткие тезисы своего доклада. Любой желающий может ознакомиться с полной записью нашей дискуссии на странице НОТИМ в RuTube по адресу <https://rutube.ru/video/c5d1f61195ab9a60866d8afa3b38cf9b>.

История инженеров в России

В музее Алексеевского (Амурского) моста возле Хабаровска, того самого, что изображен на банкноте достоинством в 5 тысяч рублей, есть фотографии двух замечательных людей, инженеров с большой буквы, строителей этого моста. Сейчас мост уже реконструирован, но старый мост был построен более 120 лет назад и исправно служил целый век.

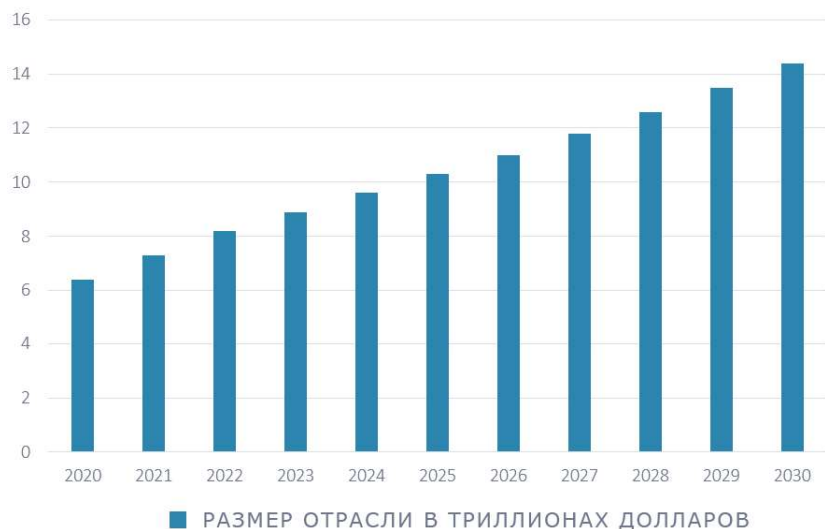
Это было уникальное инженерное сооружение, которое потребовало от его создателей высочайшего мастерства и таланта. Макет моста стал одним из призеров Всемирной выставки в Париже на рубеже XIX–XX веков за оригинальные технические решения и изящество. Строительство Транссибирской магистрали велось рекордными темпами и строительство моста через Амур, одну из десяти крупнейших рек в мире, длиной почти в три километра, было завершено всего за пять лет. Несколько десятков миллионов заклепок, сделанных на конструкциях моста, требовали точности, аккуратности и высокого качества работы. В те времена архитектор или инженер отвечал за всю стройку в целом. В его обязанности входило абсолютно все: прочностные расчеты, эюры, учет многочисленных внешних воздействий, а мост такого масштаба — это всегда достаточно сложное инженерное сооружение. В обязанности инженера также входили все хозяйственные и бытовые вопросы: организация питания и быта рабочих, добычи и подвоза строительных материалов, работа медицинской службы и любые другие хозяйственные вопросы. Разумеется, такая ответственность не только щедро вознаграждалась, но и служила источником уважения к званию инженера и архитектора.

В Советском Союзе профессии архитектора и инженера также ценились по достоинству как в материальном плане, так и с точки зрения наград, почета и уважения, ведь многие яркие и нестандартные технические решения не только определяли стиль эпохи, но и служили ключевым элементом развития страны в целом.

После распада Советского Союза инженерная и архитектурная отрасли столкнулись с существенной трансформацией, сопровождавшейся девальвацией ценности профессий инженера и архитектора, снижением их роли и значимости, и как следствие – кардинальным снижением уровня оплаты их труда.

В 1990–ые годы самые яркие и талантливые представители инженерной и архитектурной профессий покину-

Прогноз роста отрасли



Прогноз роста строительной отрасли в мире

ли стены многочисленных научных институтов, устав от постоянных задержек заработной платы, отсутствия всяческих перспектив и снижения спроса на свои услуги. Многие из тех, кто ушел, окунулись в мутные волны нарождающегося тогда частного бизнеса, стали «челноками», создали собственные предприятия, зачастую в самых разных отраслях экономики, и достигли прекрасных результатов. Те же сотрудники, которые остались в стенах научных институтов, согласны были терпеть все тяготы жалкого существования, при этом будем откровенны – это были далеко не самые толковые специалисты.

В нулевые годы в России случился строительный бум: за любые, даже самые плохонькие, чертежи платили вполне приличные деньги! Платежеспособный спрос на инженерные услуги вызвал интерес у молодежи, которая стала приходить на эти предприятия, но учиться им пришлось, скажем прямо, не у самых опытных специалистов. Возможность не мести грязь на стройплощадке, а сидеть за компьютером в чистеньком офисе с приличным вознаграждением была вполне значимым стимулом. Все это создало такую прослойку инженеров и архитекторов, которые уверовали в силу и непогрешимость компьютерных программ, где если

правильно нажимать кнопки, то ошибок быть не должно. Зачастую такие специалисты не понимали многие аспекты проектирования, не вдавались в детали и не понимали его общих принципов, что приводило к фатальным проектным ошибкам и серьезным переделкам в процессе строительства. Проще говоря, значительная часть навыков советских инженерной и архитектурной школ была утрачена.

В десятые году наступила эпоха индустриального строительства: укрупнение вертикально интегрированных строительных холдингов привело к дальнейшему уменьшению полномочий и снижению уровня ответственности инженеров и архитекторов. Выбор оборудования, авторский надзор, выбор площадки под застройку, архитектурные решения, работа с сетедержателями – все это стало функциями застройщиков. И здесь в полной мере расцвел демпинг в области проектных, архитектурных, инжиниринговых услуг в России: зная, что единственное, чем можно убедить заказчика выбрать исполнителя, – это цена, инженеры осознали шли на такой риск, отчаянно демпингуя, что привело к резкому падению стоимости архитектурных и проектных работ. В результате, в руках у архитекторов и инженеров

остались жалкие крохи того, чем они управляли и за что несли ответственность еще сто лет назад. Это не могло не сказаться на уровне их доходов...

Прогноз развития строительной отрасли в мире

Средняя доля строительной отрасли в общей структуре ВВП большинства стран мира составляет приблизительно 13%.

Прогноз роста доходов строительной отрасли на ближайший период до 2030 года во всем мире стабилен: от ~6 триллионов долларов в 2020 году до ~14 триллионов долларов в 2030 году. И доля строительной отрасли в экономиках стран мира будет так же плавно расти.

Во всем мире остро стоит вопрос модернизации инфраструктуры. Речь идет об инвестициях порядка 25 триллионов долларов в модернизацию систем инженерных сетей и строительство систем транспорта, жилья и промышленных объектов до 2030 года.

В России эта проблема куда серьезнее: средний износ инженерных сетей в российских городах составляет 60%, средств даже на их плановый ремонт выделяется катастрофически мало и многие сетедержатели фактически проедают свои основные фонды. Кроме того, вопрос о всероссийской реновации с каждым годом становится все болезненнее: заканчиваются нормативные сроки эксплуатации «хрущевок» – домов, построенных в 50-60-е годы прошлого века, где аварии инженерных сетей – обыденность. Дешевле такие дома снести, предоставив людям взамен жилье, возведенное индустриальным способом вертикально интегрированными строительными холдингами.

Нормы технического регулирования, требования, предъявляемые к будущим зданиям и сооружениям, с течением времени становятся все более запутанными. В этой ситуации можно прогнозировать, что без повышения уровня оплаты труда инженеров и архитекторов начать интенсив-



Выпуск цемента в мире

ное развитие инфраструктуры будет невозможно. Здесь мы подходим к осознанию простого факта: с ценнообразованием на проектирование, на архитектурную деятельность надо что-то делать. Нужно менять саму систему, нужно менять концептуальный подход к формированию цены на проектные, изыскательские, архитектурные услуги, чтобы успеть за ростом самой отрасли, повышая и законодательно закрепляя роль архитектора и инженера в принятии решений, напрямую влияющих не только на эстетические характеристики объектов капитального строительства, но и на технические решения, определяющие качество, безопасность, экологические стандарты зданий и инфраструктурных проектов.

Мировой строительный рынок

Согласно статистике Национального центра статистики минералов

США (www.usgs.gov/centers/national-minerals-information-center/cement-statistics-and-information), из общего производства цемента и клинкера в мире в объеме 4,2 млрд тонн на долю Китая приходится более половины всего производства – 2,5 млрд тонн. При этом выпуск цемента во Вьетнаме составляет 100 млн тонн, что практически в два раза превышает выпуск цемента в России – 56 млн тонн.

Эти данные свидетельствуют об одном очень важном факте: Китай первым в мире начал так называемый инфраструктурный рывок, сделав свою строительную отрасль локомотивом развития экономики. Другие страны, прежде всего, Юго-Восточной Азии в ближайшее время тоже начнут активное развитие своей инфраструктуры, что хорошо видно на примере Вьетнама, который уже сегодня в два раза опережает Россию по производству и использованию цемента при

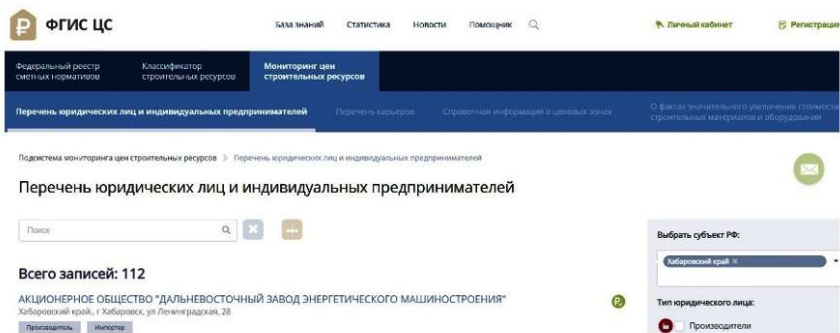
несопоставимо меньшей территории страны. Это означает, что спрос на архитекторов и инженеров будет только расти, но без адекватной оплаты их труда получить качественные проекты и хорошо построенные объекты будет практически невозможно. Косвенным свидетельством аналогичного подхода является доклад вице-премьера российского правительства Марата Хуснуллина, который делает ставку на активное развитие инфраструктуры, фактически копируя подход Китая в этом вопросе.

Пропорции в строительной отрасли России

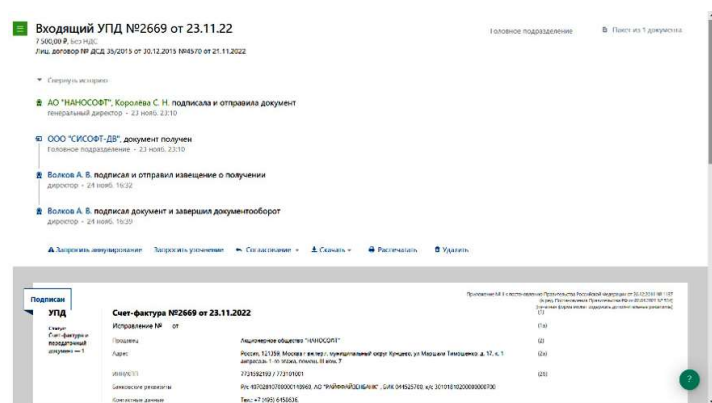
Совокупная выручка всех компаний строительного сектора (ОКВЭД 41-42-43) в России составляет приблизительно 10 триллионов рублей в год. У предприятий и организаций с 71 кодом ОКВЭД, куда входят изыскатели, экспертиза, архитекторы и инженеры, совокупная выручка составляет всего 160 миллиардов рублей, или 1,5% от всего оборота строительной отрасли. Это пугающе малая цифра, учитывая тот исторический факт, что в Советском Союзе существовал негласный стандарт – на проектно-

Соотношение количества генподрядчиков с общим числом компаний

	СРО	ОКВЭД	ВСЕ
Строители	98015	648605	1723209
Проектировщики	55982	116142	612089



ФГИС ЦС Хабаровского края



Электронный УПД; как можно работать с КС-2 и КС-3

изыскательские работы предусматривалось 8% расходов от общей сметы строительства.

С 2001 года, когда начал работать базисно-индексный метод и отказались от единых норм и расценок (ЕНиР), на протяжении двадцати лет стоимость строительных работ (с учетом инфляции) выросла почти в 10 раз (в 9,75 раза), при этом стоимость проектных работ выросла всего лишь в 4,5 раза. Таким образом, отставание доходов архитекторов и инженеров за эти двадцать лет только увеличилось.

По состоянию на октябрь 2022 года в России в строительной отрасли зарегистрировано (с допусками СРО, что означает выполнение функции генподрядчика) 98050 компаний. При этом компаний, не имеющих допуска СРО, уже 648605. Это серьезный индикатор дробления бизнеса, свидетельствующий не только об уходе от налогов, но и о дроблении

видов работ, когда компания оказывает услуги по небольшому перечню строительных услуг. При этом общее количество компаний, которые в дополнительных видах своей деятельности указывают строительство (41-42-43 ОКВЭДы), в стране уже 1732209, или в три раза больше, чем компаний, у которых строительство указано как основной вид деятельности. Дробление бизнеса компаний, занимающихся проектированием, также выражено достаточно явно: 55982 компании с допусками СРО (имеющих право быть генподрядчиком проектных работ) в сравнении с 116142 компаниями с проектными работами как основным видом деятельности. Это означает, что компаний в стране с инженерной деятельностью как основным видом деятельности в два раза больше. А если считать компании, занимающиеся проектированием как дополнительным видом деятельности, то таких компаний 612089, то есть в десять раз больше.

Здесь нужно сделать важную оговорку: зачастую крупные многопрофильные компании для решения каких-то своих задач указывают строительные или проектные ОКВЭД-ы в дополнительных услугах, что сильно искажает картину.

В открытом доступе очень сложно получить общую картину соотношения таких компаний в отрасли, потому что единые автоматизированные реестры государственных информационных систем не дают возможности сторонним наблюдателям получить агрегированную оценку положения дел в отрасли.

Кроме того, стоит сказать, что изыскателей и реставраторов с лицензиями Минкульта логично было бы учитывать отдельно, потому что у них немного иная картина ценообразования, другой уровень доходности бизнеса, но реестр НОПРИЗ и ресурсы подведомственных организаций Минстроя такую картину дать нам не в состоянии.

Все это признаки сильной фрагментации, дробления бизнеса, когда большинство компаний отрасли не выполняют весь цикл архитектурных, инженерных, инжиниринговых услуг, а только отдельные виды работ.

Низкий уровень доходов и отчаянный демпинг создают ситуацию, в которой проектные организации не имеют финансовых ресурсов для инвестирования в инновации – приобретение новых технологий, внедрение новых методов и подходов, например, BIM/ТИМ, не говоря уже о лицензировании программного обеспечения...

При этом на рынке жилищного строительства, который в максимальной степени приватизирован и где деятельность, в подавляющем большинстве, ведут коммерческие компании, сложилась ситуация, когда затраты на отдел маркетинга (рекламы) в общей смете строительства составляют 3%, что в два раза превышает стоимость архитектурных и проектных работ. Положение, при котором инженер и архитектор, несущие ответственность за качество, соответствие всем мыслимым и немыслимым и, к тому

же, противоречивым требованиям норм технического регулирования в строительстве, отвечающие за прочность зданий и сооружений, нормативный срок эксплуатации которых составляет десятки, а то и сотни лет, получают за свой труд в два раза меньше пиарщиков, я считаю абсолютно ненормальным. Девальвация ценности профессий инженера и архитектора до такой степени – это признак социальной проблемы, в результате которой не будет притока талантливой молодежи в профессию, что неизбежно начинается сказываться на количестве специалистов и на качестве самих архитектурных и проектных работ.

Разумеется, и архитекторы с инженерами не ангелы, проекты содержат множество ошибок, что зачастую и является основным мотивом застройщиков платить им за работу меньше: все равно в проекте будет огромное количество ошибок и на этапе строительства многие детали проекта придется переделывать, так зачем платить больше за заведомо некачественную работу? Получается замкнутый круг, в котором высокий уровень доходов обеспечен «пожарным командам», которые зовут, чтобы исправить ошибки архитекторов и инженеров за копейку малую, а часто и адвокатов, которые, используя лазейки в законодательстве, вынуждены заливать деньгами проблемы с надзорными и/или контролирующими органами. А мы потом удивляемся: «Как это вообще разрешили построить?»

Закупочное законодательство

В качестве основных в отрасли приводят четыре проблемы закупочных процедур (как по 44-ФЗ, так и по 223-ФЗ):

1. Плохие технические задания. Зачастую персонал муниципальных образований или коммерческих заказчиков не ориентируется в строительстве и не обладает необходимыми знаниями. Очень часто это немолодые женщины, юристы по образованию, которые составляют техническое задание на проек-

тирование так, что выполнить его практически невозможно.

2. Отсутствие оценки соответствующей квалификации на этапе отбора участников закупочных процедур. Опыт аналогичных работ, наличие в штате персонала и способность применять грамотные технические решения под флагом открытой конкуренции приводят к тому, что конкурс на закупки выигрывают компании, результат работы которых известен заранее. В итоге, снизив цену до невозможности и не имея собственных ресурсов, такие компании судорожно ищут способ передать такой заказ субподрядчику, зачастую отдельным испол-

мой государственного управления базовых ориентиров – строительство зданий и сооружений с высоким качеством и надежностью за бюджетный счет: дайте нам дешево, быстро и неважно, что будет потом. Уверен, что это не совсем государственный подход, особенно в социальной сфере и в инфраструктурном строительстве. Как видим, старая поговорка про «менеджмент и инфраструктуру» в России актуальна, как никогда!

4. Отсутствие в штате собственного персонала, который включен в НРС и обладает необходимыми знаниями и опытом. Создание ВТК – временных творческих коллективов,

Пришло время пересмотреть подход к сметному нормированию ценнообразования в строительстве, но сделать это надо в ходе широкого обсуждения с профильным сообществом, выработав общие подходы к оздоровлению отрасли в целом

нителем, что делает невозможным использование результатов таких работ.

3. В результате побеждает низкая цена, а не квалификация и опыт, ведь доля цены в заявке составляет 60%, и лишь 40% отводится на опыт, квалификацию и ресурсы. При этом для аудиторских компаний 70% в стоимости работ приходится на опыт и компетенцию, и лишь 30% на низкую цену. Получается совсем нелогично – ответственность за жизнь и здоровье людей при проектировании зданий гораздо выше, чем сухие строчки балансов, при этом важность опыта и квалификации в области аудита оценивается как более значимая составляющая. Парадокс! Демпинг в такой важной области, как проектирование, когда ответственность закладывается на десятки лет вперед (подчас – столетие) указывает на потерю систе-

когда отдельные исполнители могут находиться в разных городах и никогда в жизни друг друга не видели, приводит к ужасающему качеству самих проектов и невероятному количеству ошибок и нестыковок в них.

Сметное нормирование

После завершения строительства олимпийских объектов в Сочи и объектов для саммита АТЭС во Владивостоке стало понятно, что подходы к сметному нормированию в строительстве надо менять.

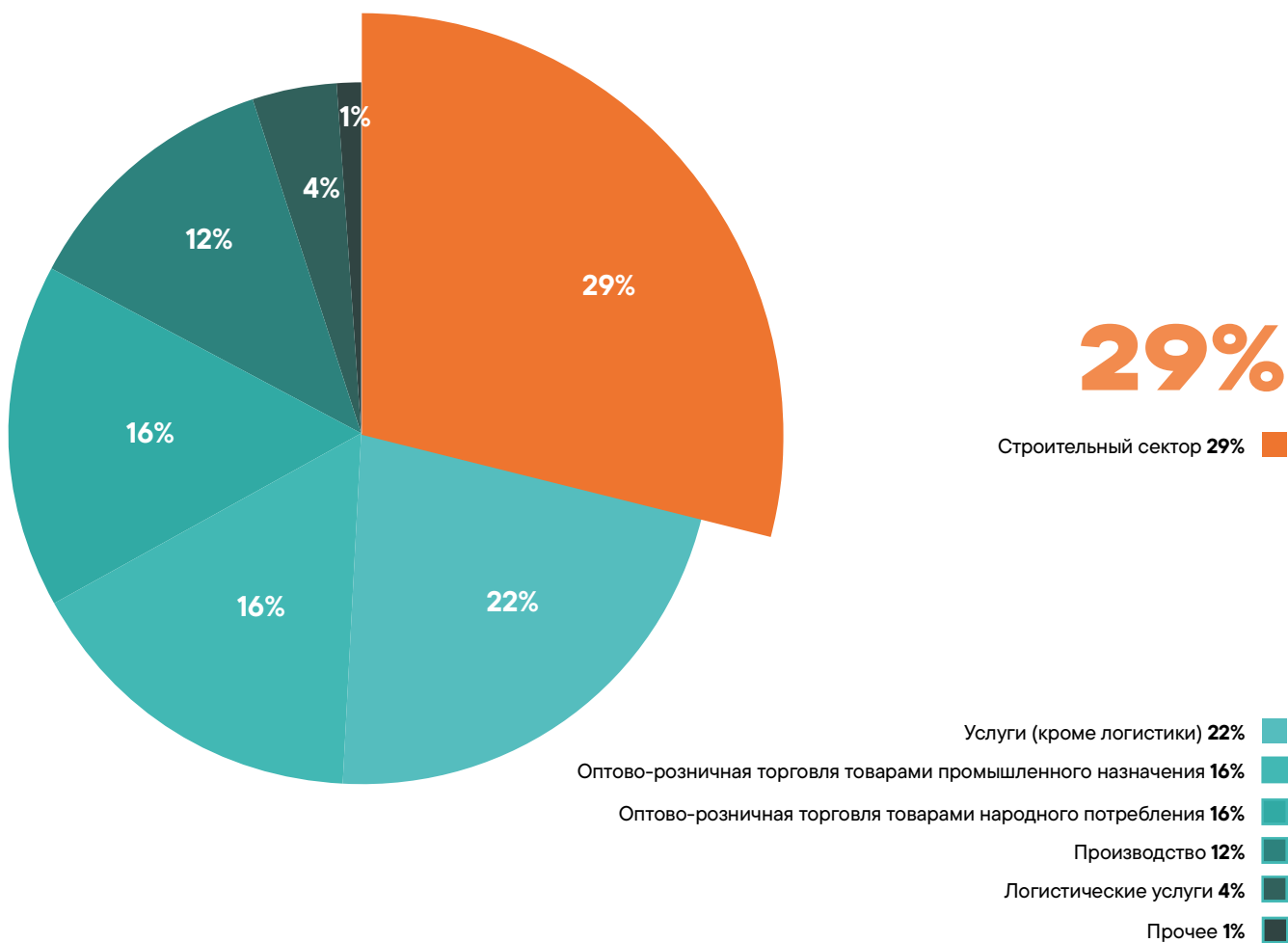
Давайте посмотрим на общие показатели текущего наполнения новой государственной информационной системы сметного нормирования по ресурсному методу – ФГИС ЦС. Для примера возьмем Хабаровский край:

СТРУКТУРА ОБЪЕКТОВ НЕЗАВЕРШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
НА РЕГИОНАЛЬНОМ И ФЕДЕРАЛЬНОМ УРОВНЯХ



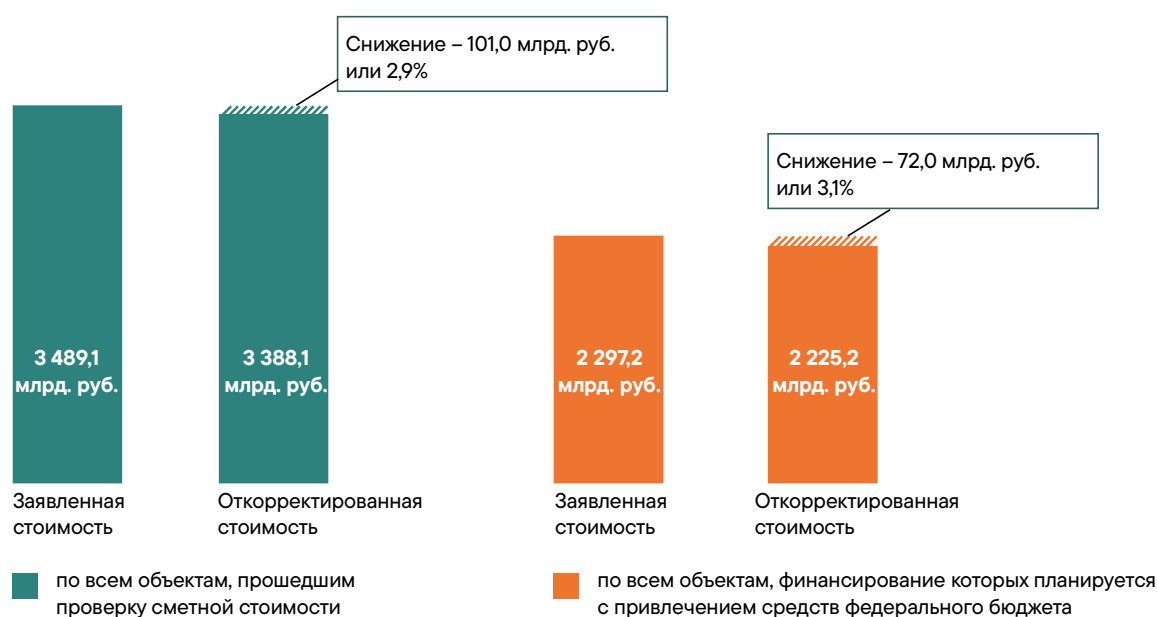
Данные Счетной Палаты России об ОНС, 2020 год

Секторы экономики, формировавшие спрос на теневые финансовые услуги в 2018 году



Черный нал в стране – стройка абсолютный лидер

Проверка сметной документации



Отчет Главгосэкспертизы за 9 месяцев 2022 года

← Byulleten_Schetnoi_774_palaty_8_297_2022g_GIS.pdf

📄 🗑️ ⋮

Уже шесть лет в РФ идет реформа ценообразования в строительстве. Но конца или хоть какого-то осязаемого результата этой реформы пока не видно, как сообщает счетная палата. В исходной точке этой реформы чиновники надеялись получить «самые правильные» цены на строительные работы. Для этого они учредили Федеральную государственную информационную систему ценообразования в строительстве, куда сами строители должны отправлять сметы своих расходов. Теперь же выясняется, что государственная информационная система наполняется недостоверными данными. А собранные данные покрывают только 13% видов строительных работ.

Мнение Счетной Палаты о ФГИС ЦС

из 112 компаний, которые должны подавать сведения в систему, отчитываются только 56 или ровно половина. В такой ситуации получить ресурсным методом достоверные цены на строительную продукцию практически невозможно.

Проблема со сметным нормированием на самом деле куда сложнее, чем кажется на первый взгляд: даже если заставить всех производителей и поставщиков строительных материалов подавать сведения в эту систему, она все равно не учитывает огромное количество деталей. Например, включены транспортные услуги в цену товара или нет, толщина окраски металлических изделий может быть разной, страховка груза

и еще десятки параметров, напрямую влияющих на отпускную цену на строительные материалы. В итоге нужно либо очень сильно усложнять саму ФГИС ЦС, либо менять базовые подходы к определению таких цен. При этом позиция Главгосэкспертизы формулируется так: не столь важно наполнение личных кабинетов, все равно потом отработаем поправочными коэффициентами. Но тогда теряется весь смысл ресурсного метода, основанного на статистических данных, и мы возвращаемся к индексно-базовому методу, с которого начинали. Тогда в чем был смысл создания ФГИС ЦС?

Не решен главный вопрос: на что должен опираться алгоритм рас-

чета? По каким правилам должна определяться справедливая цена на строительные ресурсы? При этом надо помнить о человеческом факторе – любое усложнение алгоритмов расчета резко повышает вероятность ошибок. Это приведет, в том числе, к увеличению количества проверок и контроля, усложняя и запутывая весь процесс.

Я уже достаточно давно открыто говорю на самых разных публичных площадках о более простом, на мой взгляд, способе определения цен на строительные материалы: чтобы видеть отпускные цены на все строительные материалы в стране онлайн, предлагаю использовать механизм операторов юридически значимо-

го электронного документооборота (ЮЗЭДО). Понятно, что есть документы с разной периодичностью, например, закрытие КС-2/КС-3 происходит ежемесячно, но все эти данные можно получать автоматически, по аналогии с кассовыми чеками онлайн. Все необходимые – техническая, организационная и юридическая – составляющие уже давно для этого готовы и что самое важное – к системам операторов ЮЗЭДО в стране подключено 99,9% компаний всех видов деятельности. Было бы интересно расширить формат сотрудничества Минстроя с ФНС для пилотного исследования такой практики. Получив результаты тестирования в нескольких регионах, можно расширить эту практику на всю страну.

Изменив сам подход к мониторингу отпускных цен на строительные материалы и услуги, мы сможем сделать следующий шаг: определять цены на сами стройки динамически! В прошлом году все мы узнали о «письме 19-ти» о существенном росте цен на строительные материалы, поставившем на грань банкротства значительную часть строительных подрядчиков, и как следствие – оперативное принятие ПП РФ 1315 (publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202108130017) и 500-го приказа к нему (publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202108130038) для пересчета цен строительных контрактов. Но из десятков тысяч объектов, где такой пересчет цен был обоснованным, до реального пересчета по методике 500-го приказа и до реального получения дополнительного финансирования добрались лишь несколько сотен компаний. И что самое любопытное, при снижении цен на строительные материалы, заявок на пересчет цены контракта вниз никто не подавал. Значит, сама идеология, заложенная в ПП 1315 и методике 500-го приказа, изначально неверна, потому что не учитывает возможное снижение цен, более того, сама процедура настолько сложна и запутана, что не гарантирует результат, что подтверждается небольшим количеством примеров ее использования по сравнению с общим количеством контрактов в отрасли.

Экспертиза сберегла бюджетные средства

Само сметное нормирование сильно влияет и на расчет стоимости архитектурных, изыскательских и проектных работ. Еще одним результатом снижения оплаты труда архитекторов и инженеров является стремительный рост ОНС – объектов незавершенного строительства. Согласно отчетам Счетной палаты РФ, увеличение числа таких объектов носит существенный характер – 64000 незаконченных строек на общую сумму почти 4 триллиона рублей (3 триллиона рублей на региональном уровне и 1 триллион – на федеральном). Разумеется, низкое качество проектной документации не является единственной причиной этих бед, но то, что этот вклад весом, сомневаться не приходится. Компания вышла на конкурс по закупке проекта бюджетной стройки, на торгах снизила цену на 68%, с помощью демпинга попыталась выиграть у конкурентов, надеясь потом компенсировать потери с помощью дополнительных соглашений или за счет следующего строительного подряда, вместо проекта получила плохого качества документацию, по которой построить нормальный объект просто невозможно. Великолепная экономия бюджетных средств! И органы экспертизы бодро рапортуют о своей работе именно в этом ключе. А о том, что такая мнимая экономия приводит к невозможности построить объект нормально, Главгосэкспертиза молчит. Вот такой он, государственный демпинг...

В свежем бюллетене Счетной палаты (ach.gov.ru/statements/bulletin-sp-8-2022), посвященном государственным информационным системам, указано, что реформа сметного ценообразования с использованием системы ФГИС ЦС зашла в тупик. Имеется большое количество документов и регламентов, но наполнение системы составляет всего лишь 13% и в таком виде эксплуатироваться она не может. Пришло время пересмотреть подход к сметному нормированию ценообразования в строительстве, но сделать это надо в ходе широкого обсуждения с профильным сообществом, выработав

общие подходы к оздоровлению отрасли в целом.

Теперь рассмотрим отчет (www.cbr.ru/today/resist/resist_sub/2021) ЦБ РФ, который называется «Теневой оборот денежной наличности», по сути – вычисленный самим Центробанком по косвенным признакам оборот черного нала в стране. С годами эта цифра только увеличивается и в 2021 году оборот в строительстве неучтенных денежных средств достиг 35% от всего оборота черного нала в стране, даже у торговли этот показатель существенно ниже. Просто вдумайтесь: каждый третий рубль черного нала в стране крутится на стройке! Это яркий индикатор того факта, что проблемы ценообразования и проблемы управления стройкой являются очень острыми и требуют немедленного решения, если мы не хотим полномасштабного кризиса отрасли.

Рынок «халтур»

Такое хроническое недофинансирование архитектурных и проектных работ привело к настоящему расцвету временных творческих коллективов, в просторечии именуемых «халтурами». В этом отлично помогают специализированные чаты в Telegram. В качестве примера приведем чат BIM-специалистов https://t.me/PetrashevBIM_HR по поиску подработок: в нем насчитывается приблизительно 9,5 тысяч участников. И таких чатов уже приличное количество!

К проектам, созданным такими командами людей из разных городов, которые никогда в жизни не видели друг друга, вполне применима реприза сатирика Аркадия Райкина: «к пуговицам претензии есть?». Именно такие проекты, наспех собранные руками «временных творческих коллективов», часто являются проблемой при попытке по этим чертежам строить объекты. Особенно ярко это проявляется на бюджетных стройках, там, где снижение цен на торгах носит существенный характер: 60-70% от первоначальной цены часто является нормой.

Group Info



BIM HR: Вакансии, Freelance
9 431 members

t.me/PetrashvBIM_HR
Link

BIM-вакансии | Резюме | Предложения работы | Халтура
Группа по проектированию, строительству, информационному моделированию.

Правила:

1. Не ругаться;
2. Желательно указывать P\$;
3. За спам и рекламу - бан;
4. Вакансии не по теме группы удаляются.

#bim

Description

Notifications

504 photos

5 videos

143 files

2702 shared links

4 GIFs

«Халтура» BIM

Еще одна тихая радость сообщества инженеров, архитекторов и проектировщиков – официальный уход из России иностранных разработчиков программного обеспечения. Мол, теперь нас никто не будет наказывать за использование нелицензионного программного обеспечения – они ушли, и до их программ никому в России теперь дела нет. Йельский университет даже ведет список таких компаний, которые объявили об уходе или уже ушли из России: <https://som.yale.edu/story/2022/over-1000-companies-have-curtailed-operations-russia-some-remain>.

Если разрешить пиратское использование иностранного инженерного программного обеспечения, то российским разработчикам в этих условиях конкурировать с абсолютно бесплатным программным обеспечением будет невозможно.

И разумеется, никто не отменял ст. 146 УК РФ за пиратское использование программного обеспечения, по которой возбуждение уголовно-



Home / Chief Executive Leadership Institute

Over 1,000 Companies Have Curtailed Operations in Russia—But Some Remain

September 20, 2022



Список компаний, объявивших о поддержке санкций Йельского университета

го дела не требует участия правообладателя.

Итоги

Окидывая взглядом все вышеперечисленные обстоятельства, нужно отметить, что у современных российских инженеров нет денег на модернизацию своего бизнеса, включая покупку профессионального программного обеспечения.

До тех пор, пока не будет решен вопрос повышения роли инженеров и архитекторов и стоимости их услуг, внедрить новые подходы и технологический уклад в отрасли – НЕВОЗМОЖНО. Это в полной мере касается и перехода на информационное моделирование.

В дальнейшем в ходе дискуссии были затронуты другие интересные факты и высказаны ценные мысли, как решить непростые проблемы строительной отрасли. Надо помнить, что мультипликатор стройки равен 6, это

означает, что один рубль, инвестированный в строительную отрасль, обращается в экономике еще приблизительно шесть раз и от того, как будут решаться упомянутые проблемы отрасли, во многом зависит и развитие экономики страны в целом.

Цифровая трансформация, автоматизация и роботизация смогут решить часть проблем, но без приведения в порядок базовых процессов поступательное развитие строительной отрасли в принципе невозможно.

Если вы желаете принять участие в следующих подкастах и обсудить эти вопросы в профильном сообществе, приглашаем вас в чат НОТИМ в Telegram по адресу <https://t.me/+Ayjv27Va0M4yMTBi>.

До встречи онлайн!

Александр Волков

директор CSoft Дальний Восток
wolf@csoft-dv.ru