



ПОДСЛУШАНО В ТОМСКЕ

Как строительному комплексу устоять в историческом городе

11 марта в Томске в рамках XVI Международной научно-практической конференции «Инвестиции, градостроительство, технологии как драйверы социально-экономического развития территорий и повышения качества жизни населения» состоялся круглый стол «Строительный комплекс Томской области: современные вызовы и проблемы устойчивости».

В круглом столе принял участие заместитель губернатора Томской области по строительству и архитектуре Алексей Кондратьев; модератором события выступил вице-президент Российского Союза Строителей, координатор НОСТРОЙ и НОПРИЗ в Сибирском федеральном округе Максим Федорченко.

Алексей Кондратьев, открывая свое выступление, подчеркнул необходимость сохранения ключевых строительных компаний Томской области, особенно «якорных» застройщиков — таких, как ТДСК. «Потеряем такие предприятия — не будет смысла говорить о перспективах развития строительного комплекса Томской области», — предупредил вице-губернатор.

В связи с этим важным является решение бюджетных вопросов при реализации национальных проектов — этот аспект особенно актуален на фоне нарастающего дефицита бюджетных средств как в экономике страны в целом, так и в экономике Томской области.

«Ситуация с бюджетом в текущем году хуже, чем в прошлом, поэтому основная задача, стоящая перед подразделениями строительного



блока администрации Томской области — участие во всех национальных проектах, которые предполагают федеральное финансирование», — подчеркнул вице-губернатор.

Важно оптимизировать работу с подрядчиками — в частности, это касается подрядных компаний, занимающихся разработкой проектной документации на капитальные ремонты социальных объектов. Алексей Кондратьев напомнил: из-за нерадивости части этих фирм капремонты существенно дорожают, что провоцирует перерасход

бюджетных средств. «На наши подряды претендуют проектировщики со всей страны, и (победители конкурсов) порой не удосуживаются даже приехать и посмотреть на объект вживую. В результате ремонт школы дорожает со 100 млн рублей до 150 — и «лишние» 50 миллионов ложатся бременем на наш региональный бюджет», — привел пример Алексей Кондратьев.

По информации вице-губернатора, сегодня работа областной администрации уже перестраивается таким образом, чтобы

при выявлении недобросовестности проектных фирм можно было избавиться от них через расторжение контракта в течение двух месяцев.

Как сообщил вице-губернатор, в 2025 году в Томской области было запланировано провести капитальный ремонт на 34 объектах образования по профильному нацпроекту, по факту же удалось отремонтировать даже больше: 37.

Продолжение на стр. 4 и 5

Фото <https://stakan4ik.ru>

СОЦПРОС

НЕСТАБИЛЬНОСТЬ СТАБИЛЬНА КАК НИКОГДА

Девелоперы поделились главными проблемами, Минстрой ответил, что таких проблем нет

Макроэкономическая нестабильность и сложность долгосрочного планирования стали главной проблемой для застройщиков многоквартирного жилья по итогам 2025 года — об этом свидетельствуют результаты опроса, проведенного ЕРЗ.РФ.

Результаты исследования руководителя ЕРЗ.РФ Кирилла Холопика представил 5 марта в рамках XI Всероссийского совещания «Развитие жилищного строительства в РФ» в рамках Российской строительной недели-2026. В опросе приняли участие 144 респондента.

Главным вызовом 2025 года девелоперы назвали высокую неопределенность экономики. Второй по значимости проблемой стал рост себестоимости строительства: 61% считают ее острой. На третьем месте — сложность и высокая стоимость банковского кредитования девелоперского бизнеса: 56% назвали проблему острой, 29% — скорее существующей.

В число других значимых проблем отрасли вошли: частое изменение «правил игры» на рынке — 46% считают проблему острой, 45% —

скорее существующей; низкий спрос на новостройки — 40% и 45% соответственно; дефицит рабочих кадров на стройке — 37% и 46%; избыточная сложность, длительность или стоимость подключения к сетям — 37% и 41%; «потребительский экстремизм» — 33% и 46%.

Застройщики отмечают несовершенство регионального и местного градостроительного (31% опрошенных считают проблему острой, 43% — скорее существующей) и дефицит управленческих кадров (29% и 45%).

Среди других факторов, отрицательно влияющих на деятельность девелоперов, участники опроса назвали избыточную сложность и длительность местных и региональных градостроительных процедур (21% считают проблему острой, 45% — скорее существующей), низкую конкуренцию среди проектировщиков (18% и 38% соответственно), а также дефицит земельных участков (17% и 41%). Также застройщики отметили низкую конкуренцию подрядчиков (15% считают проблему острой,

44% — скорее существующей) и несовершенство норм проектирования (12% и 51% соответственно).

Участники опроса указали на избыточные проверки контролирующими и надзорными органами (12% считают проблему острой, 39% — скорее существующей) и отсутствие полноценной замены строительным материалам и оборудованию поставщиков недружественных стран (7% и 50%). Единственные позиции списка, в отношении которых большинство считает, что проблемы нет вовсе, — процедуры Росреестра (67%), заполнения и актуализации проектной декларации, а также взаимодействия с ЕИСЖС (69%).

«Минстрой РФ не видит роста себестоимости СМР» — об этом замминистра строительства и ЖКХ РФ Никита Сташин заявил также в рамках Российской строительной недели-2026, комментируя приведенные результаты социологического исследования ЕРЗ.

«Например, сегодня нет галопирующих темпов изменения цен

на арматуру, как это было несколько лет назад», — напомнил Никита Сташин.

Замминистра признал, что есть проблемы с дефицитом рабочей силы и расценками на нее. «Есть история с дефицитом рабочей силы, с расценкой на рабочую силу. Надо вместе это решать», — сказал Сташин. Он также отметил, что растет инвестиционная себестоимость. «Затраты на проектное финансирование и бридж-кредиты кратно увеличились. Растут и затраты на фасадные и вентиляционные составляющие. Но это происходит потому, что вы, застройщики, между собой конкурируете качеством продуктов», — отметил Сташин.

По мнению замглавы Минстроя РФ, стоимость банковского кредитования действительно «запредельна», однако здесь частично виноваты и сами застройщики из-за неправильного взаимодействия с банками.

«Частое изменение правил игры на рынке» заняло четвертую строчку исследования ЕРЗ.

Никита Сташин с этим тоже не согласен. По его словам, с 2014-го по 2016-й закон о долевом строительстве переписывался каждые шесть месяцев, а в последние четыре года перемен на рынке для застройщиков нет. Замыкает пятерку проблем низкий спрос на новостройки. Замглавы Минстроя подтвердил, что в 2026-м распроданность жилья составит порядка 62%, а в 2027–2028 годах может упасть до 32%–35%, поэтому Никита Сташин посоветовал застройщикам «предлагать более качественные проекты».

Поддержать рынок может льготное жилищное кредитование. Как рассказал замминистра, на совещаниях в Правительстве РФ вопрос корректировки «Семейной ипотеки» обсуждался уже семь раз. «Это самый сложный вопрос, у каждой стороны свои аргументы», — подчеркнул он, уточнив, что субсидирование ставки по программе обходится бюджету в 2 трлн руб. в год.

По материалам ЕРЗ



@STROYVEDOMOSTY

В НОМЕРЕ:

► **ОРИЕНТИР: ДОСТРОИТЬ НЕДОСТРОЕННОЕ**
Дискуссия на коллегии Минстроя Новосибирской области

Стр. 2–3

► **ПРИДЕЛАТЬ ЧЕМОДАНУ РУЧКУ**
Как продвигать BIM в территориальном планировании

Стр. 6–7

► **РАСЛАБЬТЕСЬ И ПОЛУЧИТЕ АРТЕФАКТ**
О выявлении объектов наследия на участке под застройку

Стр. 8

► **«ЗАПАС СЪЕДЕН»**
Реальные перспективы сибирской энергосистемы

Стр. 9

► **«ОБЕЛЕНИЕ СИНИХ ВОРОТНИЧКОВ»**
Главные тренды на рынке труда

Стр. 10



РАБОЧАЯ ВСТРЕЧА

В Большом зале регионального правительства 26 февраля состоялось заседание коллегии Минстроя Новосибирской области с участием губернатора Новосибирской области Андрея Травникова, посвященное подведению итогов работы строительного комплекса в 2025 году и планам на 2026 год.

Обобщающий доклад по теме заседания сделал министр строительства Новосибирской области Дмитрий Богомолов. Основные итоги работы и задачи на 2026 год конспекте своих подразделений обозначили руководители основных подведомственных структур регионального Минстроя: технический директор — начальник ОКС некоммерческой организации «Фонд защиты прав граждан — участников долевого строительства Новосибирской области» Сергей Ткачев, и.о. директора ГКУ Новосибирской области «Управление капитального строительства» Андрей Насонов, директор ГБУ Новосибирской области «Государственная вневедомственная экспертиза» Алишер Касимов, генеральный директор АО «Агентство развития жилищного строительства Новосибирской области» Ашот Рафаелян.

По информации Дмитрия Богомолова, объем работ по виду деятельности «Строительство» в 2025 году достиг 371,7 млрд рублей, на территории региона введено в эксплуатацию более 3,3 млн кв. м недвижимости — это жилье, коммерческие, производственные и социальные объекты. Несмотря на сложности, удалось достичь положительной динамики по объему ввода недвижимости — в 2025 прирост составил 2,5% к уровню прошлого года.

За 2025 год на территории области введено в эксплуатацию 2,46 млн кв. м жилья: регион в полном объеме выполнил взятые на себя обязательства в рамках федерального проекта «Жилье». По итогам 2025 года плановый показатель — 2,154 млн кв.м жилья — перевыполнен на 14,2%.

На долю Новосибирской области приходится почти четверть от всей введенной недвижимости на территории Сибирского федерального округа. По объемам ввода жилья и зданий нежилого назначения регион занимает первое место в Сибирском федеральном округе.

Основным инструментом жилищного строительства становится комплексное развитие территорий. По итогам 2025 года на территории НСО находятся в реализации 44 проекта КРТ.

«ПРОЩЕ БЫЛО БЫ ПОСТРОИТЬ НОВЫЕ ДОМА»

Как сообщил Сергей Ткачев, в 2025 году были восстановлены права порядка 270 дольщиков — введен в эксплуатацию многоквартирный дом на улице Дуси Ковальчук в Новосибирске. Фонд успешно реализовал масштабные проекты по восстановлению прав дольщиков, завершив в 2022–2025 восемь проблемных объектов в Новосибирске и прилегающих районах области. В общей сложности более 1500 дольщиков смогли получить законные квартиры. Сергей Ткачев подробно рассказал о работе с каждым долгостроителем. Большинство из них потребовало дополнительных работ по техническому обследованию, инженерным изысканиям и проектированию; были проведены усиления фундаментов и других несущих конструкций, в части случаев потребовалась даже корректировка планово-высотных положений зданий. «Во многих случаях проще было построить новый дом, чем завершить эти долгостроит», — констатировал Дмитрий Богомолов.

По сведениям Андрея Насонова, в результате работы УКСа за 2025 год получены разрешения на ввод в эксплуатацию 23 объектов образования, культуры, здравоохранения. Среди них — школа в селе Марусино, дом культуры в селе Ярково, детская поликлиника в городе Барабинск.

В 2026 году ведутся работы по строительству и проектированию 84 социальных

объектов, 20 из них планируется ввести уже в этом году. Завершается строительство нового здания хирургического корпуса Колыванской ЦРБ на 47 коек, планируется завершить работы по строительству станции водоочистки на территории Чулымской ЦРБ, в рамках проекта СКИФ реализовано строительство здания пожарного депо в р.п. Колцово.

О РАБОТЕ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА

О деятельности Общественного совета при Министерстве строительства Новосибирской области рассказала член совета, помощник координатора Национального объединения строителей по Сибирскому федеральному округу Мария Бирюкова.

Она показала действующий с 2024 года персональный состав Совета, который сегодня возглавляет вице-президент Российского Союза строителей, координатор НОСТРОЙ и НОПРИЗ по СФО, председатель совета СРО «Ассоциация строительных организаций Новосибирской области» Максим Федорченко, и раскрыла основные направления работы ОС.

В числе актуальных вопросов, рассмотренных на заседаниях ОС 2025 года — поддержка проекта «Герои Новосибирии», обсуждение итогов Госсовета РФ в части реализации нацпроекта «Инфраструктура для жизни», усиление требований к подрядным организациям, обсуждение предложений СРО по форме заключаемых контрактов, проблем нормативно-правового регулирования промышленности стройматериалов. Кроме того, в повестку Общественного совета при Минстрое НСО вошли такие важные темы, как обеспечение соблюдения требований по ведению исполнительной документации в электронном виде, привлечение ресурса строительного кластера среднего профессионального образования в отрасль, возможности реализации инновационных решений в строительстве, и многое другое.

Мария Бирюкова напомнила о повышении требований к подрядным организациям — в части обязательств по наличию у подрядчиков, начиная со 2-го уровня ответственности, инженерно-технических специалистов, а также инженеров-сметчиков, включенных в соответствующие национальные реестры НОСТРОЙ; с 1 сентября 2026 г. к этому добавится обязательное требование по наличию у подрядчиков состоящих в Нацреестре НОСТРОЙ прорабов и мастеров. Кроме того, с 1 марта 2026 вступает в силу требование ГрК об обязательном предоставлении строительными компаниями в СРО сведений о заключении, расторжении и исполнении всех договоров подряда.

Уже сейчас описанное ужесточение требований ведет к сокращению числа подрядных организаций на рынке.

ПОЧЕМУ НЕ ИСПОЛНЯЮТСЯ ДОГОВОРЫ

На этом фоне острее звучат сохраняющиеся типичные проблемы при исполнении контрактов.

В их числе — изначально заниженный (заказчиком) срок работ, не соответствующий проекту организации строительства (он становится следствием сокращения бюджетных лимитов), нарушение заказчиком договорных сроков передачи строительной площадки, передача подрядчику проектно-сметной документации не в полном объеме.

Также к типичным проблемам относятся часто возникающая необходимость в разного рода дополнительных работах, без выпол-

ОРИЕНТИР:

нения которых достроить объект по проекту невозможно, неготовность точек подключения к инженерным сетям и, наконец, корректировка проектно-сметной документации, которую порой вынуждены брать на себя подрядчики, хотя это — несвойственное для них обязательство.

Стоит отметить: необходимость в корректировке ПСД возникает очень часто. В числе причин — ошибки в проекте, не замеченные на экспертизе (не позволяющие построить объект — например, ошибки при расчете инженерных систем, при проектировании решений, обеспечивающих пожарную безопасность, и пр.), потребность в замене оборудования (которая тянет за собой корректировку подключаемых мощностей ресурсоснабжения и несущей способности конструкции), ошибки в результатах инженерных изысканий (наиболее частые из них связаны с определением уровня грунтовых вод), применение строительного подрядчиком не соответствующий утвержденному проекту материалов (т.е. когда подрядчику нужно «узаконить» собственные отступления от проекта), новые пожелания заказчика по оптимизации сметной стоимости, и т.д.

ПРОБЛЕМЫ С ГОСЭКСПЕРТИЗОЙ И ФОНДОМ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

Во всех перечисленных случаях изменения, вносимые в ПСД, требуют повторного получения положительного заключения экспертизы — а это, как выяснилось, отдельная проблема.

Мария Бирюкова привела результаты выборочного опроса, проведенного тремя проектными СРО Новосибирской области — он показал, что длительное прохождение государственной экспертизы проектной документации стало в 2025 году одним из наиболее значимых факторов среди тех, которые ведут к срыву сроков исполнения контрактов. Из 26 опрошенных подрядных проектных компаний 24 организации отметили резкое усложнение в работе с ГБУ «Государственная вневедомственная экспертиза Новосибирской области», проявляющееся в значительном увеличении сроков прохождения, возросшем формализме, многократной выдаче новых замечаний взамен исправленных, необоснованности замечаний.

Общественный совет рекомендует обратиться на описанную проблему особое внимание. «Результаты опроса мы направили в Минстрой Новосибирской области», — добавила Мария Бирюкова.

Также Общественный совет предлагает сосредоточиться на решении проблем системы формирования и пополнения Фонда пространственных данных Новосибирской области (фондодержатель — ГБУ НСО «Геофонд Новосибирской области»).

В частности, рекомендуется обеспечить применение в нашем регионе единой системы координат и высот (сейчас правобережная система высот Новосибирска отличается от принятой на остальной территории региона системы на 2,92 м, что часто провоцирует грубые ошибки в проектировании, особенно при проектировании водоотведе-

ния в районе поймы реки Обь). Кроме того, по оценке экспертов Общественного совета, нужно избавиться от дублирования ведения фондов пространственных данных на уровне региона и города Новосибирска, обеспечить безусловную централизацию хранения в Фонде пространственных данных Новосибирской области.

Серьезной проблемой стало хранение первичных данных об инженерных коммуникациях (электрокабельных трассах, газопроводах, тепловых сетях, сетях водоснабжения и водоотведения) разрозненно, в различных ведомственных организациях, которые не всегда передают эти данные в Фонд пространственных данных Новосибирской области и в Государственную информационную систему градостроительной деятельности (ГИСОГД). Результатом становятся, опять-таки, ошибки в проектах и аварии. Для решения проблемы рекомендовано принять регламент, предусматривающий обязательную передачу соответствующих данных в ГИСОГД НСО и Фонд пространственных данных НСО.

СИЛА — В СОТРУДНИЧЕСТВЕ

Далее в своем выступлении Мария Бирюкова акцентировала внимание на опыте эффективного сотрудничества профессионального делового сообщества и Минстроя НСО, организованном при поддержке Общественного совета. Примером здесь может служить работа Центра цифровых компетенций для подрядчиков СРО АСОНО, в рамках которой специалисты АСОНО совместно с Минстроем НСО отслеживают все контракты, заключенные после 1 июня 2024 года и предусматривающие обязательное ведение исполнительной документации в электронном виде. Результатом стали, в частности, лицензионные соглашения (на использование соответствующего ПО) по 52 объектам и рекомендации по ускорению процессов цифровизации, включающие административное стимулирование и повышение компетенций заказчиков через организацию обучающих курсов.

Большое значение в современных условиях имеет федеральный проект «Профессионалитет». В его рамках в Новосибирской области создан строительный образовательный кластер, ядром которого стал Новосибирский архитектурно-строительный колледж.

Мария Бирюкова напомнила, что с сентября 2026 года строительный кластер будет готовить кадры только для членов кластера, и от лица Общественного совета при Минстрое, на заседаниях которого часто обсуждались вопросы подготовки кадров, призвала строительный бизнес войти в состав новой образовательной структуры.

Важную часть работы Общественного Совета составляет содействие проведению значимых отраслевых мероприятий — таких, как форум «Стратегия ускорения темпов строительства» Сибирской строительной недели, областное празднование Дня строителя с участием ветеранов отрасли, «Дни архитектуры в Новосибирске», конкурс «Строймастер», конкурс на лучшую строительную площадку. Мария Бирюкова призвала собравшихся оказывать возможную поддержку этим событиям.

«Необходимо отметить сложившееся плотное сотрудничество Общественного совета с Министерством строительства Новосибирской области, что делает наше взаимодействие эффективным и плодотворным», — подчеркнула в заключение Мария Бирюкова.

ЕЩЕ РАЗ ПРО ЭКСПЕРТИЗУ

Директор ГБУ Новосибирской области «Государственная вневедомственная экспертиза» Алишер Касимов высказал возражение части тезисов доклада Марии Бирюковой. По его версии, все сроки проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий сегодня оперативно отражаются в Единой цифровой плат-

РАБОЧАЯ ВСТРЕЧА

ДОСТРОИТЬ НЕДОСТРОЕННОЕ

На заседании коллегии Министерства строительства Новосибирской области обсудили проблемы исполнения подрядных контрактов и комплексного развития

форме экспертизы, и сведения о «затягиваемых сроках проведения» экспертизы — некорректны. Также он усомнился в ошибках, допускаемых экспертами ГВЭ НСО сегодня, указав, в свою очередь, на низкий профессионализм проектировщиков.

Мария Бирюкова в ответ напомнила, что ею были озвучены факты, полученные в результате объективного опроса проектных компаний, и предложила для прояснения позиций и конструктивного обсуждения спорных моментов провести совместное заседание Общественного совета при Минстрое с участием представителей Государственной вневедомственной экспертизы Новосибирской области.

Дмитрий Богомолов также предложил после изучения специалистами Минстроя проблем с экспертизой провести совместную встречу и обсудить наиболее проблемные.

Заместитель председателя Комитета по строительству, жилищно-коммунальному комплексу и тарифам Заксобрания Новосибирской области Илья Поляков поддержал Марию Бирюкову. По его образному выражению, сегодня, сегодня тому, кто прошел Государственную экспертизу, надо присваивать звание Героя Советского Союза: потому что на каждое устраненное проектировщиками замечание орган госэкспертизы выставляет еще одно, новое замечание, «и так до бесконечности». Илья Поляков убежден: не может быть, чтобы в Новосибирске — городе с многолетними традициями и огромным опытом самого разнообразного и разномасштабного строительства — все проектировщики работали одинаково плохо. «Но, судя по срокам экспертизы, по затратам труда и нервов на это дело — все проектировщики у нас работают отвратительно», — отметил Илья Поляков. Он также согласился с необходимостью провести отдельное совещание на эту тему.

Алишер Касимов, комментируя реплику Ильи Полякова по поводу повторных замечаний, сообщил, что среди организаций-заявителей те, которые осуществляют архитектурно-строительное проектирование на постоянной основе, занимают всего 30–40 процентов, а остальные привлекают субподрядчиков; нередко на 5–6 разных заявителей работает одна субподрядная проектная компания, которая фактически и осуществляет разработку проектной документации.

Также он напомнил, что отработанные замечания принимаются органом экспертизы комплексно, в купе с полным комплектом

документации. «Если документация загружена не в полном объеме, проверить исправленные отдельные решения — без увязки со всем набором остальных проектных решений — не представляется возможным», — пояснил Алишер Касимов. — Поэтому эксперт в ответ направляет повторное замечание. Во многом из-за этого некоторые проблемы и замечания выявлялись поздно, буквально на этапе монтажа».

Некоторые итоги работы строительного комплекса с позиций региональных законодателей подвел **заместитель председателя Заксобрания НСО, председатель Ассоциации «РДКС» Майис Мамедов**. В качестве положительных трендов он отметил высокую инвестиционную привлекательность Новосибирской области, плодотворное сотрудничество компаний строительной отрасли с ресурсоснабжающими организациями, а также улучшение градостроительного облика Новосибирска. К числу значимых проблем он отнес сохраняющуюся административную перегруженность механизма комплексного развития территорий и недобросовестных подрядчиков, которые в ряде случаев становятся победителями конкурсных процедур по 44-ФЗ.

НУЖНО ЛИ «УСКОРЯТЬ» КРТ

Андрей Травников в заключительном слове поделился своим видением проблем строительной отрасли и обозначил направления, в которых их следует решать.

Вначале он попросил уточнить, используется ли в Новосибирской области проектная документация повторного применения. **Дмитрий Богомолов** в ответ сообщил, что Минстроем Новосибирской области сегодня проводится работа по расширению витрины типовых проектов. «Как только мы вводим объект и видим, что объект действительно удачный, мы сразу направляем его проектную документацию в Минстрой РФ — в целях признания данной документации типовой. Во всех последних контрактах по строительству ФАПов у нас прописаны условия о преимущественном использовании типовой документации», — рассказал министр.

Андрей Травников принял ответ к сведению и перешел к изложению тезисов, которые должны, в том числе, войти в повестку дальнейших заседаний областного Совета по строительной политике.

Первый тезис касался специфики проработки проектов КРТ. С точки зрения губернатора, региону и областному центру к настоящему времени удалось существенно оптимизировать административные процедуры КРТ по инициативе правообладателя.

Однако с «оптимизацией» и ускорением процедур КРТ по инициативе муниципалитета губернатор посоветовал быть осторожнее. «Не должно получиться так, чтобы из желания пополнить бюджет в условиях холодного рынка мы распродали права на КРТ по дешевке, с непонятной перспективой освоения», — подчеркнул Андрей Травников. — Я слышал, что у нас еще 12 проектов КРТ на текущий год подготовлено. Вопрос для обсуждения: это нам действительно нужно?»

У НАС НЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ ДЛЯ «СОЦИАЛКИ»

Касаясь озвученных проблем с Государственной вневедомственной экспертизой, губернатор предложил признать, что у нас в регионе — дефицит проектировщиков, способных на высоком профессиональном уровне разрабатывать проекты социальной инфраструктуры. «Как показывает опыт, есть те, которые реализуют красивые жилищные проекты, есть те, кто успешно работает с промышленными зданиями; но у нас нет хороших проектировщиков на социальные объекты», — указал Андрей Травников. — И многочисленные ошибки в проектной документации — тому подтверждение».

Вместе с тем, губернатор подчеркнул: в строительстве всегда было крайне важным эффективное взаимодействие между смежниками. «А для вас проектировщики — не просто смежники, — обратился к Алишеру Касимову Андрей Травников. — Это, по сути дела, клиенты. И какие бы они были не очень хорошие, других проектировщиков у нас нет. Поэтому ваша задача — относиться к ним в режиме «клиентоцентричности»; если надо — учить, воспитывать, разъяснять и так далее». В связи с этим, по убеждению губернатора, следует вдумчиво разбираться и с результатами упомянутого опроса проектных компаний — ведь это обратная связь, ее нужно учитывать и анализировать, при необходимости углубляя дополнительные исследования и опросами.

Обращаясь к руководству профильных саморегулируемых организаций, Ан-

дрей Травников одобрил изменения в части усиления ответственности и полномочий СРО, призвав не увлекаться защитой интересов членов СРО, а больше усилий направить на контроль исполнения государственных и муниципальных контрактов членскими организациями.

ПОДПИСАЛ? ВЫПОЛНЯЙ!

Губернатор настоятельно рекомендовал региональному Минстрою вернуть практику, когда подписанный подрядчиком контракт уже не может в дальнейшем претерпевать существенных изменений. Подход прост: сегодня, по оценке Андрея Травникова, у потенциальных подрядчиков есть все возможности, чтобы досконально изучить проект еще «на берегу», взвесив свою способность реализовать его на предлагаемых условиях — и либо взяться за него, либо заведомо отказаться от участия в конкурсе.

«Сегодня у нас просто вал попыток подрядчиков предъявить претензии по поводу некачественного проекта уже постфактум, — отметил глава региона. — Да, такое и раньше было, но сегодня просто зашкаливает. Причем чем ближе завершение строительства, тем яснее финансовый результат (да, может быть, не слишком положительный, а может быть, и отрицательный), тем больше принимается подрядчиками попыток поменять что-то в ПСД, сославшись на недостатки проекта. Во многом отсюда и затягивание экспертизы. Измором берут экспертов, стараясь продвинуть изменения. От этого нужно уходить. Я требую так изменить условия конкурсов, чтобы этого не было».

Также Андрей Травников поручил разбираться с проблемными вопросами, касающимися формирования Фонда пространственных данных.

«В целом, 2026 год пройдет под лозунгом более жесткого спроса, — предупредил участников коллегии губернатор. — Настали условия, чтобы вы выполняли всё, о чем мы договаривались на совещаниях, что прописано в контрактах и графиках. Работы стало меньше; объектов бюджетного строительства, к сожалению, стало меньше, и форсировать их строительство мы не можем, поскольку находимся в рамках лимитов. Поэтому у вас есть возможность реализовывать действующие проекты качественно и в срок».

Записал А. Русин

ЭФФЕКТИВНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА

О перспективах развития ЖКХ и энергосистемы в Новосибирской области

В Правительстве Новосибирской области прошло заседание отраслевого совета Министерства жилищно-коммунального хозяйства и энергетики региона с участием губернатора Андрея Травникова.

Участники состоявшегося 4 марта совета рассмотрели вопросы развития системы теплоснабжения Новосибирска, электросетевого хозяйства Новосибирской области, перспективы развития электроэнергетической системы региона, газификации и догазификации, развитие инфраструктуры обращения с ТКО, реализацию федерального проекта «Чистый воздух» в Искитиме, результаты и планы капитального ремонта многоквартирных жилых домов, расселение аварийного жилья в рамках КРТ.

В ходе заседания министр жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Новосибирской области **Евгений Назаров** подвел итоги развития отрасли в прошедшем году. По его словам, 2025 год стал рубежным — началась реализация новых национальных проектов. Сегодня министерством в своей отрасли реализуется шесть федеральных проектов. Среди них — «Формирование комфортной городской среды», который охватывают все города, округа и районы.

В общей сложности с участием федеральных средств в прошлом году удалось реализовать 121 объект. За счет средств областного бюджета реализованы еще 755 объектов — в сфере теплоснабжения, благоустройства, водоснабжения, ТКО и другие.

С докладом о результатах реализации ключевых проектов системообразующей территориальной сетевой организации (СТСО) региона выступил генеральный директор «Россети Новосибирск» Дмитрий Шароватов.

Он отметил, что компания обслуживает большую часть электросетевого комплекса области, ежегодно наращивая производственные активы в рамках консолидации. По его словам, несмотря на имеющийся физический износ электротехнического оборудования, по итогам 2025 года удалось добиться устойчивого снижения аварийности — на 18% по сравнению с предыдущим периодом. Позитивную динамику обеспечила реализация комплекса мероприятий в рамках инвестиционной деятельности и программы технического обслуживания и ремонта электросетевых объектов. Как выяснилось из доклада Дмитрия Шароватова, в 2025 году «Россети Новосибирск» ввели в эксплуатацию почти 500 км линий электропередачи (ЛЭП) и 233 МВА трансформаторной мощности на подстанциях различного класса напряжения, направив на эти цели 6,3 млрд рублей. Кроме того, отремонтированы четыре силовых трансформатора и 105 трансформаторных подстанций, заменены более 2000 опор ЛЭП. «На текущий год запланировано 6,8 млрд рублей инвестиций и 2,2 млрд рублей финансирования ремонтной программы. Суммарно в 2026 году мы направим почти 9 млрд рублей на техническое обслуживание и развитие электросетей региона», — сообщил Дмитрий Шароватов.

Характеризуя ситуацию с доступностью технологического присоединения к электрическим сетям для новых потребителей, Дмитрий Шароватов сообщил, что по состоянию на 1 января 2026 года дефицита электрической мощности в регионе нет; резерв свободной мощности на подстанциях «Россети Новосибирск» составляет 1318 МВт. Ряд ограничений по подключению новых потребителей сохраняется в зоне Новосибирской агломерации, над решением этого вопроса ведется работа.

За отчетный период исполнено более 6100 договоров технологического присоединения суммарной мощностью порядка 323 МВт. По новым договорам структура смещается в сторону более крупных и энергоёмких объектов. К электросетям компании подключается меньшее количество заявителей, но с большей суммарной мощностью. Это проекты регионального и федерального значения, которые обеспечат новые рабочие места, развитие промышленности и научного потенциала области. Среди них — молочный завод в Маслянинском районе, экопромышленный парк в Верх-Туле, центр доклинических исследований и новый корпус ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», а также жилой комплекс «Счастье в Кольцово».

Генеральный директор «Россети Новосибирск» резюмировал: «Перед нами стоит двойная задача: с одной стороны, эффективно использовать существующий резерв мощности в районах с избыточной инфраструктурой, с другой — обеспечить ускоренное развитие сетей в зонах активного роста потребления. Именно такой сбалансированный подход позволит обеспечить устойчивое промышленное развитие Новосибирской области и надежное электроснабжение потребителей в долгосрочной перспективе».

Андрей Травников поблагодарил участников совета за проделанную работу, отметил достигнутые успехи, обозначил задачи в текущем году.

«В сфере ЖКХ еще много проблем, но по многим направлениям мы увидели позитивную динамику, что подтверждается статистикой снижения аварийности и нашей экспертной оценкой — это факт, за это спасибо».

Уважаемые коллеги, ваша сфера — одна из самых бюджетоёмких. В сфере ЖКХ, и в части финансирования различных мероприятий, прямого субсидирования коммунальных предприятий, оборот средств больше, чем в любой другой отрасли и сфере бюджета. Поэтому, задача — повышение эффективности использования этих средств, повышение вашей квалификации.

Сегодня не хватает сопровождения начатых, но еще не завершённых проектов — взаимодействия с проектировщиками и подрядчиками. Здесь попрошу квалификацию повышать, перенимать успешный опыт решения сложных вопросов, опыт взаимодействия с проектировщиками и подрядчиками.

Необходимо изучать, обобщать и более активно тиражировать по территории опыт различных подходов в содержании коммунальной сферы, благоустройстве как наших муниципалитетов, так и других регионов. У нас, в Новосибирской области, в отдельных муниципалитетах, главы находят очень интересные, экономичные способы организации работ. Вы должны стать центром компетенций для таких решений.

Что касается эффективности коммунальных предприятий — попрошу включиться в эту работу, самим погружаться в экономическое положение коммунальщиков», — отметил глава региона.

По материалам пресс-службы губернатора Новосибирской области, пресс-службы «Россети-Новосибирск»

P.S. О проблемах и перспективах электрогенерации, о развитии энергосетей — на стр. 9

ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ

Начало на стр. 1

Алексей Кондратьев особо отметил работу СУ ТДСК, которое сейчас находится в тяжелом положении — в связи с тем, что бюджет с этим генподрядчиком еще в полном объеме не рассчитался, а субподрядчики тем временем в судах подтверждают выполнение своих обязательств перед ним.

«Но даже в этом тяжелом положении СУ ТДСК в 2025 году своевременно ввело в эксплуатацию школу на 1100 мест на улице Высоцкого. Кроме того, в 2025 году, также несмотря на все проблемы, удалось успешно ввести в эксплуатацию крупную поликлинику», — рассказал вице-губернатор.

По его убеждению, сегодня нужно сделать всё возможное, чтобы преодолеть недофинансирование подрядных организаций. «Наша задача — в тесном взаимодействии с добросовестными строительными подрядчиками качественно и своевременно отработать в непростом 2026 году все запланированные бюджетные объекты», — подчеркнул Алексей Кондратьев.

Общероссийская проблема обманутых дольщиков коснулась и Томской области — для ее решения, по заверению Алексея Кондратьева, также было сделано все возможное; за 2025 год число многоквартирных домов в регионе удалось снизить с 8 до 5. Стоит задача к началу 2027 года избавиться от таких объектов совсем.

Также должна идти работа по разработке проектов планировок, здесь мы рассчитываем на специалистов ТГАСУ». Необходимо накрыть весь Томск проектами планировок. «Ненормально, когда строительная компания получает небольшую площадку под комплексное развитие, и должна на свои 1,5 га выполнить отдельный проект планировки. Для чего, кому нужен этот проект планировки на полтора гектара? — задался вопросом вице-губернатор. — Зачем тратить на это время и деньги?»

В целом, Томской области насущно требуется оптимизация всего комплекса административных процедур в строительстве — только в этом случае стройки в регионе станут укладываться в рекомендованный федеральным Минстроем срок полной реализации строительного проекта (от заявления на получение РНС до ввода в эксплуатацию — 1000 дней). Пока даже получение РНС затруднено и занимает чрезмерно много времени.

Эту проблему нужно решать, иначе плановый показатель 2026 года для Томской области по вводу жилья выполнить не удастся, опасается вице-губернатор.

Справка. По официальным данным администрации Томской области, в 2025 году в регионе было введено в эксплуатацию 387,8 тыс. кв. м жилья, из них 164,1 тыс. кв. м — многоквартирные дома, и 233,7 тыс. кв. м — объекты ИЖС.

строителей и органов власти», — резюмировал Александр Колмаков.

Недобросовестная позиция заказчиков при определении сметной стоимости строительства стала темой выступления председателя правления СРО «Ассоциация «Сибирские Строители», директора ООО «Томстрой» Ольги Матвеевой.

По ее оценке, серьезной проблемой стройкомплекса Томской области, препятствующей, в том числе, реализации национальных проектов, являются некавалифицированные заказчики на объектах реконструкции и капитального ремонта — это директора школ, главврачи больницы, правообладатели объектов и т.п. «Иногда невольно задумываешься: а кто появился раньше, недобросовестные заказчики или недобросовестные подрядчики? Ведь чтобы недобросовестные подрядчики продолжили работать, кто-то должен их поддерживать, позволяя им накапливать проекты для обоснования своего опыта», — поделилась размышлениями Ольга Матвеева.

Первая трудность, генератором которой становятся некавалифицированные заказчики — это некачественные технические задания на проектирование. «Они ищут (чтобы облегчить свою задачу) уже существующие задания по похожим площадкам в ЕИС или у своих коллег», — отметила спикер. При этом существует приказ Минстроя РФ от 21 апреля 2022 года № 307-пр «Об утверждении фор-

Также требуется обязать заказчиков пересматривать НМЦК на строительство бюджетных объектов в случаях, когда срок между датой получения положительного заключения Госэкспертизы на ПСД и датой объявления конкурсных процедур по выбору подрядной компании превышает полгода. Это необходимо, поскольку в большинстве случаев за такой срок удостоверенная экспертизой сметная стоимость теряет актуальность (как правило, цены уходят вверх).

Как отметила Ольга Матвеева, в современных условиях становится большой проблемой разрыв между подтвержденной экспертизой сметной стоимостью строительства объектов и реальными бюджетными лимитами, которые в целях этого строительства доводят до заказчиков: достоверная сметная стоимость оказывается больше лимита. Чтобы формально преодолеть этот разрыв, многие заказчики применяют понижающий коэффициент к НМЦК, сокращая ее на 6–9 процентов.

«Наши сметы и так рассчитываются по наименьшим расценкам. Вопрос: на каком основании к сформированной цене, достоверности которой подтверждена экспертизой, заказчики применяют дополнительный понижающий коэффициент?» — обратилась к собравшимся Ольга Матвеева. Она сослалась на свой недавний опыт: за счет «лимитного» понижающего коэффициента цена объ-

ПОДСЛУШАНО В ТОМСКЕ

Как строительному комплексу устоять в историческом сибирском городе

В связи с этим Алексей Кондратьев обратился к застройщикам жилья с очень настоятельной рекомендацией использовать при финансировании строительства только прописанный в 214-ФЗ «долевой механизм» — никаких «договоров займа» и пр., «за использование таких схем в других регионах многие уже успели получить наказание и выйти на свободу».

В КЛЕТКЕ «ИСТОРИЧЕСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ»

Касаясь большой темы сохранения архитектурно и исторически ценной застройки Томска, вице-губернатор подчеркнул необходимость пересмотра ограничительных градостроительных регламентов. «Иначе мы потеряем памятники в границах исторического поселения, поскольку с ними фактически работать запрещено, ничего нельзя делать, кроме деликатной реконструкции», — пояснил спикер. Он привел красноречивый пример, когда именно на основании приказа об установлении границ исторического поселения в Томске затормозилась реализация проекта очень нужного городу химико-лабораторного корпуса в учебном городке Томского государственного университета — сегодня эта проблема решается, но «с большой кровью»: приходится добиваться внесения «точечных» изменений в приказ Минкульта РФ.

Справка. Томск носит статус исторического поселения с 2010 года, а предмет охраны, границы территории и требования к градостроительным регламентам в границах «территории исторического поселения федерального значения город Томск Томской области» были утверждены намного позже — приказом Министерства культуры РФ от 04.06.2024 № 1055. По поводу проекта этого документа, определяющего границы, в которых находится более 1500 исторических зданий, шли многолетние споры. Одна из существенных претензий — документ накладывает значительные ограничения на развитие центральной части города и чрезмерно ужесточает требования для нового строительства.

Алексей Кондратьев предложил создать рабочую группу с участием архитекторов из ТГАСУ и всех заинтересованных специалистов для подготовки предложений по усовершенствованию градостроительных регламентов, действующих в границах исторического поселения «город Томск». Цель — добиться компромисса между необходимостью сохранения памятников (она не вызывает сомнений, поскольку архитектурное наследие крайне ценно для 420-летнего Томска) и столь же насущной потребностью в градостроительном развитии, наращивании инвестиционного потенциала «Сибирских Афин».

Кроме того, сегодня необходимо усовершенствовать зонирование территории «Большого Томска». «В 2026 году мы приступаем к активной фазе разработки генерального плана Томска, — уточнил вице-губернатор. —

Общая площадь жилых помещений, принадлежащая в среднем на одного жителя Томской области, по итогам 2025 года составила 28,5 кв. м.

«Жилищное строительство остается одним из главных направлений строительной деятельности. Объекты жилищного строительства составляют около 90 процентов зданий, построенных в регионе за последние годы. Площадь жилищного фонда Томской области, по данным на начало прошлого года, составляет 29,3 миллиона квадратных метров», — говорил ранее на пресс-конференции Алексей Кондратьев. Строительство жилья идет на территории томской агломерации: в областном центре, Северске и Томском районе. Строительные компании региона реализуют крупные проекты комплексной жилой застройки: «Северный парк», «Левобережный» (инвестор — ООО «СЗ «Карьероуправление»), «Южные Ворота», «Ботаника» (инвестор — ПАО «Томская домостроительная компания»), «Михайловский парк-квартал» (инвестор — АО СЗ «Михайловский парк-квартал-2»), «Урбан-квартал «Парапарк» (инвестор — ООО «СЗ Парапарк»), «Квартал 1604» (инвестор — ООО «СЗ Квартал 1604»).

В 2025 году на территории Томска начато строительство новых жилых комплексов: ЖК «Новая Ялта» (инвестор — ООО «СЗ «ЮНИТ»), ЖК «Никольский ключ» (инвестор — ООО СЗ «АКСИОМА»), ЖК «RETROcity 2.0» (инвестор — ООО «Сибирские звезды»).

В 2026 году в регионе планируется ввести в эксплуатацию 546 тысяч квадратных метров жилья.

ПЛАНЫ — НЕВЫПОЛНИМЫ, ЗАКАЗЧИКИ — НЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫ

Начальник Департамента строительства Томской области Александр Колмаков поддержал актуальность обозначенных Алексеем Кондратьевым проблем регионального стройкомплекса, подчеркнув, что возглавляемый им департамент будет решать все поставленные задачи, от реализации программ капитального ремонта до участия в нацпроектах — по благоустройству и созданию комфортной среды, и т.п. «Что касается планов жилищного строительства: на сегодняшний день, проведя анализ, мы видим, что они невыполнимы, — сказал Александр Колмаков. — Хотя в стадии строительства у нас и находится около 1 миллиона квадратных метров, но только половина из них — «живые» объекты. А вторая половина — замороженные стройки».

Ключевые направления сегодняшнего дня — вовлечение новых земель в строительство, комплексное развитие территорий, окончательное решение проблемы обманутых дольщиков, в том числе через механизм масштабных инвестиционных проектов, и т.д. «Задач много, и много предстоит совместной работы для проектировщиков,

мы задания застройщика или технического заказчика на проектирование объекта..., строительство, реконструкция, капитальный ремонт которого осуществляются с привлечением бюджетной системы РФ». «Именно всей бюджетной системы, а не только федерального бюджета, как ошибочно считают некоторые», — акцентировала внимание Ольга Матвеева.

Однако региональные заказчики во многих случаях упрямо продолжают игнорировать упомянутый приказ. «Проблемы» в выдаваемых ими техзаданиях велики. К примеру, в техзаданиях на упомянутые Алексеем Кондратьевым капитальные ремонты объектов образования во многих случаях отсутствовали пункты о проведении обмеров и обязательного технического обследования конструкций и инженерных систем.

«Результатом такого непрофессионального подхода становится низкокачественная проектная документация и, конечно, далеко не достоверная сметная стоимость объекта. Отсюда и возникают «лишние» десятки миллионов рублей, без которых, как выясняется уже на этапе строительства, данный проект реализовать просто невозможно», — констатировала спикер.

НМЦК: ДЬЯВОЛ — В МЕТОДАХ И ЛИМИТАХ

Серьезные вопросы вызывает природа начальной максимальной цены контракта на разработку проектной документации. По опыту Ольги Матвеевой, свои «ценовые предложения» потенциальные подрядчики, выходя на участие в конкурсных процедурах, часто формируют поверхностно, без глубоких расчетов, беря цифры буквально «с потолка». На цифрах их коммерческих предложений основываться нельзя. Существует приказ Минстроя РФ от 23 декабря 2019 года № 841/пр «Об утверждении порядка определения начальной (максимальной) цены контракта... и методики составления сметы контракта, предметом которого является строительство, реконструкция...». «В нем указано, что приоритетным методом определения НМЦК является проектно-сметный метод расчетов, выполняемых на основании сметных нормативов, включенных в Федеральный реестр сметных норм, — указала спикер. — Иной метод (сопоставления рыночных цен) допустим лишь в случае отсутствия утвержденных расценок в соответствующих сборниках. При этом в Томской области, по сути, только «Облстройзаказчик» использует проектно-сметный метод формирования НМЦК, остальные же опираются на коммерческие предложения потенциальных подрядчиков».

Сегодня экспертиза не проверяет достоверность сметной цены на проектные работы — а это нужный этап. Отсутствие контроля вызывает дисбалансы: некоторые проектировщики получают слишком мало за свою работу, некоторые, наоборот, слишком много.

Необходимо ввести обязательную нормативную обоснованность НМЦК на проектирование, также целесообразно проводить экспертизу ее достоверности.

ектов снижалась в среднем со 110 до 100 млн рублей. По ее убеждению, при таком подходе к оплате подрядных работ вряд ли имеет смысл ожидать от подрядчиков качественного и своевременного исполнения бюджетных контрактов.

«Есть позитивная новость: в декабре 2025 года состоялось заседание Общественного совета при Минстрое РФ по вопросу ценообразования в строительстве и ценового аудита, на котором было инициировано обращение в Минстрой РФ с предложением о внесении изменений в приказ № 841/пр, запрещающих применение иных коэффициентов к НМЦК, которые уже получили подтверждение достоверности сметной стоимости от органа государственной экспертизы, а также обязывающих заказчика пересматривать НМЦК на объекты, выставленные на конкурс более чем через 6 месяцев после подтверждения достоверности этой цены в экспертизе», — сообщила Ольга Матвеева. По ее мнению, соответствующие регулятивные изменения следует принять и на уровне Томской области.

И еще одно предложение: взять за правило пересматривать стоимость контрактов, срок реализации которых превышает 1 год — это обусловлено быстрым ростом цен на ресурсы. Нормативно-законодательный контекст для этого уже создан действующей редакцией ФЗ-44 и постановлением Правительства № 1315.

Ольга Матвеева выразила убежденность, что реализация описанных предложений будет способствовать возвращению интереса местных подрядных компаний к работе в своем регионе и, в целом, — росту и развитию строительного комплекса Томской области.

ПРО МИНФИН, ФАС, МИНСТРОЙ И ЦЕНЫ КОНТРАКТОВ

Директор Томского центра ценообразования в строительстве Юлия Павлова, в продолжение тезисов Ольги Матвеевой, высказала убежденность, что одним переходом на проектно-сметный метод проблемы формирования НМЦК не решить. «Сегодня существует противоречие в подходах Минстроя РФ и ФАС, — разъяснила Юлия Павлова. — ФАС считает, что НМЦК должна определяться методом сопоставления цен. При этом, как верно указала Ольга Матвеева, предложения по ценам контрактов от участников рынка приходят совершенно абстрактные. Напомню: при таком методе заказчик должен запросить три коммерческих предложения от разных проектных компаний. На практике нередко оказывается, что эти три разные компании на самом деле взаимозависимы, и они выдают «согласованную между собой» цену. Да, проектно-сметный метод подразумевает использование утвержденных базовых цен на проектные работы из сборников. Но при этом, внимание, заказчик по закону вправе определять процент относительной стоимости на различные разделы проектной документации, которые пред-

ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ

стоит разработать. И он может варьировать эти коэффициенты так, как ему заблагорассудится — чтобы в итоге выйти на ту же (заниженную) стоимость».

Юлия Павлова поддержала инициативу об обязательной проверке достоверности сметной стоимости проектной документации, в то же время усомнившись, что ее удастся успешно реализовать.

По поводу предложения об обязательном пересчете смет через шесть месяцев после получения заключения экспертизы она сообщила, что ранее в Томской области существовал распорядительный документ, как раз предписывающий пересчитывать сметы в таких ситуациях, но потом по инициативе Счетной палаты данный пункт исключили для предотвращения перерасхода бюджетных средств — потому что каждый перерасчет, в свою очередь, требует конкурсного выбора исполнителя, а за ним тянется обязательное повторное подтверждение достоверности сметной стоимости. «Эта проблема была бы нивелирована, если бы заказчики при формировании НМЦК соблюдали приказ Минстроя РФ № 841/п и должным образом добавляли к расчету индексы-дефляторы, — отметила Юлия Павлова. — Но заказчики этого не делают, поэтому проблема множится, дополняясь усугубляясь иными, понижающими коэффициентами, которые заказчику рекомендует применять Минфин РФ (тем самым также противореча установкам Минстроя)».

металл и т.п. Если мы будем видеть хотя бы это, то мы сможем с ними спорить. К примеру, они раскроют, что те или иные цены сформированы на базе прайса конкретного ООО. А мы проверили и выяснили, что в нашем регионе данная компания вообще не реализует свою продукцию — значит, эти цены для нас не актуальны».

Максим Федорченко предположил, что побудить Госэкспертизу раскрыть упомянутую Юлией Павловой информацию о природе цен во ФГИС ЦС вряд ли удастся.

По поводу коэффициента повышения зарплат, который ограничивается 1,2 к прожиточному минимуму, он предложил сформировать единую позицию нескольких регионов, и через объединение профсоюзов направить обоснованную инициативу о повышении данного коэффициента в Минстрой РФ.

«ОБЛСТРОЙЗАКАЗЧИК» СПОСОБЕН НА БОЛЬШЕЕ

В ходе дальнейшей дискуссии участники обратили внимание на слабую подготовку кадров (что во многом и провоцирует описанный выше непрофессионализм, в том числе при работе на памятниках архитектурного наследия), в свою очередь, обусловленную нехваткой «учителей учителей» — профессорско-преподавательского состава в вузах. Ольга Матвеева, среди прочего, отметила слишком короткие сроки прак-

проводит соответствующую работу, обеспечивая сопровождение проектов и технической надзор.

В свете сказанного насущной задачей является существенное повышение зарплат специалистов «Облстройзаказчика» — с тем, чтобы заинтересовать работой в этом ответственном подразделении настоящих профессионалов с большим опытом.

Максим Федорченко предложил обобщить и проанализировать практику работы служб заказчика на бюджетных объектах в разных регионах Сибирского федерального округа, постаравшись выделить лучшие практики.

ИЖС И СТИХИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Генеральный директор ГК «ДОМТОМСК» Михаил Родионов поделился своим видением проблем и путей развития комплексной застройки индивидуального жилищного строительства в условиях современного города.

По его оценке, ИЖС, объемы ввода которого уже превысили показатели ввода МКД, в значительной мере развивается стихийно, и требует более пристального внимания к его планированию. Индивидуальная застройка городов и пригородов должна быть органично вписана в генпланы и схемы территориального планирования, ее районы должны быть «накрыты» актуальными проектами планировки, и т.п.

Для решения упомянутых проблем с финансированием Михаил Родионов предложил ввести возможность поэтапной сдачи работ и оплаты основных материалов при ИЖС, а также включить в подрядные договоры пункт, допускающий возможность увеличения стоимости подряда при повышении стоимости строительных материалов.

ИЖС И КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ

Второй блок — инфраструктурные и градостроительные проблемы ИЖС.

Активно продвигаемый сегодня в качестве основного инструмента градостроительного развития механизм КРТ на практике с большими сложностями применяется даже при строительстве многоквартирных домов, а для индивидуальной жилой застройки он не адаптирован вовсе.

Михаил Родионов обратил внимание на устаревшие Проекты планировки территории (ППТ), которыми «накрыты» территории пригорода Томска. Они были утверждены в 2010–2015 годах, они не работают, они никогда не будут реализованы, но компетентный орган считает нецелесообразным их отменять, поскольку ППТ закрепляют территории для размещения детсадов, школ и т.п. Практического смысла («закрепления») нет, поскольку эти объекты на предполагаемых территориях вряд ли будут когда-либо построены, и тому есть масса серьезных причин: низкая плотность населения, отсутствие финансирования и партнерских соглашений по строительству социальных объектов и, наконец, истечение сроков резервирования и изъятие соответствующих участков для муниципальных нужд.

При этом застройщик, берущийся за комплексное освоение части территории со старым ППТ, должен разработать новый ППТ (на своем участке) и привести в соответствие и Генеральный план и Правила землепользования и застройки — причем таким образом, чтобы «вписаться» в старый ППТ. Это приводит к невозможности разработки современного, актуального планирования территории, предусматривающего дороги, тротуары, велодорожки, зоны отдыха, а затынутость и неопределенность самой процедуры провоцирует значительные финансовые издержки. В результате работы по такой схеме за землю застройщику приходится платить «здесь и сейчас», хотя к строительству он сможет приступить, самое раннее, через год, а может быть, и больше.

«Вот и стоят огромные незастроенные территории, поделенные на участки в 1500 квадратных метров, без коммуникаций, с узкими, необустроенными дорогами, висящими проводами, точечной застройкой», — констатировал Михаил Родионов.

По его оценке, в условиях невысокой плотности населения в зонах застройки ИЖС, учитывая необходимость обеспечить коммуникациями каждый дом — следует формировать для комплексного строительства ИЖС участки, прилегающие к МКД. «Включение в генеральный план территорий, позволяющих строить не только индивидуальные жилые дома, но и дома блокированной застройки, многоквартирные дома до трех-четырех этажей, позволит повысить плотность населения и обеспечить ИЖС доступными объектами социальности, создав комфортную среду проживания» — обосновал свое предложение спикер.

Тормозит развитие ИЖС отсутствие подготовленных земельных ресурсов.

Для размещения поселка ИЖС с комплексной инфраструктурой необходим довольно большой земельный участок — от 10 га. Полноценно сформировать и подготовить такую площадку в современных условиях оказывается непростой и дорогостоящей задачей для застройщика.

«Приобретение земли, не относящейся к населенным пунктам, не подходящей под ИЖС, в принципе рискованно. Земля для ИЖС, находящаяся в частной собственности, обременена старым проектом планировки территории (ППТ), который существенно поменять невозможно. Стоимость земли высока, и ее дополнительно «утяжеляет» уже упоминавшаяся необходимость разработать ППТ на свой участок, вносить изменения в генеральный план и ПЗЗ, — рассказал Михаил Родионов. — У застройщика часто нет финансовых возможностей одновременно выкупить с торгов большой земельный участок у государства. Более того, надо учитывать, что выставляемые на торги участки должны быть предварительно образованы. Соответственно, застройщик, еще не являясь правообладателем земли, должен разработать градостроительную документацию в отношении данной территории, рискуя потом на торгах».

Окончание — на стр. 8



В этих условиях, пока федеральные ведомства не уладили противоречия между собой, на региональном уровне можно сформировать свой порядок формирования НМЦК заказчиком, установив приоритет его применения в регионе. По мнению Юлии Павловой, это вынудит заказчика находить необходимые суммы лимитов, при необходимости корректируя их. «Не случайно мы всегда рекомендуем заказчикам просить суммы больше, чем предполагаемые расходы. Потому что снизить намного проще, чем истребовать дополнительные средства», — добавила спикер.

Касаясь проблем установления стоимости работ по капитальному ремонту, Юлия Павлова отметила, что в капремонте доля оплаты труда работников выше, чем в новом строительстве, и в значительной мере именно она является определяющей в общем сметной стоимости капремонтов. При этом на ежегодное повышение зарплат работников в этой сфере действует негласное ограничение Минстроя РФ — не более чем 1,2 к установленному прожиточному минимуму. «Минстрой, аргументируя свою позицию, апеллирует к Отраслевому соглашению, хотя на самом деле там этот коэффициент зафиксирован как минимальный, а верхнего предела нет», — указала Юлия Павлова. В итоге получается следующее (мы это увидели, анализируя отчетные данные подрядных организаций): оклады у всех выше, а начисления — меньше».

Вторая проблема оценки капитальных ремонтов «завязана» на ФГИС ЦС, куда заносятся минимальные значения стоимости ресурсов. «Органы исполнительной власти понятия не имеют, как она формируется. Мы, от органов исполнительной власти, подаем в эту систему свои данные, поставщики — свои, и Минстрой в лице Главгосэкспертизы тоже добавляет туда информацию по результатам проводимого ей мониторинга цен, — рассказала спикер. — При этом сведения от Госэкспертизы во ФГИС ЦС мы не видим. Поэтому наше предложение — чтобы хотя бы по тем позициям, которые совпадают с номенклатурой, подаваемой во ФГИС ЦС органами исполнительной власти, Главгосэкспертиза раскрывала, на основании каких исходных данных она сформировала цены. Потому что по этой номенклатуре формируется основная часть смет — это кирпич, бетон,

тики студентов в проектных компаниях: «за две недели ничего не успеешь — нельзя человеку ни проект дать, ни научить его каким-то процессам нормально».

Александр Колмаков, отвечая на выступление Ольги Матвеевой, сообщил, что департамент активно работает над тем, чтобы заказчиками при капремонте школ и больниц выступали не главврачи и директора школ, а специализированные структуры.

Кроме того, по информации Александра Колмакова, сегодня в проработке находится предложение о создании проектного блока на базе Областного государственного казенного учреждения «Облстройзаказчик» Томской области — который будет взаимодействовать с проектировщиками, готовить качественные техзадания, контролировать этапы проектирования. Кроме того, какую-то часть работ по подготовке проектной документации данная структура станет выполнять собственными силами.

Александр Колмаков указал на общий тренд «смены федеральных бюджетных приоритетов» — с финансирования строительства новых социальных объектов на капремонт имеющихся (если выделение средств на новые стройки сокращается, то финансирование капремонтов, по прогнозам на ближайшие два года, должно вырасти почти в два раза). Ориентируясь на этот тренд, Томская область готовит большую программу капремонтов объектов соответствующего профиля (их более 200), чтобы органично привлечь на ее реализацию средства федерального бюджета.

В дополнение к реплике Александра Колмакова прозвучало уточняющее предложение-пожелание: не пытаться передать функции заказчика районным управлениям образования и здравоохранения, поскольку «там работают те же учителя и врачи». Взамен этого имеет смысл расширить функционал «Облстройзаказчика» — чтобы он взял на себя выполнение функций заказчика для всех районных объектов, строящихся и ремонтируемых по национальным проектам. Второй вариант — в областных управлениях образования и здравоохранения создать специальные отделы Службы заказчика, которые бы курировали все районы области.

Александр Колмаков сказал, что Облстройзаказчик в части случаев уже сейчас

Требования покупателей к объектам ИЖС растут, и если их не учитывать, полноценного развития этой сферы жилищного строительства не будет.

На современном этапе в Томске и пригороде назрела необходимость комплексного подхода к развитию индивидуального жилищного строительства с обеспечением жилых поселков полной инфраструктурой, уверен Михаил Родионов. По его опыту, такому развитию сегодня препятствует ряд существенных трудностей.

Первая — проблемы финансирования. Обязательное замораживание всей стоимости работ и материалов на эскроу-счетах до полной сдачи объекта вынуждает строительные компании в течение всего периода работ использовать свой собственный оборотный капитал, что крайне тяжело в нынешних экономических условиях — учитывая инфляцию, удорожание стоимости материалов, сезонность строительных работ и необходимость строительства не одного, а сразу нескольких домов в сезон (для поддержания работоспособности компании). Существующие правила провоцируют значительные «кассовые разрывы» у подрядчика.

Излишне жесткие требования банков при аккредитации компании для открытия эскроу-счетов, при оценке стоимости работ приводят к увеличению накладных расходов, из-за необходимости привлечения дополнительных специалистов по работе с банками.

Еще одной составляющей общего комплекса проблем финансирования является заниженная предельная сумма кредита по льготным ипотечным программам и высокие процентные ставки по стандартным программам.

Сюда же входит чересчур своевольный подход банков к оценке стоимости объекта, в том числе — установление собственных, индивидуальных критериев оценки, обязательных для оценочных компаний.

По факту выходит, что стоимость готового объекта ИЖС (с ремонтом) оказывается в два раза выше кредитного лимита по льготным программам. В среднем дом стоит 12 млн рублей, а лимит льготного кредитования — 6 млн рублей. Поэтому наиболее активно проекты ИЖС развиваются в Москве и Санкт-Петербурге, где лимиты выше.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ**ПРИДЕЛАТЬ ЧЕМОДАНУ РУЧКУ****О продвижении BIM в территориальном планировании**

Реформирование системы территориального планирования посредством сквозной цифровизации процессов, а также обновление в нормативном регулировании этой системы обсудили участники круглого стола, организованного Ассоциацией организаций по развитию технологий информационного моделирования (БИМ-Ассоциация) при поддержке Минэкономразвития РФ в рамках форума «Стратегии ускорения темпов строительства» Сибирской строительной недели-2026 в Новосибирске.

Во вступительном слове президент Ассоциации организаций по развитию технологий информационного моделирования в строительстве (БИМ-Ассоциация) Александр Никульцева напомнила о работе по внедрению цифровых регламентов в документы территориального планирования, проведенной в минувшем году совместно с Центром стратегических разработок для Минэкономразвития РФ. «Это важная тема, потому что территориальное планирование прямо связано с комплексным планированием строительства, с получением финансирования регионами», — подчеркнула Александра Никульцева. Она признала, что на сегодняшний день регионы настойчиво говорят о том, что всё это (цифровизация) больше усложняет, нежели помогает. В этих условиях, по мнению эксперта, очень важно правильно реагировать на проблемы. В частности, заставляя отрасль переходить на отечественный софт (хотя пока он во многих случаях недоработан), следует предусмотреть и ответственность для разработчиков, заставив их отвечать за качество ПО, «брать обратную связь» от пользователей — и это будет по-честному.

**ВЗГЛЯД ИЗ
МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ**

Заместитель директора департамента планирования территориального развития Минэкономразвития России Андрей Никифоров поблагодарил организаторов за приглашение принять участие во встрече.

«Вся строительная отрасль уже несколько лет переживает цифровую трансформацию, и она постепенно дошла и до системы территориального планирования», — отметил Андрей Никифоров. По его оценке, аналогичного масштаба преобразования отечественное территориальное планирование не помнит со времен попыток внедрения первых геоинформационных систем, которые предпринимались еще на заре советских времен. «Сейчас появился запрос государства на цифровую трансформацию системы государственного территориального планирования — которая, к сожалению, так и не стала полноценной геоинформационной системой, несмотря на наличие пространственных компонентов», — указал эксперт. — У нас есть Национальная система пространственных данных, которая сформирована как единая цифровая платформа — тоже как геоинформационная система. Но ее арсенал пока довольно скромный, хотя заявлено много».

Между тем, для градостроительства очень важно оперировать именно большими данными. И управление пространственным развитием, качество планирования этого развития во многом зависит от того, насколько качественно градостроитель, опираясь на имеющиеся большие данные, проанализировал ситуацию в том или ином конкретном пространстве — будь то совсем небольшой город или крупное территориальное образование.

По сведениям Андрея Никифорова, сейчас, когда в строительной отрасли уже начали внедряться технологии, связанные с ИИ, появились и первые попытки внедрения инструментов генеративного дизайна в градостроительное проектирование с использованием элементов ИИ — для того, чтобы улучшить и ускорять процессы, связанные с подготовкой документов территориального планирования. «Это первые попытки, и спасибо БИМ-Ассоциации, которая выступила своего рода драйвером внедрением данных технологий на скромном поле нашего территориального планирования», — сказал Андрей Никифоров.

Почему сегодня всё это важно?

Здесь представитель Минэкономразвития РФ напомнил, что в прошлом году на федеральном уровне произошли изменения в процедуре согласования документов территориального планирования. Вышел 52-й федеральный закон, который передал на федеральный уровень — Минэкономразвития — вопрос изменения границ населенных пунктов за счет сельскохозяйственных угодий, земель сельхозназначения. В том же федеральном законе прописана необходи-

мость установления регулятором (то есть Минэкономразвития РФ) всех случаев, критериев по отказу в изменении границ населенных пунктов. «То есть все вопросы расширения границ населенных пунктов перешли на федеральный уровень. Хорошо это или плохо — посмотрим, практика начинает формироваться с 1 марта 2026 года», — добавил Андрей Никифоров.

Кроме того, в конце 2025 года Минэкономразвития РФ подготовило приказ (он сейчас на согласовании в Минюсте), в частности, предусматривающий значительное сокращение сроков рассмотрения проектов документов территориального планирования в системе ГИС ТП — так, заключение о согласовании (либо об отказе в согласовании) генплана должно быть подготовлено и передано заявителю не позднее чем через 30 дней.

Новые подходы требуют глубокой цифровизации, перевода всех документов в машиночитаемый формат, преодоления коллизий между различными блоками больших данных и обновления нормативной базы. И такая работа ведется, заверил эксперт.

**ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ
ПРАВО: БОДРЯЩАЯ
ПОДВИЖНОСТЬ**

Подробнее о совершенствовании правового регулирования описания и отображения объектов в документах территориального планирования на круглом столе подробнее рассказал преподаватель Юридического факультета НИУ ВШЭ (Санкт-Петербург), эксперт в области градостроительства и земельного права Алексей Башарин.

Он порекомендовал собравшимся не поддаваться распространенному заблуждению, будто территориальное планирование регламентирует только расположение крупных, инфраструктурных объектов. Согласно Градодексу, территориальное планирование ведется, в том числе, для установления функциональных зон, определения размещения объектов федерального, регионального и местного значения; оно направлено на определение в документах ТП назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий — в том числе инженерной, транспортной, социальной инфраструктуры, при обеспечении учета интересов граждан и их объединений. «А градостроительная деятельность базируется на территориальном планировании», — связал понятия Алексей Башарин, напомнив, что сегодня оптимизация документов территориального планирования — это одна из важнейших государственных задач в рамках направления «Новая градостроительная политика», решение которой призвано обеспечить стратегический баланс между жилой и инфраструктурной застройкой.

Алексей Башарин отметил чрезвычайно высокую «подвижность» действующего в России градостроительного права. «Хотя у нас и не прецедентное право, суды у нас творят право, можно сказать, в еженедельном формате», — образно пояснил эксперт. При этом общие тренды в определении правовых позиций судебных инстанций просматриваются, проявляясь в решениях и определениях.

Вот один пример: «Регламентация градостроительной деятельности направлена, в первую очередь, на обеспечение комфортной среды обитания, комплексного учета потребностей населения и территории в развитии и необходима для согласования государственных, общественных и частных интересов в данной области в целях обеспечения благоприятных условий проживания (Определение Конституционного суда РФ от 15.07.2010 № 931-О-О).

Вот другой: «Градостроительный кодекс РФ при регламентации градостроительных отношений (в том числе при распределении полномочий между государственными и муниципальными органами) исходит из необходимости учитывать значение конкретных публичных объектов (территорий) их принадлежность к определенному публично-

правовому образованию, функциональную связь с ним или с уровнем решаемых государственных или общественных задач» (Определение Конституционного суда РФ от 20.07.2021 № 1537-О).

Вот еще: «Политика городского планирования... предоставляет государству более широкую свободу усмотрения, чем это имеет место при регулировании исключительно гражданских прав, в частности, посредством контроля правового режима собственности в целях публичной пользы и всеобщего интереса» (Апелляционное определение Судебной коллегии по административным делам ВС РФ от 25.12.2019 № 51-АПА19-1).

И наконец: «Развитие территорий носит многоплановый и динамичный характер, что определяет необходимость корректировки базовых градостроительных решений» (Апелляционное определение Судебной коллегии по административным делам ВС РФ от 22.06.2017 № 46-АПГ17-15).

По мнению Алексея Башарина, внимания заслуживает и фиксация безусловного приоритета документов территориального планирования перед правилами землепользования и застройки, которая отмечается в целом ряде судебных актов.

Так или иначе, в качественном территориальном планировании заинтересованы все субъекты градостроительной деятельности, в том числе власти и застройщики.

**СИЛА И СЛАБОСТЬ
ПРИКАЗА № 10**

Алексей Башарин напомнил, что описание и отображение разного рода объектов в документах территориального планирования регламентируется приказом Минэкономразвития РФ от 09.01.2018 № 10.

Для судов, как рассказал эксперт, упомянутый приказ был и остается «тяжелым» техническим документом. Тем не менее, на него опирается множество судебных актов. Среди прочего, суды применяют данный приказ для подтверждения отнесения определенных объектов к линейным, к объектам инфраструктуры, для оценки обоснованности принятых решений об установлении публичных сервитутов, для подтверждения необходимости отображения отдельных видов ЗОУИТ в документах территориального планирования, для подтверждения обоснованности принятых градостроительных решений по внесению изменений в документы территориального планирования, и т.д.

«Таким образом, приказ № 10, в том числе, задает определенные рамки для осуществления территориального планирования, в том числе в контексте выделения функциональных зон — и на него опираются суды при вынесении решений о правомерности действий публичных органов власти в части функционального зонирования», — отметил эксперт. Подытоживая вышесказанное, Алексей Башарин выделил ряд проблем, требующих решения. В их числе — чрезмерное расширение предмета регулирования приказа № 10, фрагментарный характер его применения в судебных спорах, сложность документа для понимания субъектами градостроительной деятельности и, наконец, трудность соотнесения положений данного документа с другими документами — его «коллегами» по нормативному полю (например, с классификатором видов разрешенного использования земель, классификатором видов объектов капитального строительства, применяемым при экспертизе проектной документации). «Соответственно, возникает вопрос: как нам (юридически) вести объект от того момента, как он был поименован в соответствии с 10-м приказом и отображен в схеме территориального планирования, до его фактической реализации и прохождения экспертизы?» — задался вопросом эксперт. Он напомнил: Стратегия пространственного развития РФ до 2030 года с прогнозом до 2036 г. указывает на то, что важнейшим направлением совершенствования территориального планирования станет цифровизация с построением сквозных цифровых процессов в данной сфере. А План реализации упомянутой Стратегии, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 11.08.2025 № 2149-р, предписывает необходимость оптимизации процессов территориального планирования и подготовки предложений по унификации классификаторов ОКС и иных объектов недвижимости, используемых для целей территориального планирования, градостроительного зонирования, архитектурно-строительного проектирования, бюджетирования и налогообложения.

По оценке Алексея Башарина, сложная работа специалистов Минэкономразвития РФ, БИМ-Ассоциации поможет дать ответ на эти системные вызовы.

**ОПЫТ НОВОСИБИРСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Как указала Александра Никульцева, в упомянутой работе участвуют и регионы, и одним из наиболее активных является Новосибирская область. Она попросила поделиться опытом заместителя начальника управления архитектуры и градостроительства Министра Новосибирской области — начальника отдела территориального планирования Надежду Щетникову.

По словам Надежды Щетниковой, собственный опыт подготовки градостроительной документации у Министра Новосибирской области начал формироваться в 2016 году, когда полномочия по подготовке генпланов и правил землепользования и застройки перешли от 55 муниципальных образований региона — министерству. В этой работе возникло немало сложностей (связанных с низким профессионализмом подрядчиков и пр.), и качество входящей до утверждения градостроительной документации оставляло желать лучшего.

К 2020 году было принято решение сконцентрировать «градостроительные» полномочия региональных МО в руках подведомственного учреждения, для чего в структуре Фонда пространственных данных создали специальный отдел подготовки градостроительной документации, которому в дополнение была поручена и подготовка землеустроительной документации. Это принесло положительный эффект. Удалось обновить и внести в ЕГРН всю актуальную информацию о местных территориальных границах — в том числе о границах с лесными землями (налажено конструктивное методическое взаимодействие с Рослесхозом), с соседними субъектами федерации. Кроме того, подготовительный этап стал прорабатываться лучше, качество документов, передаваемых в Федеральную государственную информационную систему территориального планирования (ФГИС ТП) и в Государственную информационную систему обеспечения градостроительной деятельности (ГИСОГД) — выросло, и сами документы удалось увести от формализма: они стали ближе реальным нуждам и планировочным задачам муниципалитетов.

Надежда Щетниковая в целом согласилась с мыслью о необходимости усовершенствовать описанный Алексеем Башариным 10-й приказ Минэкономразвития РФ — более того, специалистами Министра НСО подготовлены предложения по внесению возможных изменений в данный документ, которые помогли бы оптимизировать работу и сотрудников региональных профильных министерств, и генпланировщиков. Но вместе с тем, изменения эти должны быть предельно выверенными и аккуратными — ведь на определениях, зафиксированных 10-м приказом, базируется атрибутивная часть ГИСОГД, и, в случае корректировки данного приказа, соответствующей переработки потребует и ГИСОГД.

**ИНФОМОДЕЛЬ ДОЛЖНА
ВЫЗЫВАТЬ ЖЕЛАНИЕ**

Заместитель генерального директора по науке АО «СиСофт Девелопмент», руководитель Комитета информационного моделирования Ассоциации разработчиков программных продуктов (АРПП) «Отечественный софт» Михаил Бочаров напомнил, что в возглавляемый им комитет АРПП входят все основные разработчики информационных моделей. «Информационное моделирование — одна из сфер цифрового развития страны, которая должна органично войти в общую цифровизацию градостроительной деятельности РФ», — уточнил иерархию задач Михаил Бочаров.

Статья 1 Градостроительного кодекса закрепляет определение информационной модели объекта капитального строительства: это «совокупность взаимосвязанных сведений, документов и материалов об ОКС, формируемых в электронном виде на этапах инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, эксплуатации и (или) сноса объекта капитального строительства».

В свете этих постулатов становится очевидной необходимость обеспечения един-

ЦИФРОВИЗАЦИЯ



ства данных во ФГИС ТП, ГИСОГД и информационных моделях — все эти данные должны быть в равной степени машиночитаемы, машинопонимаемы, а взаимодействие между ними должно быть бесшовным.

Достоверные, доверенные данные инфомодели не должны теряться, а накапливаться в ней нарастающим итогом на всех этапах жизненного цикла, и хранить их следует у владельца, считает Михаил Бочаров.

«Инфомодель — не чемодан без ручки, она должна работать, приносить реальную пользу организации-владельцу — как инструмент структуризации данных для принятия эффективных управленческих решений», — указал эксперт. В то же время, ИМ должна быть интегрирована в цифровую экономику страны, становясь хранителем и источником актуальных структурированных данных об объекте (будь то здание, земельный участок и т.п.) для «внешнего контура», то есть для государства. Только такой подход позволит создать полноценную систему управления жизненным циклом объектов — путем внедрения технологий информационного моделирования.

В жизненном цикле большинства капитальных объектов хронологически львиную долю занимает этап эксплуатации, который представлен в трех ипостасях: первая — эксплуатация для поддержания технически исправного состояния (это ЖКХ), вторая — «эксплуатация по назначению объекта», суть которой — в информационной поддержке данными ИМ всех основных эксплуатационных процессов объекта недвижимости (производственных, технологических, социальных), третья — эксплуатация в составе «цифрового двойника», подразумевающая муниципальное, региональное управление и интеграция ИМ как источника данных для горизонтальных и вертикальных уровней (ГИСОГД/ГИС/ИС).

Основное внимание надо уделять второй и третьей ипостаси, потому что, как пояснил Михаил Бочаров, при использовании исключительно первой информационной модель не окупится никогда.

Как подчеркнул Михаил Бочаров, развивая информационное моделирование, необходимо понимать, что, при всей визуальной красоте трехмерных моделей, будущее — за передачей машинопонимаемых данных без передачи графики («трехмерная графика машине не нужна, информация намного эффективнее, экономнее передавать и хранить чисто в цифровом виде»).

Говоря о российском программном обеспечении для информационного моделирования, Михаил Бочаров показал в качестве успешного примера кейс Института Генплана Москвы с перечнем ТИМ-моделей стадии проекта планировки территории линейного объекта, созданных на отечественном ПО «СиСофт». По его информации, в линейке продуктов Model Studio CS, представляющей российскую комплексную систему трехмерного проектирования, уже сегодня достигнуто бесшовное внутрисистемное взаимодействие без использования «посреднических» транспортных форматов (а значит, без лишних технологических операций, потребляющих время и человеческие ресурсы).

Бесшовная interoperability данных в градостроительной деятельности — это не утопия, а реальность на современном этапе развития технологий информационного моделирования. Уже существуют российские программные продукты, ее обеспечивающие. И их возможности надо использовать.

По убеждению Михаила Бочарова, нет нужды делать ставку на «государственное поощрение» к использованию ТИМ. Следует смелее применять современные технологиче-

ские возможности. Отечественным вендорам и проектировщикам — разумеется, в сотрудничестве с государством, в «цифровую вертикаль» которого должны быть непременно «встроены» ИМ — нужно добиться, чтобы при проектировании создавались такие информационные модели (удобные в эксплуатации, интегрированные с государственными информационными системами), которые у проектировщиков сами захотят купить строители и эксплуатанты — захотят, потому что увидят реальную экономическую выгоду от их использования.

«Задача — автоматизировать все процессы на основе машинопонимаемых данных — достижима», — обнадежил коллег Михаил Бочаров.

ПЕРЕЙТИ К УПРАВЛЕНИЮ ДАННЫМИ

Советник БИМ-Ассоциации по правовым вопросам, партнер юридической компании **Vaza Legal** Артур Шаповалов поделился своим видением концепции цифровых документов территориального планирования и интеграции территориального планирования с ТИМ.

«Основная идея цифровой трансформации ТП заключается в формировании цифровой платформы для управления комплексным социально-экономическим и пространственным развитием населенных пунктов с использованием единого массива пространственных данных, имеющих сквозное применение. В результате применения цифровых документов территориального планирования осуществляется переход от управления территориями и проектирования объектов к управлению данными», — указал эксперт. По его мысли, для эффективного функционирования цифровых документов территориального планирования необходимо создать несколько важных условий-предпосылок.

Первая предпосылка — развитие единого Федерального Фонда пространственных данных (ФФПД). Данные, используемые для территориального планирования — это лишь часть ФФПД; статья 10 федерального закона № 431-ФЗ «О пространственных данных...» предусматривает приоритет ФФПД над ведомственными и региональными фондами пространственных данных.

Также надо учитывать, что до реального управления данными в той же ФГИС ТП еще очень далеко («чтобы точно посчитать, например, суммарную длину дорог, действующих в настоящее время в России, придется поручить эту группе людей, которые долго будут решать эту задачу вручную — хотя при автоматизации управления данными та же задача решается в несколько кликов»).

Вторая предпосылка, вытекающая из первой — расширение функционала Национальной системы пространственных данных (НСПД) посредством включения в нее модулей мониторинга социально-экономического и пространственного развития населенных пунктов.

Российская НСПД может стать аналогом цифрового мастер-планирования Москвы, синхронизирующим информацию из иных информационных систем, регистров и ресурсов. (Тут стоит добавить, что, по оценке Артура Шаповалова, даже передовая Москва в своем территориальном планировании не использует в полной мере весь потенциал цифровых продуктов российских разработчиков.)

Третья предпосылка — наделение Правительства РФ полномочиями по утверждению единых требований к пространственным данным, геоинформационным ресурсам, а также требований к порядку и форматам предоставления пространственных данных.

Четвертая предпосылка — установление требований к разработке документов ТП субъектов РФ и муниципальных образований в части определения видов объектов регионального и местного значения. Это достигается через формирование исчерпывающего перечня классов пространственных данных для таких объектов с одновременным расширением полномочий Минэкономразвития РФ по их согласованию.

Комментируя в связи с этим уже много раз упоминавшийся 10-й приказ Минэкономразвития РФ и связанные с ним атрибутивные блоки ФГИС ТП и ГИСОГД, Артур Шаповалов посоветовал поработать над оптимизацией этих блоков, удалением избыточных данных («чтобы система работала эффективнее и надежнее, она должна быть проще»).

ПОДЧИНИТЬ ЧАСТНОЕ ОБЩЕМУ

Перейдя к теме интеграции территориального планирования с ТИМ, Артур Шаповалов напомнил об одном серьезном нормативно-правовом противоречии, которое, несмотря на всю бурную деятельность по цифровизации, сохраняется и по сей день. ГОСТ 57563-2017 определяет информационную модель как «объектно-ориентированную параметрическую 3D-модель, представляющую в цифровом виде физические, функциональные и прочие характеристики объекта... в виде совокупности информационно насыщенных элементов». То есть ИМ — не просто трехмерная визуализация, а комплексная база данных об объекте, обеспечивающая сквозную информационную поддержку жизненного цикла объекта. Однако действующее законодательство отводит информационной модели «второе», подчиненное место — по сравнению с «классической» проектной документацией; то есть, по сути, частное здесь довлеет над общим. Эту коллизию следует преодолеть.

Так или иначе, Артур Шаповалов уверен: в дальнейшем, с развитием НСПД, ФГИС ТП, СТРОЙКОМПЛЕКС.РФ, а также Единой электронной картографической основы (ЕЭКО) технологии инфомоделирования могут быть полноценно интегрированы во все указанные цифровые системы. Это может (и должно) произойти на трех уровнях: стратегическом (территориальное планирование — документы ТП федерального, регионального и муниципального значения, ЕЭКО, ГИСОГД, Реестр ЗОУИТ и т.п.), тактическом (градостроительное зонирование и планировка — ПЗЗ, градрегламенты, проекты планировки и межевания территорий) и оперативном (здесь реализуются инфомодели конкретных объектов, результаты инженерных изысканий, проектная и рабочая документация).

«Описанная схема позволяет создать целостную систему управления развитием территорий, обеспечив переход от статичного, ориентированного на документы подхода к динамичной системе на основе принципа управления данными», — подчеркнул эксперт. — Использование инфомодели как единого источника информации об ОКС позволит сократить сроки проектирования и строительства на 20–30 процентов, уменьшить количество ошибок и коллизий, даст точное калькулирование стоимости и поможет оптимизировать эксплуатационные расходы». Кроме того, будут созданы необходимые предпосылки для реализации Стратегии развития строительной отрасли и ЖКХ РФ на период до 2030 г. с прогнозом до 2035 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.10.2022 № 3268-р) в части создания

цифровых двойников объектов капитального строительства (не путать с инфомоделью), используемых на всех этапах жизненного цикла объектов.

«Таким образом, интеграция с ТИМ преобразует территориальное планирование в высокотехнологичный инструмент стратегического управления, позволяющий создавать более сбалансированные, комфортные и экономически эффективные территории», — резюмировал Артур Шаповалов.

ЛЕС ЗА ДЕРЕВЬЯМИ: ШАГИ К РЕФОРМЕ И КОНЕЧНАЯ ЦЕЛЬ

«В результате проделанной работы мы создали целую систему, которую, кстати, потом можно будет использовать в образовательных целях, для помощи чиновникам, для помощи подрядчикам, которые работают с регионами, а также для помощи вендорам, которые производят ПО для работы в сфере территориального планирования», — сказала Александра Никульцева. — Но вначале провели опросы среди специалистов, узнав и систематизировав проблемы действующей системы ТП, с которыми сталкиваются все регионы».

Как выяснилось, одной из главных проблем является разобщенность данных (карты разных ведомств часто оказываются несовместимы друг с другом, часть данных недоступна на этапе планирования, а единый источник пространственных данных отсутствует в принципе).

Мешает нормальной работе по территориальному планированию избыточность, а порой и полная невыполнимость действующих требований. Необходимые описания объектов чрезмерно детализированы, атрибутов слишком много, и по ним невозможно собрать всю информацию, кроме того, разные ведомства требуют разную детализацию.

Неизбежным следствием этого становится снижение качества документов, высокий процент отказов при согласовании. Не радуют профессионалов «на местах» и высокие затраты на подготовку документов — возрастающие, в том числе, из-за чрезмерно сложных требований и дублирования многих работ на разных уровнях планирования.

Устранение избыточности данных и требований — ключевой шаг реформы, подчеркнула Александра Никульцева. Для решения этой задачи Ассоциацией предлагаются системные решения, в числе которых — ранжирование атрибутов с выделением «обязательных», «рекомендуемых» и дополнительных, обеспечение связи с существующими реестрами (здесь необходимо добиться автоматической выгрузки данных из ЕЭКО и ЕГРН, исключив дублирование ручным вводом), переход к машиночитаемым форматам, что подразумевает снижение ручного труда при подготовке документов и автоматизацию проверки соответствия. Кроме того, необходимо утвердить типовые перечни объектов трех уровней: федерального, регионального и местного.

Проведенное БИМ-Ассоциацией исследование выявило такой серьезный недостаток нормативной базы, как фрагментарность регулирования, проявляющуюся в отсутствии единого закона о пространственных данных и правового статуса «цифрового двойника» территории.

На фоне вышесказанного, ключевыми направлениями реформы ТП являются: в части нормативного совершенствования — принятие ФЗ «О пространственных данных и инфраструктуре пространственных данных РФ», унификация терминологии в Градкодексе, 431-ФЗ и 218-ФЗ, введение типовых требований к спецкартам, создание единого реестра ЗОУИТ; в части технологической трансформации — интеграция ВМ и ГИС, введение в правовое поле понятия «цифровой двойник» и соответствующих стандартов, обязательное использование ЕЭКО на всех уровнях ТП.

«Сегодня территориальное планирование становится по-настоящему «горящим» вопросом государственного уровня, и мы, без преувеличения, стоим на пороге цифровой революции в этой сфере», — отметила в заключение Александра Никульцева. — Но бояться этого не нужно: с учетом накопленного немалого опыта, с учетом того, что уже не только столицы, но и регионы действительно созрели, почувствовали важность и необходимость реформы — мы обязательно добьемся успеха в этом деле, стратегическим результатом которого станет устойчивое, сбалансированное и комфортное развитие российских территорий, эффективное использование бюджетных средств и, в конечном итоге — повышение качества жизни наших граждан».

Записал Александр Русинюв
Фото — Елена Симакова

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА**ЕСЛИ РАСКОПКИ НЕИЗБЕЖНЫ –
РАССЛАБЬТЕСЬ И ПОЛУЧИТЕ АРТЕФАКТ****О выявлении объектов наследия на земельном участке**

В ходе инженерно-экологических изысканий очень важно правильно выявлять и тщательно фиксировать объекты культурного наследия — это позволит свести к минимуму корректировки их результатов на этапе прохождения Государственной экспертизы и избежать непредвиденных проблем на этапе строительства.

Все детали этой ответственной работы специально для участников Международной конференции «ГЕОСТРОЙ» раскрыл главный специалист Территориального отдела в Новосибирске Сибирского филиала ФАУ «Главгосэкспертиза России» Алексей Ермаков.

Он напомнил: в соответствии с п. 8.1.11 «СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать, в том числе, сведения об объектах культурного наследия, включенных в реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленных объектах культурного наследия, объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия, зонах охраны объектов культурного наследия, защитных зонах объектов культурного наследия.

Согласно федеральному закону «Об объектах культурного наследия...», тот или иной объект, даже вещь непременно обретают историческую ценность, если им исполнилось 100 лет или больше (100 лет — это установленный срок формирования культурного слоя, сохранившийся за это время предмет автоматически становится свидетельством

ушедшей эпохи). Алексей Ермаков вспомнил случай, когда на территории одного объекта нашли старые сапоги, и когда удалось выяснить, что обувь имеет вековой возраст, их признали археологическим предметом.

Поэтому нельзя поверхностно относиться к уточнению исторической ценности выбранного участка под застройку. В строгом соответствии с приложением «Б» к «СП 502.1325800.2021. Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», необходимо направить запрос в службу по охране ОКН субъекта Российской Федерации о наличии/отсутствии на земельном участке ОКН, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), выявленных ОКН либо объектов, обладающих признаками ОКН, зон охраны, защитных зон ОКН. К запросу нужно приложить хорошо читаемую схему с контурами границ объекта и каталогом координат этих границ. Важно, что в границы должны войти не только расположение



самого объекта, но и площадки под коммуникации, под хранение материалов и т.д.

Самый лучший для застройщика ответ на этот запрос — «представлены сведения об отсутствии всех видов ОКН».

Но так бывает не всегда, ведь Россия существует давно, и успела за это время отложить немало культурных слоев, которые так и норовят всплыть в самом неожиданном месте. Поэтому вполне вероятен второй, менее комфортный вариант ответа: «представ-

лена информация о наличии объектов культурного наследия на территории проектируемого объекта/в непосредственной близости от проектируемого объекта». В этом случае (если нет абсолютного ограничения на застройку) потребуется разработать специальный раздел проектной документации по обеспечению сохранности ОКН — и разумеется, потом реализовать его на практике.

Но самый худший, «слепой» вариант ответа: «представлена информация об отсутствии сведений по каким-либо ОКН». В этом случае земельный участок подлежит Государственной историко-культурной экспертизе. Алексей Ермаков советует обратить внимание — она должна проводиться на основании договора, заключенного с физическим лицом, аттестованным в соответствии с порядком аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы, или юридическим лицом, в трудовых отношениях с которым состоят не менее трех физических лиц, аттестованных в соответствии с указанным порядком.

Процедура продолжительна по времени, стоит денег и, вполне возможно, на вашем участке обнаружится какой-то очень ценный курган, в районе которого вообще строить нельзя. Но нет худа без добра: грейте себя мыслью, что вы помогли обнаружить важный артефакт.

Записал А. Русинов
Фото <https://rgo.ru>

ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ**ПОДСЛУШАНО В ТОМСКЕ**

Окончание. Начало на стр. 1, 4–5

По убеждению Михаила Родионова, в существующих реалиях индивидуальная жилая застройка должна развиваться в направлении «Современного пригорода». Его принципиальное отличие от существующего «загородного» или «сельского» индивидуального жилищного строительства — в отсутствии хаотичной застройки.

Комплексная застройка, спланированная и осуществляемая в соответствии со всеми современными требованиями, решает проблемы не только покупателей индивидуального жилья, которые сегодня выбирают дома с полной инфраструктурой, но и общие проблемы поселений. «При такой застройке строительная компания полностью обеспечивает территорию застройки дорогами, коммуникациями, инфраструктурой. Все сети проектируются централизованно. Кроме того, эффективно решается вопрос организации обслуживания такого поселка, и у жителей не возникает конфликтов (нет стихийных кооперативов так и не собравших денег на газ и воду, нет обращений в местную администрацию по этому поводу, и т.п.)», — подчеркнул Михаил Родионов.

В любом случае, решение проблем на рынке ИЖС требует комплексного подхода и выработки единых решений со стороны государства, банков и участников рынка.

**КРАСИВО ДОЛЖНО БЫТЬ
НЕ ТОЛЬКО В ЦЕНТРЕ**

Директор СРО «Томское проектное объединение» Александр Седиков предложил вернуться к уже упомянутым Алексеем Кондратьевым градостроительным проблемам, связанным с присвоением городу Томску статуса исторического поселения.

По оценке Александра Седикова, в настоящее время центральная, историческая часть Томска фактически находится в депрессивном состоянии, а надежды на то, что с установлением в 2024 году приказом Минкульта РФ границ исторического поселения федерального значения в Томск придут большие федеральные деньги, на которые центр города будет качественно реставрирован и благоустроен — не сбылись. Александр Седиков обратился к опыту Санкт-Петербурга, который, с его точки зрения, «поступил мудро» — во-первых, не став спешить с установлением границ исторических мест, а во-вторых, не переусердствовал с площадью, вошедшей в данные границы. По сведениям Алек-

сандра Седикова, в северной столице границы исторических мест во многих случаях не вышли за пределы непосредственных зон охраны памятников истории и архитектуры, и установленные в них градостроительные регламенты оказались мягче. В Томске «историческими границами», по сути, накрыли сразу весь центр — более 1000 гектаров земли, на которых расположено более полутора тысяч градостроительных памятных объектов, а жесткие внутренние регламенты, допускающие только реставрацию и исключающие новое строительство, окончательно заморозили инвестиционную активность на всей этой территории, в результате чего она стала приходить в упадок.

Александр Седиков убежден, что для преодоления данной коллизии нужна политическая воля на уровне регионального руководства.

В ходе дискуссии прозвучало предложение больше внимания уделять и архитектурному облику новых объектов, которые строятся за пределами границ исторического поселения: ведь они определяют внешний облик города. В связи с этим необходимо вернуть в Томскую область институт Градостроительного совета, вернуть в практику проектирования и строительства профессиональное обсуждение архитектурных решений тех объектов, строительство которых готовится в городе.

Кроме того, нужно ускорить разработку генерального плана Томска и Томской агломерации, и принять специалиста на должность главного архитектора региона — сегодня это место вакантно.

Максим Федорченко поддержал инициативу о возобновлении деятельности Градостроительного совета, напомнив о позитивной практике применения процедуры согласования архитектурно-градостроительного облика в разных городах. Вместе с тем, он подчеркнул, что дискуссии вокруг архитектуры планируемых объектов капитального строительства и решения, принимаемые по итогам данных дискуссий, должны находиться строго в действующих нормативно-законодательных рамках, ни в коем случае не превращаясь в очередной административный барьер. Нельзя, к примеру, пытаться отменить уже выданные разрешения на строительство по итогам таких обсуждений — иначе есть риск свести инвестиционную активность на территории к нулю, тем самым заморозив всякое строительство.

Записал А. Русинов

КОНСУЛЬТАНТ**ОБЛАДАНИЕ И ПОКОЙ****Как защитить недвижимость от мошенников**

Недвижимость — один из самых дорогостоящих видов имущества, и его потеря способна стать настоящей катастрофой для тех, у кого такого имущества немного, а накоплений — кот наплакал в засушливый день. При этом жертвой мошенников в равной степени рискуют стать как «исходный» владелец недвижимости, так и её покупатель — лишившись либо самого объекта, либо крупной суммы денег.

Управление Росреестра по Новосибирской области знает несколько хороших способов защиты недвижимости от мошеннических действий.

Прежде всего, специалисты Росреестра напоминают о необходимости зарегистрировать свое право на недвижимость в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН). Это поможет избежать подделки правоустанавливающих документов.

Зарегистрировав право в ЕГРН, собственник получает возможность оперативно контролировать свой объект в личном кабинете на Едином портале государственных услуг. Наличие данных об объекте недвижимости в личном кабинете на ЕПГУ само по себе свидетельствует о сохранности объекта в собственности, а при каком-либо покушении на объект владельцу сразу придет соответствующее уведомление.

Но если вы продолжаете бояться — введите дополнительный уровень защиты, подав заявление о внесении в ЕГРН записи о запрете государственной регистрации без вашего личного участия. При наличии такой записи, в случае подачи мошенником документов без личного участия собственника (по доверенности) — документы будут возвращены лиходею без рассмотрения. Впрочем, и вы сами в этом случае будете ограничены на дистанционные действия со своей недвижимостью.

Для безопасности сделки Росреестр советует при покупке объекта недвижимости непременно попросить продавца предоставить подлинники правоустанавливающих документов, а также запросить специальную выписку из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах.

Не ленитесь заказать выписку, ведь из нее вы узнаете много полезного, в том числе:

- актуальные данные о кадастровом номере, площади, адресе и иных характеристиках объекта;
- кто является собственником данной недвижимости;
- сведения о документах, по которым зарегистрировано право;
- наличие арестов, запретов, ипотеки, аренды или иных неприятных ограничений, обременений.

Вам стоит навести уши, если обнаружится расхождение в характеристиках объекта, сведениях о дате и (или) номере регистрации права либо документах-основаниях такой регистрации, указанных в выписке из ЕГРН, и представленных для оформления сделки документах. Следует не закрывать глаза на «мелкие нестыковки», а дотошно выяснить причины таких расхождений.

Кроме того, эксперты из Росреестра советуют не пожалеть времени и перед покупкой изучить «продажную» историю объекта. Это можно сделать, запросив отдельную выписку о переходе прав на него. Вам имеет смысл насторожиться, если окажется, что объект неоднократно продавали в течение года или иного короткого периода времени.

Всем внимательным участникам сделок по недвижимости невредно будет проверить достоверность выписки из ЕГРН — это легко осуществимо на официальном сайте Росреестра — по указанному на выписке QR-коду (кстати, для мобильного телефона Росреестр ненавязчиво рекомендует установить сертификаты по ссылке <https://www.gosuslugi.ru/crt/>).

Отдельная высокотехнологичная бо-лезнь — кибермошенники.

Но и от них существуют рецепты защиты, о которых также напоминает Росреестр. Во-первых, никогда никому не передавайте свои персональные данные и данные своего аккаунта на Госуслугах, а также содержание СМС-сообщений, поступающих с портала Госуслуг и от банков.

Также важно:

- периодически менять пароль к своему аккаунту на Госуслугах (либо, как минимум, изначально сделать его таким страшно сложным, чтобы вам самим приходилось, тихо матерясь, по пять раз набирать его при входе в личный кабинет — поскольку трудно с первых четырех раз не ошибиться в иезуитски хитром нагромождении букв и цифр в разных регистрах, лингвистических раскладках и пр.);
 - никогда не переходить по ссылкам, отправленным в сообщениях от незнакомых людей;
 - если хватит сообразительности — проверять домен отправителя;
 - беспощадно, не читая, удалять подозрительные сообщения и вложения;
 - не перезванивать по номерам, указанным в подозрительных сообщениях.
- Спокойного и безоблачного вам обладания недвижимостью, дорогие сограждане.

А. Русинов

ИНФРАСТРУКТУРА

«ЗАПАС СЪЕДЕН, СТОИМОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОСТАНЕТСЯ ВЫСОКОЙ» Каковы реальные перспективы сибирской энергосистемы

С советских времен считалось, что в Сибири — очень много энергетических мощностей, и их запаса хватит на десятилетия вперед.

Всё почти так, кроме одного: эти успокаивающие десятилетия, похоже, подходят к концу.

В каком режиме сегодня реально приходится функционировать энергосистеме Сибирского федерального округа, Республики Бурятия и Забайкальского края, что делается для повышения ее надежности, снижения аварийности, каковы перспективы строительства объектов генерации и возможности технологического подключения новых потребителей — на конференции в новосибирском пресс-центре ТАСС рассказал генеральный директор филиала Системного оператора «Объединенное диспетчерское управление энергосистемы Сибири» Алексей Хлебов.

По его информации, в 2025 году отмечено снижение потребления электроэнергии в Объединенной энергосистеме Сибири по сравнению с 2024 годом — на 3,1% (на 7,5 млрд кВт/ч). Спад, в основном, обусловлен относительно теплыми погодными условиями, запретом майнинга криптовалют в Иркутско-Черемховском районе Иркутской области, а также снижением потребления на некоторых металлургических заводах.

Вместе с тем, описанное снижение не меняет общего, более глобального тренда на рост потребления в энергосистеме Сибири, отмечаемого на протяжении последних 5 лет. Основной объем прироста в 2021–2025 годах приходится на Иркутскую область и Красноярский край: суммарно 78% от общего прироста потребления на всей территории от Читы до Омска. Также динамику роста демонстрируют Республика Тыва (здесь растет потребление электроэнергии населением), Республика Алтай (здесь главным «едоком» дополнительных мегаватт стал активно развивающийся внутренний туризм).

В 2025 году выросло электропотребление РЖД, Удоканского и Озерного горно-обогатительных комбинатов, Тайшетского алюминиевого завода, а также потребление электроэнергии населением, прежде всего в связи с развитием индивидуального жилищного строительства.

Как отметил генеральный директор ОДУ энергосистемы Сибири, в ряде региональных энергосистем — Красноярского и Забайкальского краев, республик Алтай, Тыва и Бурятия — в 2025 году достигнут исторический максимум потребления мощности, а в начале 2026 года и вся ОЭС Сибири выдала показатели потребления энергопотребности, близкие к историческому максимуму.

«В соответствии со «Схемой и программой развития электроэнергетических систем России» на 2026–2031 годы потребление электроэнергии ОЭС Сибири прогнозируется со среднегодовым приростом 3,4%. Это достаточно высокие темпы, приближающиеся к хорошему мировому уровню, который демонстрируют экономики с устойчивым ростом. И они будут расти в соответствии с ожидаемым ростом производств в Сибири», — указал Алексей Хлебов.

ПРО ЗАПРЕТ МАЙНИНГА И НОВЫЕ ЭНЕРГОБЛОКИ

Отвечая на вопросы журналистов, касающиеся развития энергосистемы Иркутской области, динамики объемов потребления электроэнергии и эффектов, связанных с запретом майнинга криптовалют в Приангарье, эксперт сообщил, что в 2025 году в связи с остановкой майнинговой деятельности на юге Иркутской области высвободилось 320 МВт электрической мощности. Эта «лишняя» мощность позволила стабильно пройти максимумы нагрузки в прошлый и текущий осенне-зимние периоды. Вместе с тем, проблема «серого» майнинга пока остается. По оценкам электросетевой и энергосбытовой компаний, сохранившийся объем «серого» майнинга по Иркутской области на сегодняшний день оценивается на уровне более 200 МВт — он сконцентрирован, главным образом, на юге этой региональной энергосистемы.

В числе уже случившихся значимых событий развития энергетического комплекса Сибири Алексей Хлебов упомянул введенные в 2025 году в эксплуатацию новый угольный энергоблок на Красноярской ТЭЦ-3 мощностью 185 МВт и второй блок ТЭЦ-2 в Норильске (108 МВт).

ОСТРО НЕОБХОДИМЫ 2,35 ГИГАВАТТА НОВЫХ МОЩНОСТЕЙ

Рассказывая о дальнейших перспективах строительства и ввода в эксплуатацию новых



объектов электрической генерации, Алексей Хлебов сообщил, что «самое большое количество планов касается юго-восточной части ОЭС Сибири» (Иркутская область, Республика Бурятия и Забайкальский край), которая, согласно Схеме и программе развития электроэнергетических систем, отнесена к территориям «технологически необходимой генерации» — то есть к территориям, где может возникнуть энергетический дефицит. В данной части ОЭС Сибири предстоит ввести суммарно более 2,35 ГВт новых мощностей. В планах — строительство трех блоков по 320 МВт на Иркутской ТЭЦ-11 (их ввод поможет нивелировать дефицит энергопотребности в регионе, среди прочего, обеспечив нужные резервы для дальнейших подключений объектов индивидуального жилищного строительства), и двух новых блоков, на 65 и 90 МВт, на ТЭЦ-2 в Улан-Удэ.

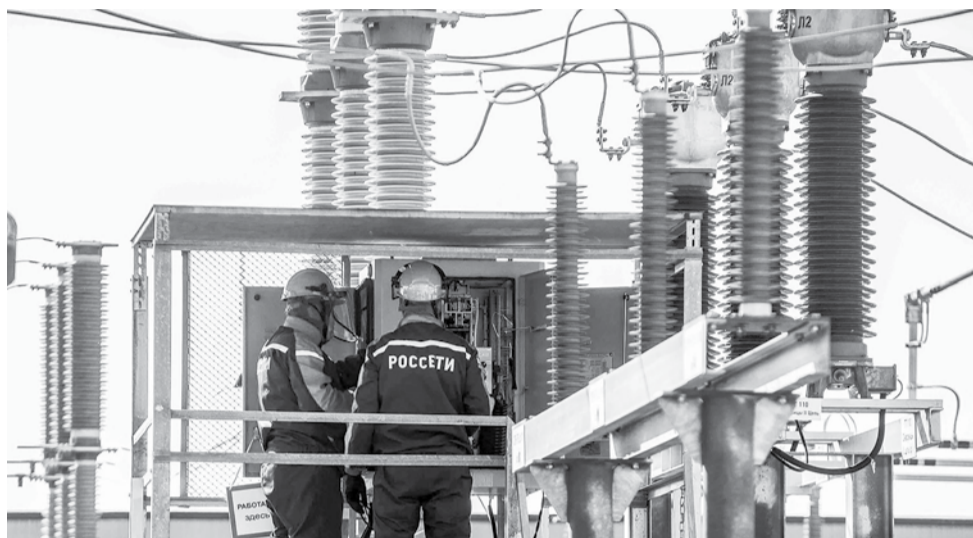
«Также очень ждем в 2029 году ввода 4 и 5 блока по 230 Мвт на Харанорской ГРЭС в Забайкалье, и Новоленскую ТЭС мощностью 550 Мвт в Якутии», — добавил спикер. — Еще большее количество планов у нас, в соответствии с генеральной схемой до 2042 года, связано с вводом Тельмамской ГЭС мощностью 450 МВт в Бодайбинском районе Иркутской области. Ждем Крапивинскую ГЭС на 345 МВт в Кемеровской области, нужен еще 1 гигавайт мощности в Красноярском крае. Помимо этого, энергосистема нуждается в Северской атомной электростанции (она даст прибавку в 2,5 ГВт); аналогичной мощности станция, примерно на 2,5 ГВт, требуется в Иркутской области — при этом пока принципиально не определен источник энергии: либо это будет АЭС, либо ТЭЦ».

К сожалению, сроки реализации проектов строительства станций — достаточно отдаленные: например, Северская АЭС — 2037–2039 годы, Сибирская АЭС (или ТЭС) — 2041–2042 годы.

Между тем, это уже не проекты «на вырост»: вырабатываемая ими электроэнергия может стать остро необходимой намного раньше.

«Эта та базовая генерация, которая позволит всем сибирякам уверенно смотреть в будущее, — пояснил Алексей Хлебов. — Потому что пока у нас есть реалистичное понимание: общая энергодефицитность в ближайшие годы будет сохраняться, и для ее преодоления в уже упомянутой юго-восточной части крайне необходимо построить, как минимум, плановые мощности на 2,35 ГВт. Без ввода этих мощностей ситуация с энергообеспечением юго-восточной части ОЭС останется напряженной (для сведения: в эту зиму для сохранения баланса в сети даже приходилось сокращать экспорт электроэнергии в Монголию)».

Как выяснилось, в дополнение к перечисленным новым объектам генерации, энергетики нуждаются в новой линии постоянного тока, которая поможет из центральной части энергосистемы перебрасывать необходимую мощность за контролируемое сечение «Братск-Иркутск», что тоже позволит обеспе-



на майнинговые фермы: неизвестно, сколько продлится популярность криптовалют, а крупная электростанция нуждается в стабильном потреблении своего «продукта», запланированном на десятилетия вперед. Второй стратегический вариант — переброска электроэнергии на дальние расстояния по высоковольтным линиям (это тоже может оказаться выгоднее, чем возить за сотни и тысячи километров уголь для ТЭЦ).

ПРО ВЫСОКИЙ ИЗНОС, АВАРИЙНОСТЬ И НОВЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Вызывает тревогу общественности высокий — до 80 процентов — износ электротехнического оборудования в Томской области. Раскрывая подходы к решению данной проблемы, Алексей Хлебов подчеркнул, что ситуация находится под контролем, энергосистема Томской области остается хорошо управляемой, и увеличения случаев аварийности на сетях по причинам их изношенности в регионе не зафиксировано. Более того, в последнее время аварийность даже удалось снизить — в том числе, за счет внедрения на некоторых сетевых сечениях современных систем мониторинга запаса устойчивости, что позволило существенно расширить верхние пределы перетока энергопотребности. «По итогам последней зимы можно уверенно констатировать: в Томской области не случилось аварийных отключений потребителей на значимый период», — сообщил спикер.

Таким образом, энергосистема Томской области, несмотря на имеющийся износ, сохраняет необходимый уровень надежности.

Остается проблемой аварийность из-за внешних факторов, возникающая во многих регионах по причине повреждения сетей — в том числе, из-за несанкционированного проезда строительной техники под линиями электропередач, из-за плохо спланированных земляных работ. «Мы решаем эти проблемы разными путями — прежде всего, развитием топологии сетей, — рассказал Алексей Хлебов. — В крупных городах осталось совсем небольшое число потребителей, которые еще получают электроэнергию по т.н. «тупиковым» сетям. Как правило, при строительстве сетей в них предусматривается возможность кольцевого электроснабжения. Собственно, это не новый подход, он был заложен давно, применяется и по сей день. Единственное — надо понимать, что при использовании такой схемы каждое технологическое присоединение к сетям стоит достаточно серьезных денег».

Высокая стоимость подключения к сетям, на которую жалуются многие застройщики, в обозримом будущем сохранится, и этому, по убеждению Алексея Хлебова, способствуют объективно складывающиеся обстоятельства.

«В ближайшие годы, с учетом тех мероприятий по развитию сетей, которые мы планируем реализовывать (а они необходимы — с учетом того, что к настоящему времени мы существенно «подъели» задел предыдущих десятилетий) — наверное, стоимость подключения к электрическим сетям дешеветь не будет», — сказал он.

чить прибавку в юго-восточной части объединения (примерно на 1,5 ГВт).

Алексей Хлебов оценил как «очень высокий» природный потенциал развития электрической гидрогенерации в Сибири — но его использование сдерживает ограниченный цикл инвестиционного планирования. ГЭС, с учетом всех изысканий, подготовки ложа водохранилища с расселением попадающих под затопление поселений и пр. — проектируется и строится дольше, чем ТЭЦ, и данный фактор нужно учитывать в нормативно-правовой базе.

СОЛНЦЕ И ВЕТЕР — ХОРОШО... НО УГОЛЬ ПОКА НАДЕЖНЕЕ

В рамках программы поддержки развития возобновляемых источников энергии на территории ОЭС Сибири запланировано строительство новых солнечных электростанций на территории Забайкальского края суммарной мощностью около 714 МВт и новой ветровой электростанции на территории Омской области мощностью 18 МВт. Эти проекты включены в утвержденную Схему и программу развития электроэнергетических систем на 2026–2031 годы.

Вместе с тем, Алексей Хлебов указал на объективные факторы, по-прежнему сдерживающие широкое внедрение ветровой генерации в сибирских городах. Помимо нестабильности ветра (более постоянные ветра дуют преимущественно в приморских регионах, а не в континентальной Сибири), нужно учитывать и трудности логистики — ведь далеко не везде можно легко провезти такой крупногабаритный груз, как лопасти «ветряков», достигающие нескольких десятков метров в длину.

Комментируя вопрос о возможностях и перспективности строительства угольных электростанций в непосредственной близости от природных источников угля (шахт и карьеров, каковых много в Кузбассе), Алексей Хлебов подчеркнул, что в целом этот подход является перспективным, хотя при реализации его потребуются проработка ряда важных условий. Так, точным попаданием в цель при таком подходе является комплексное строительство, в непосредственной близости с источником генерации, крупного промышленного предприятия — оптового потребителя энергии (именно так строился Братский и Красноярский алюминиевые заводы — в комплексе с крупными ГЭС). Каким будет этот новый оптовый потребитель — тема отдельных поисков; единственное, Алексей Хлебов предлагает не рассчитывать особо в этом плане

Записал А. Русиню
Фото — «Россети Новосибирск»,
<https://www.so-ups.ru>

КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ЦИФРОВИЗАЦИЯ,
«ОБЕЛЕНИЕ» СИННИХ ВОРОТНИЧКОВ****Обозначены главные тренды на рынке труда в 2026 году**

По результатам опроса российских работодателей, в том числе из Сибирского федерального округа, проведенного в конце прошлого года экспертами hh.ru, главными приоритетами в 2026 году для бизнеса станут производительность труда, развитие бренда работодателя, цифровизация HR-процессов и управление разновозрастными командами.

По результатам масштабного исследования hh.ru, проведенного среди более чем 380 российских работодателей из всех федеральных округов РФ, в том числе из Сибирского ФО, в HR-политике в 2026 году будут происходить значительные сдвиги. На первое место выйдет рост производительности труда; напомним, прошлогодний лидер аналогичного опроса — повышенные усилия по удержанию персонала, теперь он переместился на третье место по значимости.

Это говорит о переходе от «удержания любой ценой» к стратегии эффективности и грамотного развития сотрудников через внутреннюю мобильность и новые карьерные треки.

В целом, более половины компаний-респондентов ожидают существенного или максимального проявления тренда на повышение производительности. При этом среди крупных компаний с численностью более 1000 человек этот тренд находит максимальную поддержку — доля тех, кто будет больше сил вкладывать в повышение производительности достигает среди них 74%. В разрезе отраслей наибольшую активность в данном вопросе демонстрируют компании сферы добычи и переработки ископаемых, где 74% респондентов прогнозируют значительный вклад по повышению производительности как основную задачу в 2026 году.

Кроме того, развитие бренда работодателя планирует усиливать каждый второй участник опроса. При этом HR-директора являются главными амбассадорами данного тренда: 59% из них прогнозируют существенные усилия в этой области. Интересно, что компании среднего размера (101–500 человек) проявляют наибольшую активность в желании развивать свой бренд работодателя, а среди отраслей лидерами по этому тренду выступают гостинично-ресторанный бизнес и легкая промышленность.

«Развитие бренда работодателя — это стратегическая инвестиция в будущее компа-



нии. В условиях высокой конкуренции за таланты сильный HR-бренд становится решающим фактором успеха, поскольку он формирует положительную репутацию компании на рынке труда, помогает привлечь и удерживать лучших специалистов», — комментирует Екатерина Дегтярева, директор hh.ru Сибирь.

Цифровизация HR-процессов также вошла в список важных направлений для работодателей: каждый третий представитель крупного бизнеса прогнозирует существенное развитие этого направления, но и в малом бизнесе интерес к нему испытывают 19% респондентов. Отраслевым драйвером здесь выступают IT-компании, где 35% намерены обеспечить серьезный прогресс в цифровизации HR-процессов.

Управление разновозрастными командами станет также актуальной задачей на фоне дефицита кадров и навыков в 2026 году. Почти половина всех опрошенных представителей бизнеса ожидают, что этот тренд проявится, причем в строительной сфере и тяжелой промышленности его значимость оценивают выше, чем в других секторах.

**МАСТЕРА МОГУТ ВЫРАСТИ
ДО РУКОВОДИТЕЛЕЙ**

Как показало исследование крупнейшей российской платформы онлайн-рекрутинга hh.ru, более чем в половине компаний (65%) у сотрудников рабочих специальностей есть возможность вырасти до руко-

водителя (такова оценка самих компаний-работодателей).

В первую очередь, работодатели говорят о возможности вертикального карьерного роста — до мастеров, бригадиров и других руководящих должностей. Но карьерные возможности «синих воротничков» этим не ограничиваются, работодатели готовы предлагать и разные варианты горизонтального продвижения. Согласно данным опроса, 47% компаний дают возможность получить дополнительные квалификации и сертификаты сотрудникам, имеющим рабочие профессии. Столько же предлагают переход в смежные подразделения или направления. Кроме того, 44% организаций готовы перевести рабочих на более технологически сложные или ответственные позиции.

Дополнительно компании поддерживают карьерный рост специалистов рабочих профессий, предоставляя им доступ к различным формам обучения и повышения квалификации. Самыми распространенными являются внешние курсы и программы, доступные в 65% компаний. Наставничество и обучение у более опытных коллег практикуется в 62% организаций. Внутренние тренинги и семинары используют 50% работодателей. Онлайн-обучение доступно в 48% компаний, что делает развитие более гибким и доступным.

Для стимулирования карьерного роста компании используют разные системы мотивации: 38% работодателей совмещают материальные и нематериальные по-

ощрения — это могут быть премии, расширение зоны ответственности, дополнительные выходные. 34% делают ставку преимущественно на материальные стимулы, включая повышение зарплаты и бонусы за результаты. А 17% применяют нематериальные форматы поддержки, такие как публичное признание, выражение благодарности или предоставление возможностей проявить инициативу. Такие методы не только помогают рабочим продвигаться по карьерной лестнице, но и повышают их лояльность к компании. Сотрудники, которые чувствуют свою ценность и видят реальные перспективы роста, становятся более вовлеченными и готовы развиваться вместе с компанией.

Анализ вакансий для «синих воротничков», открытых в Новосибирской области в 2025 году, показал, что чаще всего возможности карьерного и профессионального роста упоминаются в предложениях для продавцов (42% от всех синеворотничковых вакансий в регионе с подобным условием), поваров, пекарей, кондитеров (8%). Среди квалифицированных рабочих профессий возможность карьерного и профессионального роста обычно имеют сварщики (7%), водители (3%), машинисты, слесари и сантехники, электромонтажники (2%), автослесари и автомеханики, операторы производственной линии, монтажники и механики (по 1%).

По материалам www.hh.ru

ФИНАНСОВАЯ ДИСЦИПЛИНА**СЕРАЯ ЗАРПЛАТА: ПРИЛЕТИТ ВСЕМ****Какие риски скрывает «расчет в конверте»**

К сожалению, практика получения работниками заработной платы в неофициальном порядке, когда часть денежных средств выплачивается «в конверте», сохраняется и по сей день. Несмотря на сиоциумную выгоду, такая форма расчетов с работодателем влечет стратегические негативные последствия — как для самого работника, поскольку нарушает его трудовые, социальные и пенсионные права, так и для работодателя, поскольку является административным и уголовно наказуемым правонарушением.

Выплата «серой» зарплаты производится исключительно по усмотрению работодателя: ни ее размер, ни порядок, ни сроки выплат, как правило, не закреплены документально.

Следует помнить, что в случае возникновения спора о размере выплаченной заработной платы работник лишается возможности доказать реальный размер своего дохода, так как официально подтвержден будет лишь минимальный оклад.

Расчет пособий по временной нетрудоспособности, отпускных и декретных выплат производится исключительно от официаль-

ной части зарплаты (ст. 14 Федерального закона от 29.12.2006 № 255-ФЗ). Например, при реальном доходе 80000 руб. и официальном окладе 15000 руб. больничный будет рассчитан исходя из минимальной суммы.

Пенсионные баллы и страховой стаж тоже начисляются только с официальных выплат (ст. 11–12 Федерального закона от 28.12.2013 № 400-ФЗ). Получение неофициальной зарплаты приводит в будущем к назначению пенсии в минимальном размере.

При увольнении работника выходное пособие и средний месячный заработок за период трудоустройства исчисляются исходя из официальной части зарплаты (ст. 178, 181.1 ТК РФ).

Могут возникнуть сложности при кредитовании, так как банки учитывают только подтвержденный доход по форме 2-НДФЛ. Результатом будет отказ в ипотеке, автокредитах или одобрение меньшей суммы.

Наконец, даже страховые компании при наступлении страхового случая производят выплаты исходя из официальных доходов. Компенсация может не покрыть реальные финансовые потери.

Налог с зарплаты работников удерживает и перечисляет работодатель (ст. 226 НК РФ). Однако при рассмотрении дела о нарушении налогового законодательства в суде работнику необходимо быть готовым доказать свою непричастность к уклонению от уплаты налогов. Штраф за неуплату налогов может составлять от 20 до 40% от неуплаченной суммы (ст. 122 НК РФ).

Практика выплаты «серой» зарплаты — это иллюзорная выгода, которая оборачивается серьезными рисками для работника. На первый взгляд, получение дополнительных средств «в конверте» может казаться выгодным, однако в долгосрочной перспективе такая схема приводит к системному ущемлению прав и финансовых интересов сотрудника.

Что делать работнику, столкнувшемуся с «серой» зарплатой в конверте?

Конечно, в первую очередь, ее следует аккуратно переместить в бумажник — ведь жить на что-то надо. Но потом нелишним будет:

1. Проверить, какие суммы доходов и страховых взносов за вас перечисляет ра-



ботодатель, вы можете через «Личный кабинет налогоплательщика для физических лиц» на сайте ФНС России.

2. Сообщить о фактах неофициальной выплаты заработной платы (можно через личные кабинеты на официальных сайтах Пенсионного фонда РФ и ФНС России).

3. Направить письменное обращение о правомерности действий работодателя в Государственную инспекцию труда.

По материалам Минстроя Новосибирской области

«Строительные ведомости» 12+
Издатель — редакция газеты
«Строительные ведомости».
Газета издается
при финансовом участии
ООО «Новая Сибирь»

Заказ от 25.03.2026.
Сдано в печать 25.03.2026
Время подписания в печать
по графику — 17-30.
Время подписания в печать
фактически — 17-30.
Отпечатано в типографии
«Печатный дом-НСК»:
Новосибирская область,
г. Новосибирск,
ул. Лазарева, 33/1.

Адрес редакции и издателя:
**630032, Новосибирск,
Горский микрорайон, 78.**
Телефон: +7-999-463-47-88
E-mail: sv97@mail.ru
stroyvedomosti.ru

Директор
Е.К. Брацун
Главный редактор
А.Е. Русинков
Шеф-редактор
В.З. Брацун

Тираж 999 экз.
За содержание рекламы
несут ответственность
рекламодатели.
Мнение редакции не всегда
совпадает с мнением авторов.
Цена свободная.
При перепечатке
ссылка обязательна.

Дата выхода
из печати 27.03.2026.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Прикладная наука в строительстве — как дитя у семи нянек: все понимают, что нужна, но заниматься никто не хочет. Отсюда проблемы и с подготовкой высшего преподавательского состава, и с внедрением отечественных инноваций.

Примерами полезных, но пока только ожидающих внедрения российских разработок, собственной оценкой нынешних трудностей с обучением молодых инженерно-технических специалистов и обновлением профессорско-преподавательского корпуса в беседе с «СВ» поделился доктор технических наук, проректор по научной работе и цифровизации Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин) Олег Михальченко.

— Олег Юрьевич, как можно в целом оценить ситуацию в российской прикладной строительной науке?

— Как довольно тяжело. Судите сами: у нас на всю Россию осталось всего три диссертационных совета по технологии организации строительства: в Москве, Санкт-Петербурге и Ростове. Между тем, в любое время их количество было в разы больше, действовал такой совет и в НГАСУ (Сибстрин) — сегодня ведется работа над тем, чтобы его возродить.

— А зачем нужны диссертационные советы?

— Без них двигать вперед прикладную науку крайне сложно. Людям просто негде официально представить и зафиксировать свой научный труд; на защиту диссертаций в буквальном смысле выстраиваются большие очереди. Хорошо, что у нас сейчас складывается плодотворное сотрудничество с московским диссертационным советом, председателем которого является доктор технических наук, профессор, вице-президент НО-ПРИЗ Азарий Абрамович Лапидус — вот там защиты, наконец, пошли.

— Расскажите немного о разработках.

— Ну вот, к примеру, на май текущего года в Москве запланирована защита. Автор диссертации — Георгий Анатольевич Непомнящев; его работа посвящена изучению и практическому применению электрогидравлических воздействий на бетон. Упрощенно говоря, речь идет о своего рода направленном электрическом взрыве, в результате которого происходит перестроение структуры бетонной смеси на молекулярном уровне. Автору за счет такого воздействия удалось добиться увеличения прочности бетона на 40 процентов. Допустим, был бетон М100, стал М140 — без увеличения расхода цемента, без добавок!

Другой пример: доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Технологии и организации строительства» нашего университета Владимир Молодин изобрел и запатентовал особую печатающую головку для строительного 3D-принтера, которая «умеет» печатать готовые стены из пенополистиролбетона.

— Погодите, так вроде бы строительная 3D-печать — уже не новость...

— Обычная головка 3D-принтера льет цементную смесь, как бы создавая опалубку, которую потом, уже вручную, приходится заполнять утеплителем. Здесь же сразу печатается готовая ограждающая конструкция, утепленная пенополистиролом в массе — вот в этом принципиальная новизна. У автора новинки получились «подружить» пенополистирольные шарики и бетонную массу — а раньше этого не удавалось достичь: температура затворения бетонной смеси слишком высока, и шарики в ней буквально взрывались, нарушая ее внутреннюю структуру.

— А вам самому удалось внести вклад в строительную науку?

— В прошлом году защитил докторскую на тему «Метод формирования организационно-технологических решений при строительстве объектов капитального строительства в ходе реализации национальных проектов». Суть работы: при реализации крупных проектов в процессе работ накапливаются отклонения — по срокам, по затратам (бетон не вовремя привезли, котлован выполнен с отклонениями от проектных отметок, и т.п.). В определенный момент эти отклонения, накопившись, способны привести к нарушению всей строительной системы. Методика позволяет рассчитать этот опасный момент, определить точку бифуркации, когда система переходит из организованного в хаотическое состояние со всеми вытекающими негативными последствиями — в виде срыва сроков реализации проекта, санкций для исполнителей и т.п. Под эту методику написан и запатентован специальный программный продукт. Уже прошло тестирование, в ходе которого нам удалось точно предсказать развитие негативных событий на одном из строящихся объек-



ПРИЛОЖИТЕСЬ К НАУКЕ

Почему предприятия не хотят внедрять инновации, а студенты не спешат в «целевой набор»



тов — за три месяца до того, как эти события начали происходить.

То есть разработана система мониторинга, позволяющая прогнозировать резкие негативные последствия в экономике и организации строительства — это похоже на прогнозирование прогрессирующего обрушения несущих конструкций.

— Как обстоит дело с внедрением новинок, Олег Юрьевич?

— Тяжеловато. Например, у описанной выше головки для 3D-печати готовых наружных стен, утепленных пенополистиролом в массе, есть опытный образец. Но от опытного образца до промышленного применения еще нужно, образно говоря, пройти определенный путь. Я предлагал заняться внедрением разработки некоторым новосибирским предприятиям, но они не захотели. Их можно понять: пока это — разработка, и до внедрения в массовое производство ее еще надо готовить. На такого рода инвестиции стройкомплекс пока не готов. Он хочет сразу готовый испытанный продукт.

— Сам собой подплывает вопрос о государственном участии...

— Да, думаю, без государственной поддержки здесь не обойтись. И ее еще нужно сформировать: ведь существующие системы грантов ориентированы преимущественно на фундаментальную науку, прикладные же разработки финансируются крайне скудно.

А талантливые люди, хорошие идеи — есть. Но ученых надо подкармливать! Иначе они уйдут в другие отрасли. Или вообще уедут — туда, где есть настоящая поддержка прикладной науки.

— С проблемой финансирования прикладной науки рука об руку идет и проблема подготовки инженерно-технических специалистов...

— Безусловно. Упадок научных школ проявляется и в нарастающем дефиците преподавателей в профильных вузах.

Помимо этого, очень трудно назвать преподавателей представителей реального сектора, практиков — а их опыт очень нужен молодежи. Да, директора приходят в студенческие аудитории, читают лекции, но эпизодически, а надо бы на постоянной основе! Хотя, конечно, их можно понять: они очень занятые люди. Сибстрин в этом плане проводит систематическую работу — созданы корпоративные кафедры, эффективно работает попечительский совет университета, в который входят ведущие отраслевые компании региона, представители администрации губернатора НСО и министерства строительства НСО. К практической подготовке на постоянной основе привлекаются промышленные партнеры, которые не только участвуют в образовательном процессе, но и оснащают университет лабораторным оборудованием, новыми современными аудиториями.

— Олег Юрьевич, сейчас финансирование бюджетных мест в вузах ориентировано преимущественно на целевой заказ от работодателей — как оцениваете новую систему?

— Пока не очень ясно, как она будет работать. Есть проблемы. Абитуриенты на него неохотно идут! Видя ситуацию на рынке труда и поступив в вуз, они понимают, что будут трудоустроены и без участия в целевом наборе, который, не забывайте, тоже накладывает на них обязательства отработать определенный срок у конкретного работодателя.

Более того, если они будут отчислены — у них, по целевому договору, возникает обязанность по возврату части потраченных на их обучение средств. Всех этих обязательств они по понятным причинам не любят.

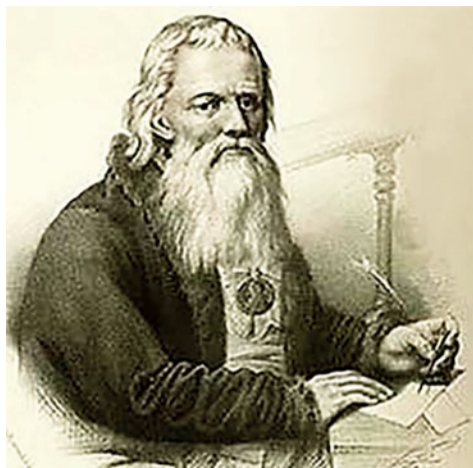
— И работодатели тоже не хотят сковывать себя обязательствами по целевому набору...

— Здесь ситуация сложнее. Наш целевой заказчик — строительная отрасль, преимущественно коммерческая, лишённая возможности подавать заявки на целевое обучение за счёт государственных бюджетных средств. Кроме того, компании ориентированы на выполнение текущих проектов, что затрудняет долгосрочное планирование штата на пять лет вперёд. Именно поэтому количество целевого набора по строительным направлениям остаётся небольшим, а вот во время выпуска на наших ребят устанавливается «очередь» из работодателей. Выпускники НГАСУ (Сибстрин) пользуются большим спросом среди работодателей: в 2025 году предложений от компаний поступило больше, чем самих выпускников более чем на 25%. Стоит подчеркнуть, что в Национальном рейтинге трудоустройства НГАСУ (Сибстрин) в 2025 году занял 33-е место по трудоустройству магистрантов и 44-е — по трудоустройству бакалавров и специалистов. Эти высокие показатели свидетельствуют о высоком уровне востребованности наших выпускников в строительной сфере России.

Работодатели из Москвы и Санкт-Петербурга, в отличие от сибирских, намного активнее в этом плане. Помню, как-то москвичи приехали к нам прямо на защиту дипломов и сразу после защиты предложили выпускникам работу в столице. Весь выпуск почти в итоге увезли!

Таковы реалии: столицы стараются брать себе лучшие кадры из регионов, и у них это получается. Часто студенты, магистранты оказываются трудоустроенными у заинтересованных работодателей из столичных регионов уже со 2–3 курса. И чаще всего к моменту выпуска свободных талантливых выпускников не остается. К сожалению, наши местные работодатели не любят об этом задумываться. А зря.

Беседовал Александр Русинюв
Фото — Максим Ретиных

ВЕЛИКИЕ ИНЖЕНЕРЫ**«ПЕЧАТЬ ГЕНИЯ»****Ивану Кулибину оставалось только
«построить нам лестницу на небо»...**

Имя его давно стало нарицательным. «Ну, это второй Кулибин!» — так в обиходе часто называют изобретательных людей, способных оригинально решать сложнейшие технические задачи.

Чем же прославился сын мелкого нижегородского купца Иван Петрович Кулибин?

Родился он в 1735 году, и ещё в юности увлёкся часовым делом, конструируя часы с самыми затейливыми механизмами. В 1767 году он изготовил уникальные карманные часы размером с куриное яйцо. Каждый час в них открывалась дверца, и крошечные фигурки людей под музыку разыгрывали представление.

Часы, подаренные Екатерине II в дни её пребывания в Нижнем Новгороде, привели ту в восторг, и в 1769 году она предложила Кулибину заведовать мастерскими Академии наук. «Инструментальная, токарная, слесарная, барометренная палаты», работавшие под его руководством, снабжали всю страну разнообразнейшими приборами — навигационными, геодезическими, астрономическими, физическими и мн. др.

Иван Петрович не только руководил исполнением, но и разрабатывал конструкцию приборов, да к тому же, будучи сам высоко нравственным человеком, постоянно заботился не только об обучении, но и о воспитании своих учеников и помощников. Правда, императрица назначила ему жалование на 2000 руб. меньше положенного — ведь не иностранец же!

Искренний патриот, трудившийся со всей страстью на благо своей страны, он сделал так много, что трудно даже перечислить все его работы. Вот только некоторые из них.

Он разработал технологию изготовления оптического стекла, создал первый в мире прожектор с отражателем параболической формы (которая, как известно, даёт наиболее мощный направленный поток света), создал оригинальную «пвозку-самокатку», в которой применил маховое колесо, тормоз, коробку скоростей (!) и подшипники качения (!!). Он спроектировал первый в мире оптический телеграф и код к нему, построил и успешно испытал «водоход» — судно, движущееся вверх по течению реки за счёт самого течения. Он разработал конструкцию «механических ног» — протезов, которыми много лет пользовался герой Очакова офицер-инвалид Непейшин (после войны 1812 года это изобретение с большой выгодой для себя тиражировал один предприимчивый француз). Он построил механический лифт в Зимнем дворце. Кроме того, он создал сеялку, плавучую мельницу, машины для добычи соли и даже...



Часы, подаренные Екатерине II. Хранятся в Эрмитаже



Проект моста через Неву

фортепиано. Всего же после себя И.П. Кулибин оставил более 200 чертежей различных механизмов, приборов и сооружений.

Но самым выдающимся его творением, по-настоящему оценённым только много десятилетий спустя, был проект 300-метрового арочного деревянного моста через Неву. Проекту предшествовали обстоятельные расчёты и экспериментальные исследования, а затем была построена и успешно испытана в присутствии комиссии Академии наук модель в 1/10 натуральной величины. Испытание принесло заслуженную славу автору, его имя стало известно далеко за пределами России, и императрица наградила Ивана Петровича именной золотой медалью на Андреевской ленте с надписью: «Достоинному. Академия наук — механику Ивану Кулибину». Модель в нагруженном состоянии простояла во дворе Академии под наблюдением автора около 16 лет, затем по приказу Екатерины II была перевезена и переброшена через один из каналов сада Таврического дворца, где эксплуатировалась ещё свыше 17

лет. По научно-экспериментальной обоснованности, новизне и смелости технического решения мост не имел равных в мире. В его пролётном строении впервые в мире была применена раскосная система (арочные фермы). Раскосы связывали пояса арки, препятствовали их взаимному сдвигу и резко увеличивали несущую способность пролётного строения. По существу, это были первые в мире фермы — в ту эпоху металл в мостах не применяли, и пролётные строения были либо каменными в виде сплошных арок, либо деревянными в виде балок. Впервые в мире была разработана методика и проведены испытания несущих конструкций на модели. На основе опытов были предсказаны некоторые законы сопряжения, подтвердившиеся впоследствии. Техническая идея, конструктивная схема моста и результаты исследований И.П. Кулибина оказали огромное влияние на дальнейшее развитие мостостроения.

Проверявший расчёты Кулибина математик Л. Эйлер сказал: «Теперь вам остаётся постро-

ить нам лестницу на небо». Великий учёный-мостостроитель Д.И. Журавский в 1859 г. писал по поводу модели моста: «На ней печать гения; она построена на системе, признаваемой новейшей наукой самой рациональной; мост поддерживает арка, изгиб её предупреждает раскосная система, которая, по неизвестности того, что делается в России, называется американской». В 1936 году по сохранившимся чертежам были проведены поверочные расчеты современными методами. Они не только подтвердили достаточную прочность и устойчивость моста, но и уникальную равнопрочность его частей (далеко не всегда обеспечиваемую даже в наше время).

Ещё в XIX веке историки и газетчики приклеили к Кулибину титул «механика-самоучки». Вроде как жил дремучий человек, ни читать, ни писать не умел, сам себя научил и, вот надо же, изобрёл что-то удивительное. Это, конечно, не так. Иван Петрович был технически образованнейшим человеком своего времени, он регулярно общался с учёными Академии и постоянно работал с научной литературой. Систематическое самообразование, помноженное на талант, и сделало его гениальным учёным-изобретателем.

Современный историк техники А. Кунгуров пишет: «...глядя на чертёж, сделанный Кулибиным, сразу задаёшься вопросом: это он в МГУ им. Баумана учился или в Массачусетском университете? Поскольку уровень его подготовки просто заоблачный, т.е. перед нами явно классный специалист, делающий профессиональные расчёты и профессиональные чертежи. ...чтобы чертить на уровне Кулибина, нужно хорошо знать начертательную геометрию, теоретическую механику, прикладную механику, детали машин, сопротивление материалов и т.д.»

Несмотря на высокую и ответственную должность, Иван Петрович был обаятельным и исключительно доброжелательным человеком, располагавшим к себе всех — от начинающих учеников до царских сановников. Твёрдо придерживаясь старой веры, он никогда не пил, не курил, не играл в карты и не брил бороды. Екатерина II предложила возвести Кулибина в дворянское сословие при условии, если тот сбреет бороду. Иван Петрович деликатно, но твёрдо отказался.

Будучи в преклонном возрасте, он вернулся в родной Нижний Новгород, где в 1818 году и окончил свои дни. В 1843 году его дочь взамен сгоревшего деревянного памятника на могиле установила каменный с надписью: «Верный сын святой церкви и отечества, добрый отец семейства, друг добродетели, утешитель несчастливых, честь Нижнего Новгорода, красота сограждан, посвятивший России шестьдесят лет полезных изобретений, удостоенный благоволения царей земных. О, да сподобится на небеси милости Царя Царей».

Валерий Габрусенко

ФОРУМ**Частное домостроение по правилам 2026:
всё о новых стратегиях и эскроу-счетах**

Традиционный сезон ИЖС в Сибири открывается выставкой «Свой дом» с 23 по 26 апреля в МВК «Новосибирск Экспоцентр».

На выставке соберутся ведущие производители и эксперты, чтобы представить решения для частного домостроения в новых экономических реалиях.

Что вас ждет:**Для частных лиц:**

- Сравнение более 10 технологий строительства: от кирпича и бревна до полистиролбетона и модульных систем.
- Онлайн-ярмарка от официального партнера Домгис ООО «Всё про Загород» — свои объекты презентуют более 15 коттеджных поселков, включая «Семейный», «Рябиновый», «Смарт» и другие.

Для профессионалов (застройщиков и агентов):

- Стратегическая сессия с экспертами Банка ДОМ.РФ о «закулисье» сделок по эскроу-счетам.
- Прикладные кейсы по использованию трейд-ин в ИЖС как «золотой воронки» продаж, комплексному маркетингу 2026 и развитию личного бренда.

Также особое внимание уделяют юридической безопасности: эксперты представят чек-лист для быстрой проверки участка на скрытые обременения, охранные зоны



(ЛЭП, газопроводы) и расскажут, как «заглянуть в будущее» через генплан развития территорий.

Ежегодно выставку посещают свыше 10 000 человек.

Постройте маршрут своего ИЖС!

Все подробности:

<https://svoidom-expo.ru>

+7 (383) 363-00-63

info@centrexpo.su

СВОЙ ДОМ

**23-26
АПРЕЛЯ
2026 ГОДА**