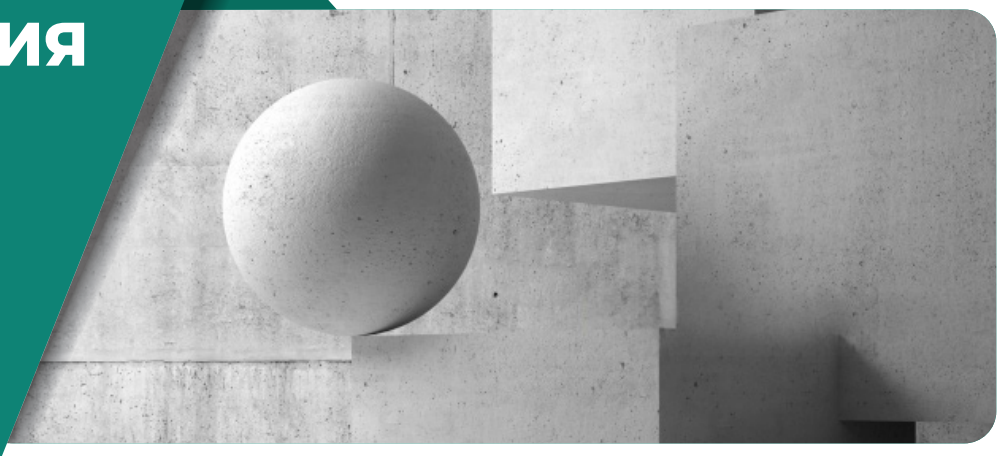
ЦЕМРОС

НОВАЯ ЦЕМЕНТОЛОГИЯ



Корпоративное издание
для клиентов ЦЕМРОС

Выпуск №35
сентябрь 2026

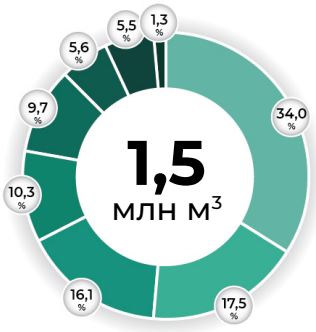
Отраслевые новости

Аналитика – производство ЖБИ

В июле 2026 года производство ЖБИ в РФ уменьшилось к июлю 2025 года на 3,3% и составило 1 481 тыс. м³. Производство ЖБИ в январе – июле 2026 года снизилось к январю – июлю 2025 года на 10,1% и составило 8 480 тыс. м³.

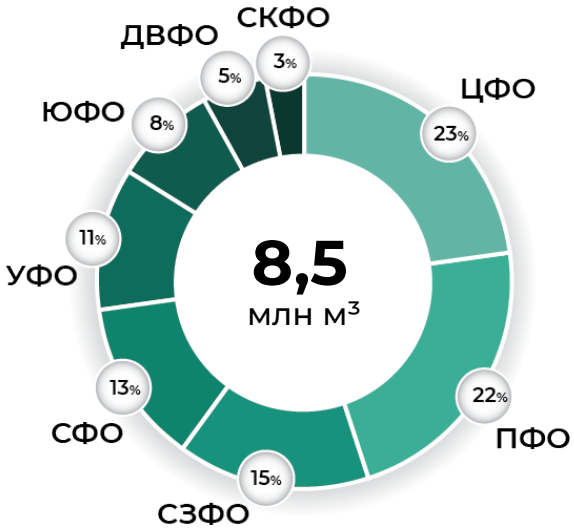
Наибольшее снижение в натуральном выражении по итогам января – июля произошло в сегменте *плит, панелей, настилов перекрытий и покрытий* на 431 тыс. м³ (-13,9%) до 2 674 тыс. м³.

Структура видов ЖБИ в общем объеме производства в июле 2026 г., %

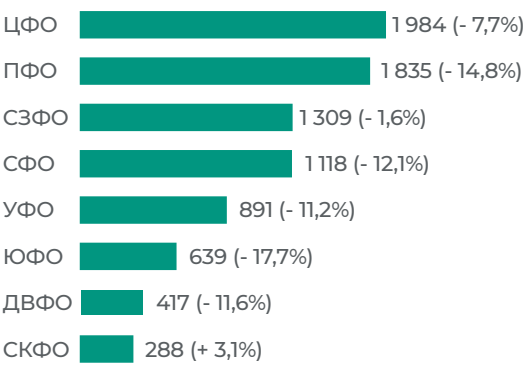


- Плиты, панели и настилы перекрытий и покрытий 34,0%
- Конструкции сборные железобетонные прочие 17,5%
- Конструкции фундаментов сборные железобетонные 16,1%
- Конструкции стен и перегородок сборные 10,3%
- Конструкции и детали специального назначения 9,7%
- Конструкции каркаса зданий и сооружений 5,6%
- Конструкции инженерных сооружений 5,5%
- Элементы конструктивные 1,3%

Доли федеральных округов в общем объеме производства ЖБИ в 2026 году (январь-июль), %



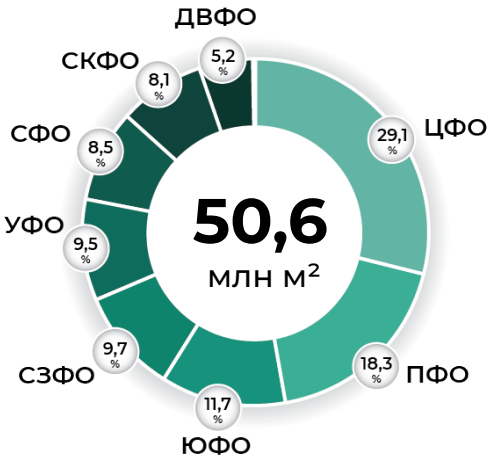
Производство ЖБИ в федеральных округах РФ в 2026 году (январь-июль), тыс. м³
(в скобках – изменение объемов производства, в % к соответствующему периоду прошлого года)



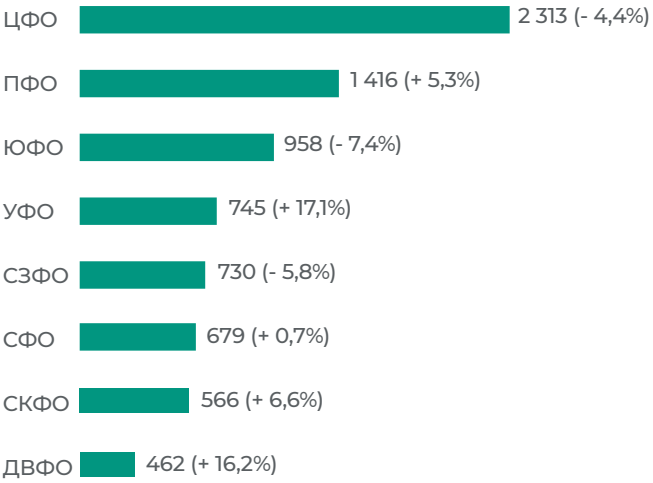
Аналитика – строительство жилья

С начала 2026 года ввод жилья снизился по отношению к аналогичному периоду 2025 года на 15,0% до 50 632 тыс. м².

Доля федеральных округов в общем объеме ввода жилья в 2026 году (январь-июль), %

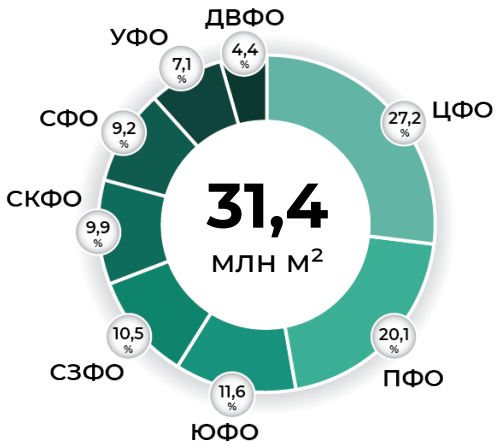


Ввод жилья в РФ по федеральным округам в 2026 году (январь-июль), тыс. м²
(в скобках – изменение объемов производства, в % к соответствующему периоду прошлого года)

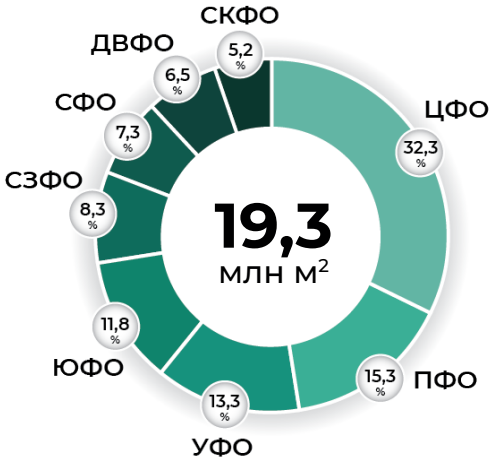


Субъектами с наибольшим приростом ввода жилья в натуральном выражении в январе – июле 2026 года являются г. Москва +500 тыс. м² и Свердловская область +419 тыс. м². Субъектами с наибольшим снижением в натуральном выражении ввода жилья являются Московская область -2 283 тыс. м² и г. Санкт-Петербург -667 тыс. м².

Доля федеральных округов в общем объеме ввода индивидуального жилья в 2026 году (январь-июль), %



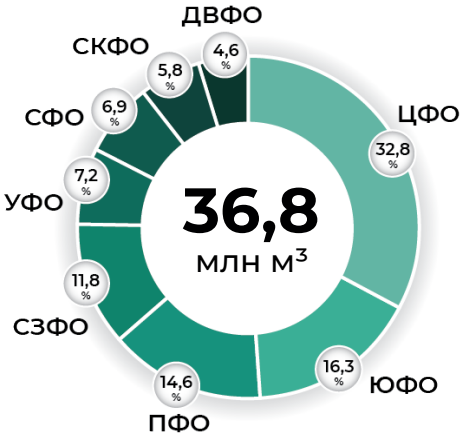
Доля федеральных округов в общем объеме ввода массового жилья в 2026 году (январь-июль), %



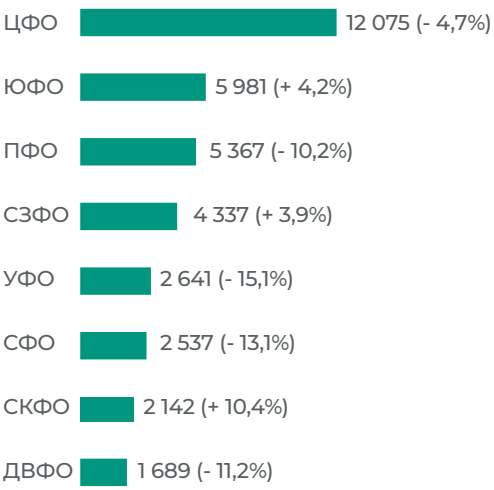
Аналитика – производство товарного бетона

В июле 2026 года производство бетона в РФ уменьшилось к июлю 2025 года на 2,6% и составило 7,6 млн м³. Сокращение объема производства было отмечено за январь – июль 2026 года на 4,3% (36,8 млн м³) по отношению к аналогичному периоду прошлого года.

Доля федеральных округов РФ в общем объеме производства товарного бетона в 2026 году (январь-июль), %



Производство товарного бетона в федеральных округах РФ в 2026 году (январь-июль), тыс. м³
(в скобках – изменение объемов производства, в % к соответствующему периоду прошлого года)



Бетон, который держит узел

В Гонконге близится к финалу строительство International Gateway Centre – комплекса, который еще на стадии котлована вошел в число самых амбициозных и дорогих проектов региона. Две офисные башни общей площадью 300 тысяч квадратных метров возводятся прямо над действующим терминалом высокоскоростной железной дороги West Kowloon Terminus. Девелопер Sun Hung Kai Properties и архитектурное бюро Zaha Hadid Architects поставили перед собой задачу не просто вписать здание в транспортный узел, а сделать его несущей платформой для здания – со всеми вытекающими инженерными последствиями.

С точки зрения проектировщика, строить над работающим вокзалом – значит решать сразу несколько конфликтующих задач. Первое: минимизировать передачу вибраций от скоростных поездов на конструкции башен. Второе: обеспечить несущую способность основания, которое по сути является крышей транспортного терминала, а не материковым грунтом. Третье: уложиться в жесткие ограничения по весу, поскольку каждый лишний килограмм нагрузки на перекрытие терминала требует компенсационных мероприятий в уже построенной и эксплуатируемой подземной части.



В таких условиях бетон становится не просто строительным материалом, а инженерным компромиссом. Требуются высокопрочные смеси, способные нести колоссальные нагрузки при ограниченной толщине конструкций, с пониженной усадкой и контролируемым тепловыделением при твердении – иначе массивные фундаментные плиты будут подвержены риску трещинообразования. Кроме того, для узлов, принимающих вибрационную нагрузку от железной дороги, критически важны усталостная прочность бетона и его поведение при циклических воздействиях – характеристики, которые в стандартном строительстве редко выходят на первый план, но здесь становятся определяющими.

Проект включает две башни, объединенные общей стилистикой: футуристичный силуэт, панорамное остекление, гибкие офисные планировки. Архитекторы Zaha Hadid Architects сделали акцент на текучесть форм – фирменный почерк бюро, – а инженерам пришлось подгонять под эту геометрию реальные конструкции.

Отдельного упоминания заслуживает 1,5-километровая пешеходная Sky Walk, которая свяжет комплекс с несколькими районами и набережной Западного Коулуна. Такая надземная галерея – это не просто архитектурный жест, а полноценное инженерное сооружение, работающее на изгиб, кручение и температурные деформации. Здесь снова ключевую роль играет бетон: от выбора марки зависит, как долго конструкция простоит без ремонтов в агрессивном прибрежном климате с соленым туманом, муссонными ливнями и сезонными перепадами температур.

Земельный участок под International Gateway Centre обошелся девелоперу в 5,4 миллиарда долларов – сумма, которая красноречиво говорит о дефиците площадок в центре Гонконга. При таких колоссальных вложениях на материалах не экономят: ставка делается на высокопрочные бетоны в несущих элементах и на специальные составы с ингибиторами коррозии для конструкций, контактирующих с агрессивной средой. Для цементной отрасли такие проекты – показатель спроса на продукты верхнего ценового сегмента: высокомарочные цементы, микроцементы для инъектирования, безусадочные смеси для стыковки старого и нового бетона.



International Gateway Centre отражает общую тенденцию: в условиях острого дефицита земли девелоперы все чаще осваивают территории над транспортными узлами, на насыпных основаниях, в зонах сложного рельефа. Это формирует запрос на бетоны с заданными свойствами под конкретные, часто уникальные условия эксплуатации. Но и риски пропорциональны масштабу: окупаемость проекта напрямую зависит от спроса на офисные площади, а тот, в свою очередь, от стабильности экономики региона.

Завершение строительства планируется в 2026 году. Эксперты уже называют International Gateway Centre возможным индикатором для всего рынка коммерческой недвижимости Азии: если проект окажется успешным, можно ожидать целую волну аналогичных решений – от Сингапура до Шанхая. А значит, и спрос на высокотехнологичный бетон и специальные цементы будет только расти.



Национальные проекты

Звезды Кавказа

Северный Кавказ остается одним из самых динамичных регионов России по объему инфраструктурного строительства. Горный рельеф, сейсмическая активность и высокая плотность застройки предъявляют повышенные требования к строительным материалам. В 2025-2026 годах здесь выходят на финишную прямую несколько крупных подпроектов, объединенных общей логикой: все они – часть системного подхода к развитию макрорегиона.

Обход Владикавказа

Обход Владикавказа – один из наиболее технически насыщенных объектов дорожного строительства на юге России. Трасса протяженностью 15 километров свяжет федеральную автодорогу Р-217 «Кавказ» с Военно-Грузинской дорогой, выводя транзитный поток за пределы городской черты. Проект реализуется в рамках нацпроекта «Инфраструктура для жизни», его завершение запланировано дорожными программами на конец 2026 года.



Главный вызов для строителей – сейсмическая активность в регионе. Территория относится к зоне 8-9 баллов, что накладывает ограничения на все несущие конструкции. Мостовые опоры запроектированы с применением бетона, способного сохранять прочность при циклических знакопеременных нагрузках. Расчетный срок службы пролетных строений – не менее 50 лет без капитального ремонта, что вдвое превышает нормативные требования для обычных дорожных конструкций.

По экспертным оценкам, основанным на типовых проектах аналогичных сооружений, цементоемкость объекта составляет порядка 35-40 тысяч тонн только на железобетонные конструкции мостов и путепроводов, без учета дорожного основания.

Каспийский прибрежный кластер

Проект развития Каспийского побережья, стартовавший в 2024 году, в настоящее время выходит на важный промежуточный рубеж – завершение первого этапа, включающего берегоукрепительные и гидротехнические работы на ключевых участках в нескольких муниципальных образованиях Дагестана.

Ключевой элемент первого этапа – подпорные стенки набережных. Это массивные монолитные конструкции Г-образного сечения, воспринимающие давление грунта со стороны берега и волновую нагрузку со стороны моря. Армирование здесь – двухрядное, с усилением в зоне переменного уровня воды.

Специфика бетонных работ в прибрежной зоне определяется агрессивной средой. Морская вода с высоким содержанием сульфатов, чередование увлажнения и высыхания в зоне прибоя, капиллярный подсос солей в тело бетона – все это предъявляет жесткие требования к составу смесей.

Грозненская ТЭС

Энергетическая инфраструктура Чеченской Республики получает серьезное усиление: в 2026 году завершается строительство Грозненской ТЭС мощностью 460 МВт. Сроки и мощность официально подтверждены заявлениями руководства региона и материалами Минэнерго РФ. Это крупнейший энергообъект республики и пример высокой концентрации бетонных работ на единицу площади.

Основной объем бетона приходится на фундаментную плиту турбинного зала, фундаменты турбоагрегатов и градирни. Фундаментная плита турбинного зала – конструкция, толщина которой может достигать трех метров, с ячеистым армированием. Градирня – еще один бетонноемкий элемент станции. Это тонкостенная оболочка гиперболической формы высотой около 85 метров, возводимая в скользящей опалубке. Бетон для градирни подбирается по двум противоречивым требованиям: с одной стороны, высокая ранняя прочность для обеспечения непрерывности скольжения опалубки, с другой – достаточная удобоукладываемость для прокачки на высоту.

Суммарный объем цемента, который может быть задействован на этих подпроектах, приближается к 200 тысячам тонн. Это относительно небольшой процент от годового производства в макрорегионе, но показательный с точки зрения номенклатуры: здесь востребованы не только общестроительные цементы, но и специальные – сульфатостойкие, низкощелочные, с пониженным тепловыделением.

Тот факт, что региональные подрядчики имеют доступ к широкой линейке необходимой продукции без необходимости везти их из других федеральных округов, – результат системного развития цементной отрасли на юге России.



Мировые технологии и тренды

Алгоритмы прочности

Команда студентов и аспирантов Московского государственного университета создала AI-платформу MaterialsGen. Она помогает управлять разработкой многокомпонентных материалов, а начиналось все с бетонных смесей – простых по составу, но капризных по поведению.

По оценке разработчиков, технология способна приносить экономический эффект около 41,5 миллиона рублей в год. При этом она способна решать вопросы, с которыми не справляются традиционные производственные системы – ERP и LIMS, – до сих пор работающие на многих российских заводах. В перспективе возможно масштабирование платформы на другие отрасли, где в ходу многокомпонентные смеси.

Что именно делает платформа

Первая задача – прогнозирование свойств бетона: прочность на сжатие, подвижность и другие. На вход подается состав смеси – сколько песка, щебня, цемента, воды и добавок приходится на кубометр. На выходе – прогнозирование свойств для любого «возраста» бетона, от первых суток до трех месяцев после замешивания. На расчет уходят секунды, и отсеивать неподходящие варианты можно еще до того, как смесь попадет в лабораторный замес.

Вторая, более амбициозная задача – автоматическая генерация новых рецептур. Пользователь задает желаемые свойства, а система сама рассчитывает пропорции компонентов и предлагает методику замешивания. Таким образом можно находить составы для разных климатических зон, специфических условий стройки и даже для 3D-печати – области, где бетон должен вести себя особенно предсказуемо.

Как это работает с нестабильным сырьем

Платформа не заменяет входной контроль сырья и не улучшает физически ни цемент, ни заполнители. Она решает другую задачу – быстро адаптирует рецептуру к изменившимся характеристикам сырья.

Когда приходит новая партия сырья с иными характеристиками, традиционный технолог вынужден заново подбирать состав эмпирически – это занимает дни и требует десятков лабораторных замесов. Нейросеть способна за минуты предложить скорректированный рецепт под новые входные данные. Это не отменяет обязательный контроль, но резко сокращает количество итераций и снижает зависимость от наличия технолога. Иными словами: ИИ не стабилизирует сырье – он быстрее подстраивается под его колебания.

За счет чего формируется экономия

Цифра 41,5 млн рублей в год требует расшифровки, иначе она выглядит как маркетинг. Приводим структуру эффекта, как ее видят разработчики.

Важно: речь не идет об отказе от лаборатории, входного, пооперационного или приемочного контроля. Эти процедуры обязательны по ГОСТ и не отменяются. Экономия формируется в других местах:

- Сокращение перерасхода цемента. Цемент – самая дорогая составляющая бетона. Из-за нестабильности сырья и ручного подбора технологии часто «перестраховываются», закладывая лишние 10-20 кг/м³. Точный прогноз позволяет попадать в целевую прочность без избыточного запаса.

- Сокращение количества лабораторных замесов. Каждый подбор рецептуры – это время лаборанта, материалы, износ оборудования. Если вместо 30 замесов требуется 10, экономия становится ощутимой.

- Снижение брака и возвратов. Точнее прогноз – меньше партий, не прошедших по прочности, меньше штрафов.

- Снижение трудозатрат технологов. Один специалист может обслуживать больше рецептур и линий. Это возможность не расширять штат при росте объемов.

- Ускорение вывода новых рецептур. Для РБУ, работающей под заказ (например, бетон для 3D-печати или специальных конструкций), скорость подбора означает возможность взять больше заказов.

- Снижение расхода добавок. Точный подбор соотношения «цемент + добавка» позволяет уменьшить дозировку дорогих модификаторов без потери свойств.

Как это создавалось

В основе MaterialsGen лежат нейроэволюционные алгоритмы, что позволяет ей обучаться на относительно небольшом объеме данных, что для реального производства критически важно: никто не будет гонять тысячи тестовых замесов ради наполнения датасета. Кроме предсказательного ядра, платформа включает несколько вспомогательных модулей – электронный лабораторный журнал и чат с ИИ-технологом, с которым можно обсудить рецепт почти как с живым коллегой.

Часть рецептур, сгенерированных платформой, уже прошла экспериментальную проверку на производстве у одного из партнеров проекта. После стандартного 28-суточного цикла образцы показали прочность на сжатие в диапазоне 80-99% от прогнозируемой. Иными словами, искусственный интеллект не угадывает – он считает, и считает достаточно точно, чтобы на эти расчеты можно было опираться при реальном производстве.

Проект MaterialsGen занял третье место на V Молодежном конкурсе инноваций и предпринимательства стран ШОС в Циндао летом 2026 года. Сейчас команда внедряет пилотное решение на крупных российских РБУ. Расчетная окупаемость – один календарный год.

Отдельно жюри подчеркнуло универсальность AI-ядра: как поясняет Максим Смирнов, платформу можно адаптировать под любые многокомпонентные смеси – не только в строительстве, но и в цветной металлургии, сельском хозяйстве, медицине, биотехнологиях.

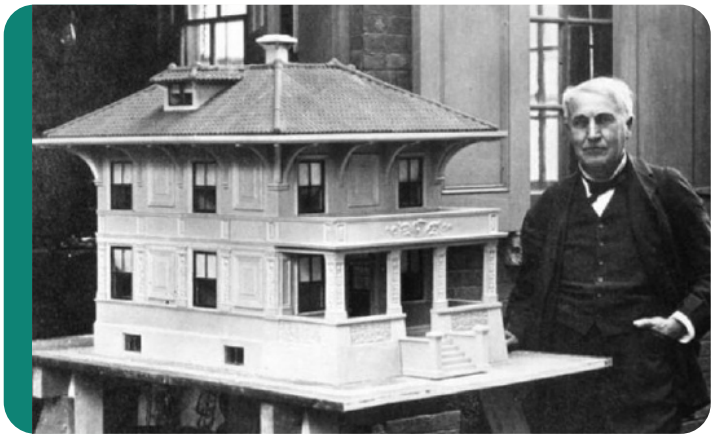
Так что перед нами не очередная лабораторная диковинка, а проект с понятной экономикой, работающим прототипом и ясным путем к масштабированию.

Бетонные истории

Монолитное наследие Эдисона

Когда речь заходит о Томасе Эдисоне, обычно вспоминают лампочку, фонограф и систему постоянного тока. Гораздо реже говорят о том, что один из самых талантливых изобретателей в истории всерьез занимался цементом и даже построил первый в мире монолитный бетонный дом. История этого эксперимента – наглядный урок того, как инженерный гений, подкрепленный промышленной базой, может упереться в человеческую психологию и эстетику.

В конце 1890-х годов Эдисон владел компанией Edison Portland Cement Company, которая возникла как побочный продукт его неудачного железорудного предприятия. Пытаясь наладить магнитную сепарацию руды, изобретатель скопил огромное количество дробильного оборудования, которое после закрытия рудного проекта оказалось не у дел. Тогда он переориентировал мощности на производство портландцемента – и не прогадал: строительный бум начала XX века в Нью-Йорке и окрестностях требовал колоссальных объемов материала. Цемент Эдисона использовался при возведении многих крупных объектов, включая знаменитый стадион Янки-стэдиум (Нью-Йорк).



Но Эдисон не ограничился только ролью поставщика. Его ум, всегда нацеленный на системные решения, искал способ применить цемент напрямую к социальной проблеме, которая его искренне волновала: неприемлемым условиям жизни в городских трущобах.

Замысел был радикальным. Эдисон предлагал строить дома не из кирпича, не из дерева, а заливать целиком из бетона в специально спроектированной многоразовой опалубке. Монолитная конструкция предполагала сразу несколько преимуществ. Пожаробезопасность: бетон не горит, а пожары в плотной городской застройке того времени были настоящим бедствием. Долговечность и прочность: никаких гниющих балок, никакой осыпающейся штукатурки. Гигиеничность: гладкие бетонные стены легко мыть, в них не заводятся насекомые и грызуны. И наконец, цена: по расчетам Эдисона, такой дом с трубопроводом, ванной и прочими удобствами обходился примерно в 1 200 долларов – втрое дешевле сопоставимого кирпичного.

Технология выглядела так: изготавливался набор чугунных форм, рассчитанный примерно на 500 заливок – после этого опалубку предполагалось заменять. Формы собирались на площадке, и в них подавался бетон. Застывая, он образовывал единую монолитную конструкцию: стены, полы, перекрытия, даже лестницы – все отливалось одновременно. Идея была в том, чтобы свести человеческий труд к минимуму, а качество, наоборот, поднять до заводского уровня.

Первый монолитный бетонный дом был построен силами Edison Portland Cement Company в Портленде, штат Нью-Джерси. Первым жильцом, что показательно, стал сам изобретатель. Но, при всей своей социальной значимости, проект не вызвал ажиотажа среди целевой аудитории – тех самых семей, ради которых он разрабатывался.

Почему же бетонные дома не прижились, несмотря на очевидные преимущества и авторитет создателя? Историки называют три причины:

первая – экономическая, и она парадоксальна. При низкой себестоимости самого дома входной билет для строителя оказывался неподъемно высоким. Чугунные формы стоили огромных денег, транспортировка и сборка тяжелой опалубки требовали техники и квалифицированного персонала. Мелкие подрядчики, которые как раз и занимались массовой застройкой, просто не могли себе этого позволить.

вторая причина – социальная. Дома рекламировались как жилье для тех, кто ютится в трущобах. Никто не хотел переезжать в «дом для бедных», даже если этот дом был прочнее, безопаснее и удобнее прежнего. Статус оказался важнее инженерии.

третья причина – эстетика. Бетонные дома Эдисона были, по свидетельствам современников, просто некрасивы. Серые, однообразные, лишенные архитектурных деталей, они напоминали промышленные коробки. В эпоху, когда даже скромное жилье украшали карнизами и наличниками, бетонная коробка без декора воспринималась как нечто утилитарное и удручающее.



Первый бетонный дом не стал массовым явлением. Но с точки зрения цементной и строительной отраслей эксперимент Эдисона оказался пророческим. Идея монолитного домостроения, от которой отказались в 1910-е как от бесперспективной, вернулась через несколько десятилетий – и уже в ином качестве, решившем жилищный вопрос для миллионов людей.

Эдисон думал на поколение вперед, и в этом смысле его бетонный дом – не курьез, а скорее первый набросок технологии, к которой человечество шло почти сто лет.

Новости компании

Тренды отрасли

В июле 2026 года прошел опрос, целью которого было изучение мнений клиентов ЦЕМРОС относительно трендов строительной отрасли для лучшего понимания взгляда профессиональных участников рынка на текущие условия.

Компания ЦЕМРОС впервые провела такое исследование, в нем приняли участие 155 клиентов. Выражаем искреннюю признательность всем участникам опроса и считаем, что будет честно поделиться ключевыми результатами.

Среди основных проблем строительной отрасли респонденты чаще всего называли следующие факторы: высокая ключевая ставка и дорогие кредиты, рост стоимости логистики и транспортных услуг, рост налоговой и фискальной нагрузки.

75% опрошенных отмечают снижение спроса на материалы и проекты за последние 12 месяцев, у большинства – на 10% и более.

При обсуждении вопроса относительно санкционного давления и влияния импортозамещения на строительную отрасль 48% клиентов ответили, что влияние незначительно, и рынок адаптировался к текущим условиям; 33% опрашиваемых оценивают данный фактор скорее негативно, так как приходится искать альтернативы, что способствует росту сроков и затрат.

Среди мер поддержки строительной отрасли клиенты чаще всего отмечали расширение программ льготной ипотеки, снижение стоимости заемного финансирования, увеличение объемов государственных инфраструктурных проектов, а также налоговые льготы для производителей стройматериалов и строительных компаний.

Рост строительной активности в ближайшие 2-3 года прогнозирует лишь каждый шестой участник исследования – на этом фоне сохранение текущего уровня выглядит уже оптимистичным сценарием.

Мы изучили полученные результаты и сделали вывод, что взгляд компании ЦЕМРОС и мнения наших клиентов очень близки. Это означает, что мы движемся в едином направлении.

Мы еще раз благодарим всех участников нашего исследования за вовлеченность и обратную связь! Ваше мнение является ценным для нас и помогает сформировать наиболее объективную оценку текущего состояния отрасли, что позволит нам выстраивать более продуктивное и комфортное взаимодействие. Уверены, что крепкие партнерские отношения помогут нам совместно преодолеть сложности текущего состояния отрасли.



Конференция в Минске

24-25 сентября 2026 года в Минске прошла VI Международная научно-практическая конференция «Строительство качественных и безопасных дорог с применением цементобетона и минеральных вяжущих». Участниками стали ведущие отраслевые эксперты России и Беларуси: представители МАДИ, КазГАСУ, ГК «Автодор», Белорусской цементной компании, проектных и производственных организаций.

ЦЕМРОС на конференции представлял Леонид Соловьев, руководитель проектов транспортной инфраструктуры. Его доклад «Опыт строительства цементобетонных покрытий автомобильных дорог в южных регионах России» был включен в программу пленарного заседания и вызвал живой интерес у профессиональной аудитории.

В своем выступлении Леонид представил практические результаты реализации пилотных проектов компании в южных регионах страны – там, где климатические условия и высокие транспортные нагрузки позволяют наиболее наглядно оценить преимущества жестких дорожных одежд. Речь шла о технологии укладки, подборе составов бетонных смесей, особенностях устройства деформационных швов и данных по эксплуатационной стойкости покрытий в первые годы службы.

Одним из ключевых тезисов доклада стало то, что цементобетонные покрытия – не альтернатива асфальтобетону как классу, а инструмент для конкретных задач: магистралей с высокой интенсивностью движения, участков с преобладанием грузового транспорта, логистических коридоров, где межремонтные сроки имеют критическое значение.

Конференция в Минске подтвердила: тема цементобетонных дорог выходит на уровень системного профессионального диалога. Для ЦЕМРОСа участие в подобных площадках – возможность не только представить собственный опыт, но и сверить подходы с коллегами из научного сообщества и смежных отраслей.

Электронное корпоративное издание для клиентов группы компаний ЦЕМРОС. Распространяется бесплатно. Не является СМИ.

Над выпуском работали: Дарья Альфонсо, Татьяна Кобякова, Дарья Зубкова, Петр Донов.

Художественное оформление: Дарья Альфонсо.

Данные Росстата

https://www.restate.ru/material/stoimost-zemli-pod-igc-v-gonkonge-bet-rekordy-rynka-185916.html; https://www.expertsouth.ru/news/v-2026-godu-na-severnom-kavkaze-zavershat-pyat-klyuchevykh-podproektov/?sphrase_id=12578974; https://lib.sibadi.org/news/vitrina/vystavka-zhelezobetonnye-konstrukcii/?user=10486; https://msu.ru/news/novosti-nauki/sozdana-predskazyvayushchaya-rezultaty-ispytaniy-betona-ii-sistema.html