

PERI НОВОСТИ

От экспертов в монолитном строительстве и промышленной безопасности



Тема номера

Аренда с PERI стала выгоднее

Упрощены критерии возврата арендного оборудования. Что изменилось?





Уважаемые клиенты и партнёры!

Вы держите в руках первый выпуск журнала «PERI Новости» от экспертов в монолитном строительстве и промышленной безопасности — компании PERI в России, Армении и Узбекистане.

С первого года работы в данных регионах мы зарекомендовали себя как надежного партнера для строительных компаний в самых разных секторах, от высотных зданий и мостов до инфраструктурных проектов и промышленных объектов.

И сегодня наша компания представлена в 27 городах России, имеет штат более 500 сотрудников. На 12 складах по всей стране для вас доступно более 35 000 тонн оборудования, из которых 21 000 мы готовы предоставить в аренду. Собственное производство PERI Россия, расположенное в Московской области, работает на 100% мощностей, обеспечивая потребности наших клиентов не только по всей России, но и в Казахстане, Беларуси, Узбекистане и Армении.

В это непростое время с перенасыщенным информационным потоком иногда можно упустить по-настоящему важные новости, а главная проблема — это недостоверные сведения. Поэтому мы решили возродить давнюю традицию и каждый квартал делиться с вами нашими новыми интересными проектами и мероприятиями, полезными советами и услугами, инновациями в отрасли.

Приятного прочтения!

Заместитель Генерального Директора
ООО «ПЕРИ»
Виктор Мироничев

Содержание

Тема номера

12 Аренда с PERI стала выгоднее

Упрощены критерии возврата арендного оборудования. Что изменилось?



7 Строительство, промышленность, цифра

итоги 2022 и тренды 2023

Фотографии в данном журнале отражают рабочие ситуации на строящихся объектах, поэтому их нельзя использовать как руководство по эксплуатации оборудования.

© Все авторские права принадлежат компании ООО «ПЕРИ»

© ООО «ПЕРИ»,
ИНН 7703564677, 2023



24 **Монтаж лесов**

По всем правилам

31 **VR, AR, BIM: как новые технологии меняют строительство**

34 **Магазин мерча PERI**

Старт с большими планами

14 **О монолитном строительстве, знаковых объектах и о том, почему важно выбирать качественную опалубку**

Интервью с Виктором
Васильевичем Потаповым,
начальником строительного
участка ООО «Новострой»

17 **Балка балке рознь: краш-тест ST 20**



36 **Делимся идеями**

PERI запустила новый канал
обратной связи



Строительство, промышленность, цифра

Итоги 2022 и тренды 2023

В начале 2022 года было очень сложно предсказать, как будут развиваться ключевые отрасли, а поводов для оптимизма на фоне санкций и геополитических событий было немного.

Несмотря на крайне пессимистичные прогнозы для строительной отрасли на 2022 год, он оказался далеко не таким провальным, как ожидалось. Поводов для пессимизма хватало: важную роль сыграло резкое поднятие ключевой ставки — до 20%. Это снизило доступность кредитов как для населения, так и для организаций. Однако летом ситуация начала выправляться. Ставка по льготной ипотеке была в три раза ниже ключевой ставки, что делало покупку недвижимости практически единственным способом для населения сохранить свои сбережения. Плюс стали появляться специальные программы субсидированной ипотеки от застройщиков по заниженным ставкам. Это позволило поддержать продажи жилья и способствовало восстановлению спроса.

Конечно, спад ощутимо сказался на продажах застройщиков, и до рекордного уровня 2021 года мы вернемся нескоро, но отрасль чувствует себя не так плохо, и новые проекты выводятся на рынок. Сейчас сложилась уникальная ситуация: впервые в истории девелоперы продолжают активно инвестировать в новые проекты на фоне снижения продаж.

Что касается многоквартирного жилищного строительства, то в 2023 году оно, предположительно, будет на уровне 2020 года: за 2022 год общее количество объектов, одобренных экспертизой, сократилось на 22%, и отрицательная динамика пока сохраняется. Если так продолжится, то через 10-12 месяцев рынок ждет начало спада в жилищных проектах.

Однако программа льготной ипотеки по ставке 8% на покупку квартир продлена до 1 июля 2024 года, а так называемая семейная ипотека стала доступнее: теперь ее смогут взять семьи, где как минимум два ребенка не достигли 18 лет. Изменения программ помогут поддержать продажи застройщиков, но серьезного роста ждать не стоит — для него нет предпосылок.

В итоге часть игроков укрепит свое положение на рынке, а те компании, которые не смогли выстроить грамотную стратегию и развиваться за счет общего роста рынка, будут сдавать позиции.

Что касается промышленности, то здесь тоже появились новые меры господдержки — например, промышленная ипотека. Она позволит получить льготный кредит на покупку промышленной недвижимости, а также планируется ввести субсидии на строительство и ремонт промышленных объектов. Сейчас в промышленности идет активная

перестройка логистических цепочек и освоение новых рынков, ведется также обновление и ремонт производств. Благодаря крупным проектам в 2023 году активность будет высокой — в том числе в рамках национальных проектов и развития Северного морского пути, морских портов. Это касается металлургической, нефтегазовой и других отраслей.

Если говорить о цифровых технологиях и их перспективах в промышленности и строительстве, то здесь, безусловно, санкции не могли не сказаться. При этом они затронули не только, так называемые, «физические продукты», то есть само оборудование и комплектующие, но и цифровые активы. Так, например, ряд западных поставщиков профильных IT-решений вышли из активов в России и/или закрыли свои представительства, а также приостановили оказание услуг.

Упомянутые события оказали в том числе и определенное положительное влияние, поскольку мотивировали отечественных разработчиков ▶



активнее развивать свои продукты, а пользователей — выбирать именно эти продукты и инвестировать в них свои средства. Конечно, сейчас рано делать однозначные оценки, однако сохранение подобной конъюнктуры с большой вероятностью окажет положительное влияние на скорость развития локальных разработок и их технический уровень. Если говорить про рынок цифровых продуктов, необходимо также отметить, что существуют решения, которые кастомизировались или даже создавались специально для российского рынка — в силу его специфики или отсутствия аналогов от зарубежных вендоров. Они в целом и так показывали неплохую динамику, а с усилением акцента на повышение эффективности и наращивание технологического суверенитета получили дополнительное внимание и аудиторию.

С точки зрения «железных» решений ситуация чуть более сложная, так как далеко не все необходимые компоненты производятся на территории России или их закупка может быть опе-

ративно налажен. Степень зависимости от импорта у разных продуктов отличается, поэтому средние цифры назвать сложно. Как показывает практика, производители стараются находить решения, переориентируясь на поставку компонентов из дружественных стран или на механизм параллельного импорта.

В настоящее время государство предпринимает целый ряд шагов для повышения уровня цифровизации. Главными предпосылками для этого служит запрос как самого государства, так и участников рынка на рост прозрачности, эффективности и сокращение затрат. Одна из важных задач на будущее — создание цельной инфраструктуры и глобального видения архитектуры, ландшафта и схем взаимодействия различных участников рынка из разных областей. Этот шаг призван обеспечить оптимальное взаимодействие их решений и повысить уровень интеграции. Способствовать этому может тот факт, что сейчас процессы можно выстраивать более гибко,

поскольку отсутствует необходимость жесткой привязки к устоявшимся глобальным решениям. С другой стороны, остается открытым вопрос уровня технологической зрелости имеющихся решений и доступности тех или иных инструментов. ■





CHICAGO ближе, чем вы думаете

Новосибирск

А вы знали, что еще в XX веке Новосибирск называли СибЧикаго? И вот спустя столько лет в столице Сибири появился проект, олицетворяющий принципы чикагской архитектурной школы, — ЖК CHICAGO.

Жилой комплекс представляет собой 29-этажный дом бизнес-класса. Стройные, устремленные ввысь 106-метровые башни стали самым высоким жилым проектом Новосибирска.

Пластичность образа и задуманная архитектором конфигурация достигаются за счет кирпичного заполнения монолитного каркаса здания. Основная сложность для клиента заключалась в осуществлении безопасного доступа рабочих к кирпичной кладке на высоте и ведении параллельных работ внизу на земле. Таким образом, леса должны обладать высокой несущей способностью и не опираться на территорию. А также в связи с близко проходящей дорогой необходимо было обеспечить безопасность от падения строительного материала.

И компания PERI единственная в регионе смогла предложить ГК “СМСС” индивидуальное техническое решение и полное инженерное сопровождение на протяжении всего проекта в сочетании с оперативной и поэтапной поставкой арендного материала: более 50 тонн лесов PERI UP, обладающих высокой несущей способностью и закрывающих все потребности клиента.



► [ЖК Чикаго](#)
[видео](#)



PERI и OZON — что нас объединяет?

Хабаровск

Что может быть общего между крупнейшим производителем опалубки и ведущим российским маркетплейсом? Наверняка первое, что приходит в голову, — это новая функция купить оборудование PERI в интернет-магазине OZON?

Возможно, когда-нибудь... Но сегодня компания PERI предоставила в аренду 192 тонн оборудования для строительства в Хабаровске логистического хаба маркетплейса с полноценным фулфилментом.

Основными требованиями объекта были: площадь бетонируемой захватки 2105 м², высота этажа 5100 мм, толщина плиты 250 мм и ригеля 950 мм. А также ригеля, разные по высоте и с небольшим шагом, располагались в двух направлениях, что вызвало стеснённые условия для установки башен.

Поэтому для бетонирования использовали адаптивную опалубку перекрытий, состоящую из нескольких арендных элементов:

- 1) лесов PERI UP Rosett, которые позволили оптимально приспособить систему к требуемым геометрическим формам и нагрузкам;
- 2) двутавровых деревянных балок VT и ST, обладающих высокой несущей способностью;
- 3) а также фанеры необходимого размера.

В связи со сложным конструктивом перекрытия была необходимость подготовки сборочных чертежей, что обеспечило быструю и понятную сборку материала. А так как клиент впервые работал с PERI UP Rosett, специалист технической поддерж-

ки PERI регулярно присутствовал на объекте для контроля правильности сборки.

Клиент высоко оценил системы и сервисы PERI, а покупатели OZON на Дальнем Востоке теперь смогут получать заказы максимум за два дня!



► [Склад OZON, Хабаровск, видео](#)





Места больше нет? SOLO спешит на помощь!

посёлок Барвиха, Московская область

Что делать, если плотность застройки, окружающей объект, высокая и применение крана на стройке становится невозможным? Правильно: использовать опалубку SOLO.

Именно так поступила компания «Экостройтехнологии» при малоэтажном строительстве в Московской области. Основная сложность проекта — плотно прилегающие здания, поэтому клиент взял в аренду у компании PERI легкую рамную опалубку SOLO, которая отличается малым весом и удобством монтажа. Она является действительно «ручной» опалубкой: вес самого большого линейного элемента 100x150 составляет 52,45 кг, а сам щит легко монтируется двумя рабочими без применения крана. Это помогло строителям сэкономить силы и увеличить производительность, закрыв 100% монолитного конструктива за одну заливку.

Также универсальную опалубку SOLO, поставленную для бетонирования монолитного ростоверка, на следующем этапе применили для возведения колонн, высота бетонирования которых по цокольному этажу составила целых 4,12 м, а по 1 и 2 этажу — 3 м и 2,45–2,9 м соответственно.

Практически все этапы монтажа системы SOLO интуитивно понятны,

поэтому работать с ней быстро и эффективно могут рабочие, имеющие минимальный профессиональный опыт.

Все оборудование на объект было поставлено точно в указанные сроки, поэтому плюс аренды с PERI — это наличие необходимого арендного материала на складе и его быстрая доставка, а также сниженные арендные критерии.





Более 100 тонн оборудования PERI для модернизации современного морского мультимодального терминала

Находка, Приморский край

Более двух лет идет строительство навеса над зоной выгрузки в рамках программы модернизации «Терминала Астафьева» по переходу на экологически безопасную перевалку. Терминал обеспечивает круглогодичную навигацию и открывает выход к морю грузам, идущим в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Уникальная пирамидальная конструкция в виде «клюшки» весом 15 тонн не имеет аналогов в Приморском крае и спроектирована на заказ, а её монтаж осуществляется на отметке с 12 до 40 метров.

Собранные сталеалюминиевые опоры навеса стоят на 12 капителях разме-

ром до 8,6 x 8,6 м и высотой 3,6 м, а также на колоннах размером 3,2 x 3,2 м и высотой 7,9 м, прочность которых сравнима с опорами под железнодорожные мосты. Для их бетонирования инженеры PERI спроектировали специальную опалубочную конструкцию, имеющую необычный угол наклона, из систем TRIO ST, VARIOKIT, PERI UP Rosett: 2 комплекта оборудования весом 27 тонн каждый.

Также из лесов PERI была собрана центральная вспомогательная башня высотой 33,47 м, которая воспринимала колоссальные нагрузки: вертикальную до 170 кН, горизонтальную до 27 кН и ветро-

вую. Всего безопасность обеспечивало более 70 тонн модульных лесов PERI UP Rosette. Важной особенностью стала порталность, т.е. возможность переноса башни с точки на точку, меняя конструктив в зависимости от сужения ж/д путей. Так получилось совместить одновременно производственную деятельность предприятия и строительство навеса.

Инженерам PERI удалось грамотно учесть ограниченное пространство и суровые приморские погодные условия, а конструкции PERI выдержали ветровую и дождевую нагрузку.



Строительство жилого комплекса высокого комфорт-класса Amber Club

Санкт-Петербург

Совсем скоро в исторической части Васильевского острова откроют свои двери три корпуса комфорт-класса высотой от 6 до 12 этажей с видом на акваторию Невы и красивейший мост, соединяющий Бетанкура и Петровский остров.

Строительством этого объекта занимается давний партнёр PERI — компания ООО «Мирустрой», которая уже имеет свой парк оборудования. Однако для работ на Amber Club было приобретено дополнительно 3500 м² опалубки TRIO MR.

«Для строительства подобных объектов нужны соответствующие опалубочные системы. Опалубка должна быть качественной и удобной для строителей. Мы работали с разными производителями и уже тогда отметили для себя опалубку PERI. Она всегда была технологичной, а также позволяет улучшить качество работ и ускорить сроки выполнения. Я знаю, PERI — это удобно и надолго, а поэтому и выгодно». (Генеральный директор ООО «Мирустрой» Левин Илья Евгеньевич).



► [ЖК Amber Club](#)
ВИДЕО



О монолитном строительстве, знаковых объектах и о том, почему важно выбирать качественную опалубку

Интервью с Виктором Васильевичем Потаповым, начальником строительного участка ООО «Новострой»

Расскажите, пожалуйста, о своей компании, как давно вы работаете на рынке, чем занимаетесь в целом, на чем специализируетесь?

В настоящее время я работаю в компании «Новострой», которая занимается жилищным строительством, а также проектированием и монтажом инженерных систем для городского жилищно-коммунального хозяйства в Самаре и Самарской области. Сейчас мы ведем капитальную реконструкцию очистных канализационных сооружений Самары, мощность которых составляет миллион кубометров сточных вод в сутки. У нас также есть и другие объекты, в том числе по монолитному строительству: мы успешно работаем с опалубкой, возводим новые железобетонные стены, восстанавливаем старые, делаем новые бетонные полы днищ аэротенков. В компании «Новострой» я работаю третий год а в строительстве в целом – 48 лет. Я по образованию инженер-гидротехник, и в строительстве с 1974 года, то есть без малого полвека, и практически все это время имею дело с монолитом. Мне приходилось сотрудничать с разными компаниями и участвовать в строительстве многих объектов, которые сейчас занимают

важное место в инфраструктуре Самары и Самарской области и других регионов центра и юга России. Я также работал два года, с 1983 по 1985, в Ираке на строительстве монолитных элеваторов.

Как давно вы сотрудничаете с PERI и чем вы руководствовались, когда впервые сделали выбор в пользу данной компании?

С компанией PERI я сотрудничал в разных организациях и в разных должностях с 1995 года — то есть еще до того, как в России появилось её официальное представительство. В Самаре в 1995 году началась большая стройка — возводился крупный онкологический центр. Руководство области выбрало канадский проект и по совету зарубежных коллег закупило для строительства опалубку PERI. Это был большой объем стеновой опалубки, а также опалубки для возведения перекрытий. За три года с помощью нее мы возвели три корпуса в монолитном исполнении. На это ушло 36 000 кубометров бетона. В общей сложности я проработал на этом объекте пять лет и с тех пор предпочитаю использовать опалубку PERI и всем ее рекомендую. ►



Когда мы только начали работать с опалубкой PERI на строительстве онкоцентра, компания из Германии прислала специалиста, который нас учил – его звали Инго Пархман. Занятия проходили два раза в неделю, мы оставались после работы, я лично принимал в этом участие. После завершения строительства мне было поручено организовать производство стеновых панелей, о которых Клод Буше, архитектор проекта, говорил, что это не стеновые панели, а архитектурные украшения. Они изготавливались из супербелого голландского цемента марки 500, а из Ульяновской области завозили кварцевый крупнозернистый песок, очень светлый, и из Саратовской области завозили светлый щебень, и делали эти панели со сложными архитектурными формами.

Это было мое первое серьезное знакомство с опалубкой PERI. И с возведения онкоцентра в Самаре началось бурное развитие монолитного строительства в регионе. Тогда освободился большой объем качественной опалубки, ее распределили между мелкими фирмами, и впоследствии она использовалась в жилищном строительстве.

Какие еще объекты вы создавали вместе с PERI? Расскажите, пожалуйста, о самых интересных.

После завершения строительства онкоцентра меня пригласили на должность исполнительного директора ООО «Монолитстрой» в компанию «Трансгруз». И я сказал ее владельцу: «Если мы собираемся строить всерьез и надолго, нужно покупать лучшую опалубку в мире от компании PERI». Со мной согласились. Мы пригласили Александра Александровича Шмидта, который тогда руководил представительством компании PERI в России, и закупили полный комплект опалубки. С помощью неё мы успешно возвели за три года гаражно-офисный центр «Глобус» с видом на Волгу. Любопытно, что сейчас именно в этом здании находится представительство PERI в Самаре. В компании «Трансгруз» параллельно со строительством «Глобуса» мы начали возводить очень большой жилой комплекс. Это способствовало бурному развитию фирмы.

Потом я перешел в компанию «Волга Промаш». Сначала я занимался в основном металлоконструкциями и монтажом стеновых панелей, но

стал рекомендовать руководству при строительстве жилья использовать опалубку PERI. Там мы в итоге построили по монолитной технологии несколько значимых объектов: сначала спорткомплекс МТЛ-Арена, потом высотное 23-этажное офисное здание «Скала Холл», а также жилой комплекс «Печора РФ», тоже 23-этажный. На всех этих объектах применялась опалубка PERI. В той же компании мы успешно использовали системы PERI на строительстве Нижнекамского комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов в 2009–2010 гг. Это крупнейший объект, где мы строили монолитные операторные с перекрытиями толщиной в 300 мм, 600 мм.

Относительно недавно, в 2019 году, уже в фирме «Энергострой», мы делали емкость на 20 000 км питьевой воды в экономзоне «Алабуга». Когда дошло дело до выбора опалубки, в тендере участвовала компания PERI и еще одна фирма. Раньше в таких тендерах всегда стоял выбор: цена или качество, потому что PERI всегда выигрывала по всем параметрам, но цена была выше. Однако в последние годы PERI оптимизировала ценовые предложения и в этом тендере ►

выиграла безоговорочно. Словом, я работаю с PERI уже 27 лет, несколько раз приезжал в Москву, когда меня приглашали на различные мероприятия компании для клиентов.

Существует стереотип, что PERI — это дорого. Согласны ли вы с ним или считаете цену оправданной?

Да, у PERI цена выше, чем у многих конкурентов, но и по остальным параметрам она тоже стоит выше: выбирая опалубку PERI, вы безоговорочно выигрываете в скорости, качестве, долговечности, точности. Я не раз убеждал руководство компаний, с которыми сотрудничал, что эти затраты окупятся. Многие, прислушавшись к моему совету, впоследствии сами убеждались в качестве опалубки и потом ее докупали, доукомплектовывали. Это оправданные затраты.

Понятно, что все зависит от цели. Есть фирмы-однодневки, которые построили один дом и потом не знают, куда деть опалубку. Их вполне устраивают более дешевые предложения, которые работают по принципу «использовал и выбросил». Но если нужна опалубка, которая прослужит долго, очень долго, то PERI вне конкуренции. Взять, к примеру, опалубку, которая использовалась на строительстве онкоцентра: она успешно служит до сих пор, я встречал ее на разных объектах в Самаре, а ведь прошло уже 27 лет! Или взять балку GT-24 или стойки MULTIPROP. Это верх совершенства, они служат десятилетиями. И я видел более дешевые стойки конкурентов: через три года на них без слез не взглянешь, все ржавые, гнутые, не тот металл, не та краска. Поэтому если вы строите всерьез и надолго, то ваш выбор – PERI.

Чем в строительстве может обернуться экономия на качестве опалубки?

Обычно тем, что опалубка не выдерживает нагрузку. У меня такого решения перекрытий за всю практику

не было. Но когда я строил «Скала Холл», рядом другая фирма возводила здание, и я видел своими глазами, как сложилась опалубка: просто рухнула. Но отмечу, что там сыграло роль не только качество опалубки. Очевидно, были также нарушения монтажа и бетонирования. Бетон по площади нужно распределять равномерно, а там, вероятно, перегрузили опалубку. С другой стороны, качество опалубки было тоже немаловажно. Если взять PERI, то она интуитивно понятна в сборке, и для правильного монтажа не требуется высокого профессионализма. Другая опалубка в этом плане может быть более требовательной, приходится приглашать опытных специалистов, а иначе повышаются риски неправильной сборки и, как следствие, подобных происшествий.

Помню, когда я только начинал свою карьеру в строительстве, то работал на Нижнекамской ГЭС, это был мой первый объект, мы возводили её в 1974 году. Тогда у нас не было никакой опалубки, ни PERI, ни какой-то другой, даже фанеры не было – только половая рейка и брус. И все равно мы как-то их собирали и строили громадные блоки на тысячи кубометров. Вместо тяжёлых стояли шпильки, шайбы, гайки. Покрывали полиэтиленовой пленкой и строили. Поверхность получалась не слишком гладкой, но нужную прочность мы обеспечивали. То есть, если правильно собрать, можно обойтись и подручными средствами, но такую сборку осилит не каждый, плюс это будет очень долго.

Недавно PERI Академия запустила курс, где учат самостоятельно ремонтировать опалубку. Как вы считаете, помогла бы такая инициатива сократить бюджеты без ущерба для качества?

Я лично организовывал ремонт опалубки во всех фирмах, где работал, и даже оказывал услуги по ремонту. Меняли фанеру и крепили на заклепки, а не на саморезы, как делают некоторые компании. Заклепки – это

правильное решение, поскольку саморезы быстро ржавеют и фанера отрывается. И по опыту могу сказать, что такое обучение очень выгодно для компаний. У PERI прочный каркас, он сделан из хорошего металла, покрыт хорошей краской. Фанеру поменял – и опалубка как новая. Это очень рационально, и фирмы, которые считают деньги, это понимают.

Что бы вы посоветовали компаниям, которые слышаны о качестве PERI, но не решаются увеличить бюджеты на опалубку и продолжают выбирать более дешевые решения?

Чтобы быть конкурентоспособным, надо строить быстро и качественно. В опалубке PERI можно строить и быстро, и качественно. А если не используется опалубка PERI, то компания будет уступать конкурентам. Поэтому желаю считать деньги, думать о своей чести, о своем статусе и покупать лучшую опалубку, доступную на рынке. ■



Балка балке рознь: краш-тест ST 20

Деревянная двутавровая балка — один из несущих элементов балочно-ригельной опалубки стен и балочно-стоечной опалубки перекрытий. Она принимает на себя давление свежесушеного бетона, поэтому должна иметь высокую несущую способность, чтобы обеспечить целостность и надежность всей опалубочной конструкции.

Так, для безопасного использования при выборе балки важно учитывать не только разницу в цене между аналогами, но и разбираться в качестве материала и технологии производства. В России нет ГОСТа, который регламентирует производство деревянных двутавровых балок, поэтому каждый производитель самостоятельно решает, на какие стандарты ориентироваться.

Двутавровая балка ST 20 производится в России на заводе PERI с использованием современного оборудования и технологических ноу-хау. Компания PERI опирается на европейские нормы производства, а также внутренний стандарт качества и собственный многолетний опыт.

Балка ST 20 отличается технологичностью и долговечностью использования — это удачное сочетание европейских технологий производства и российского сырья.

**Все еще сомневаетесь
в превосходности нашей балки?
Тогда смотрите серию роликов:**



► [Проверка несущей способности сращенной стенки](#)



► [Испытание качества клеевого соединения балки](#)



► [Краш-тест торцов балки](#)



► [Испытание бруса для полки балки](#)



Аренда с PERI стала выгоднее

Упрощены критерии возврата
арендного оборудования.
Что изменилось?

Аренда стеновой опалубки – одна из самых востребованных услуг PERI. Мы изменили условия аренды, и сейчас вы можете сэкономить – при этом не потеряв в качестве и технологичности оборудования.



Мы знаем, что аренда стеновой опалубки — одна из самых востребованных услуг PERI. И также знаем, что существенная статья ваших расходов по этой услуге — затраты на компенсацию поврежденного оборудования.

В свете этого у нас есть хорошие новости для вас. Мы изменили условия аренды, и сейчас вы можете сэкономить — при этом не потеряв в качестве и технологичности оборудования. Сначала расскажем об изменениях, которые позволили улучшить условия, а в конце статьи приведем цифры и расскажем, как мы их считали.

Изменение 1: мы ослабили арендные критерии качества для самой популярной системы в нашем арендном парке — рамной опалубки TRIO.

Если говорить в общем, вот что это значит:

1. По окончании периода аренды клиент оплачивает меньше

повреждений оборудования — это позволяет в целом нести меньшие затраты на тот же самый сервис и оборудование.

2. Сократилось время нахождения оборудования вне рабочего арендного парка — теперь необходимое оборудование может попасть к вам быстрее.

Что именно изменилось в отношении фанеры для опалубки:

1. Увеличили допуски, чтобы предоставлять более выгодный сервис. Теперь являются допустимыми и не требуют ремонта:
 - вмятины глубиной до 1 мм и сколы ламинированного слоя диаметром до 15 мм;
 - отверстия от гвоздей с внешней стороны фанеры диаметром до 3 мм;
 - повреждения между отверстиями на фанере TRS и разбитые отверстия.

В ходе исследований мы установили, что эти дефекты не оказывают значительного влияния на качество получаемой бетонной поверхности. Соответственно, при сдаче оборудования с этими дефектами от вас не потребуется их компенсация.

2. Начали устранять ремонтнопригодные повреждения, а не заменять фанеру целиком.

При существенных повреждениях мы по-прежнему списываем лист из арендного парка. Однако, если лист можно восстановить без ущерба для предъявляемых нами требований к рабочей поверхности, мы отремонтируем его.

3. Начали устранять ряд повреждений за счет компании:
 - сколы глубиной более 1 мм и диаметром от 15 до 35 мм;
 - отверстия от гвоздей с внешней стороны фанеры диаметром более 3 мм; ▶

- повреждения в углах фанеры радиусом 15–35 мм.

Отдельно остановимся на последнем пункте про поврежденные углы. Мы приняли тот факт, что у фанеры есть слабые места, которые наиболее подвержены механическим нагрузкам. Соответственно, они могут пострадать даже при самом ответственном и добросовестном использовании этого материала. Теперь расходы на подобные повреждения мы взяли на себя.

Что именно изменилось в отношении металлической рамы:

1. Увеличили допуски.

Отверстия до 10 мм мы теперь ремонтируем за свой счет и не включаем их устранение в смету клиента.

2. Начали учитывать повреждения, которые сводятся к естественному износу.

В эту категорию попадают трещины в сварных швах и повреждения фаски. Это элементы, на которые приходится значительная нагрузка, и даже бережное отношение к оборудованию, увы, не гарантирует отсутствия повреждений. Поэтому теперь их ремонт мы делаем за свой счет.

Важно.

Все изменения в критериях аренды направлены на одно: дать нашим кли-

ентам возможность меньше платить за услуги и оборудование прежнего качества. Мы протестировали новую схему — прошел уже год — и можем точно сказать: это получилось.

В остальном процедура аренды всё та же. При заказе мы направляем вам на электронную почту критерии качества оборудования, по которым принимаем его из аренды. По завершению аренды мы по-прежнему подписываем акт приемки-передачи и осматриваем оборудование, когда его принимаем.

Изменение 2: мы пересмотрели ремонтный прайс.

Помимо того, что теперь мы не тратим время на ремонт незначительных повреждений, а часть значительных ремонтируем за свой счёт, еще и уменьшилась стоимость ремонта.

Подытожим.

1. Мы изменили условия работы с ремонтным парком оборудования.
2. Часть повреждений мы теперь считаем допустимыми и не подлежащими немедленному ремонту.
3. По части повреждений взяли ремонт на себя, поскольку есть повреждения, которые связаны не с небрежностью, а просто с особенностями эксплуатации оборудования на стройке.

Как все эти изменения уже отразились на наших клиентах.

Мы начали изменения еще летом, но выпустили этот материал только сейчас. Тому есть причина: мы анализировали возвращенный материал и по каждому случаю считали сразу две сметы по компенсации поврежденного оборудования: по старым и новым условиям.

Итоговая разница в сметах составила от 42 до 62%. Средняя экономия — 48–50%.

Чтобы начать экономить, не нужно ничего делать дополнительно. Просто заказывайте материал в аренду так, как делали это всегда. Новые условия уже вступили в силу. Если пока что вы не пользовались услугой аренды, приглашаем прочитать материал на сайте, где мы показываем условия и отвечаем на часто задаваемые вопросы. ■



► [Почему аренда оборудования выгоднее, чем его покупка?](#)



PERI — удобство во всём: с первого этапа сотрудничества и до сдачи объекта

Не все знают об этом, но те, кто уже воспользовались, остались довольны на 100%. О чём это мы? Конечно, об услуге «Удобный возврат» – это способ быстро и беспрепятственно проинформировать о возврате оборудования после завершения строительства.

Команда PERI организует процесс сортировки, упаковки и погрузки материала на транспортное средство, а также объяснит критерии приёмки.

Благодаря «Удобному возврату» нет необходимости отправлять вашего представителя со стройки на склад PERI, ведь вы получаете полный и прозрачный отчёт по результатам приёмки оборудования из арен-

ды непосредственно на площадке. А главное — срок аренды закрывается днём сортировки и отправки материала с объекта, а не днём его прихода на склад PERI. Ещё один существенный плюс — снижение расходов на логистику в среднем на 25%.

Таким образом, происходит значительная экономия финансовых, временных и трудовых ресурсов при возврате оборудования из аренды.



► [Подробнее об услуге «Удобный возврат»](#)



Чтобы купить что-нибудь нужное, нужно продать что-нибудь ненужное

Успешно завершили проект и не хотите хранить использованное оборудование? Компания PERI предлагает оптимальное решение*: мы выкупаем Б/У системы опалубки, а вы возвращаете часть своих инвестиций и избавляетесь от дополнительных затрат на хранение и ремонт!

Такая сделка выгодна для всех сторон. Мы гарантируем ее прозрачность и безопасность. Наши специалисты ознакомят вас с критериями оценки качества оборудования, проведут аудит опалубочного парка и дадут оценочную стоимость. Всю логистику мы берем на себя: заказ транспорта, погрузку, утилизацию, вывоз.

Кроме того, в PERI можно приобрести не только новое, но и Б/У оборудование. При этом вы можете быть уверены, что оно полностью соответствует нашим строгим критериям качества, прошло ремонт и очистку и готово к использованию.

А поможет вам с продажей или покупкой [Telegram-бот — помощник по Б/У оборудованию PERI \(@PERI_used_equipment_bot\)](#), который:

- предоставит актуальный каталог Б/У оборудования для покупки;
- поможет продать ваше Б/У оборудование за пару кликов;
- ответит на интересующие вас вопросы и поговорит об опалубке;
- проложит маршрут до ближайшего к вам склада PERI;
- поможет связаться с человеком при возникновении трудностей.

Продажа Б/У товаров — это отличная возможность заработать, а покупка — сэкономить!



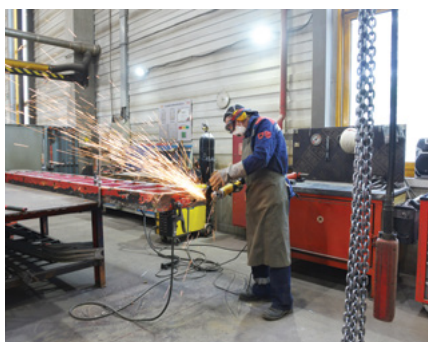
► [Подписаться на Telegram-бот - помощник по Б/У оборудованию PERI](#)

* Услуга может быть оформлена только на оборудование, покупка которого подтверждается правоустанавливающими документами, оказывается только юридическим лицам и предусматривает безналичный расчет.

Как сделать ремонт опалубки своими силами?

Многие задавались вопросом, можно ли отремонтировать опалубку самостоятельно?

Сейчас, когда все хотят сократить издержки и сохранить оборудование в рабочем состоянии, этот вопрос становится еще более актуальным.



Итак, пошаговая инструкция по ремонту опалубки включает следующие шаги:

- 1) Мойка элементов.
- 2) Локальная рихтовка, шлифовка, сварка и замена внутренних ребер опалубочной рамы и комплектующих.
- 3) Шлифовка. Устранение шероховатостей и неровностей на раме после сварочных работ.
- 4) Ремонт локальных повреждений фанеры фрезером и установка ремонтных плиток.
- 5) Замена фанерной палубы. В местах стыковки фанеры используется шиповое соединение. Это обеспечивает лучшую жесткость и исключает возможность протекания бетонного молочка и отрыва фанеры от рамы.
- 6) Фрезеровка отверстий под втулки и замена втулок.
- 7) Запрессовка гильз.
- 8) Покраска и маркировка.

Как это сделать? Довольно просто: достаточно иметь определенные строительные инструменты и обучиться в PERI Академии на курсе "Ремонт опалубочных систем".

Теперь не придется выбирать между качеством и экономией, ведь надлежащий ремонт увеличивает срок службы оборудования даже при хранении на складе.



Регистрируйтесь на **курс по ремонту опалубочных систем** и задействуйте жизненный цикл оборудования по максимуму.



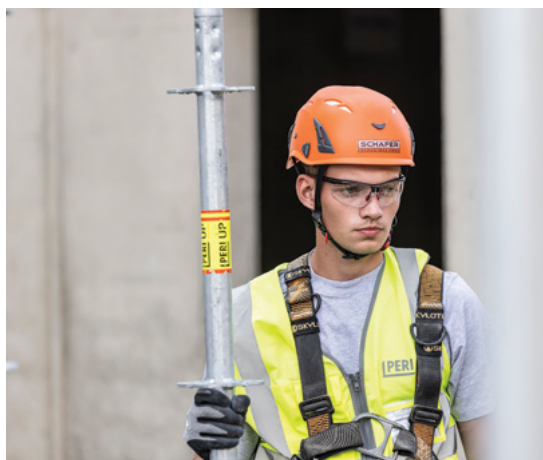
Также вы можете воспользоваться **сервисом по ремонту опалубки и строительных лесов** в одном из ремонтно-логистических комплексов PERI в Ногинске, Калининграде, Хабаровске, Санкт-Петербурге, Краснодаре, Самаре.

Кстати, теперь в PERI можно приобрести уже готовые ремонтные комплекты. А для тех, кто прошел обучение, бонусом предоставляется скидка на их покупку.

Монтаж лесов

По всем правилам

Чтобы при установке лесов безукоризненно соблюдалась техника безопасности, необходимо выполнять монтаж лесов в точном соответствии с нормативами. О необходимой подготовке и этапах монтажа рассказывает Дмитрий Терехов, ведущий инженер PERI по направлению “Техническое и информационное обеспечение”.



Подготовка к монтажу

Прежде чем приступать к монтажу, необходимо подготовить площадку: очистить ее от строительного мусора, выровнять поверхность, утрамбовать участки, где будут располагаться стойки. Кроме того, нужно грамотно разложить все материалы, пришедшие со склада: контейнеры с элементами лесов, инструмент и т.п. Они размещаются на площадке таким образом, чтобы было удобно монтировать и не приходилось ничего искать. Особенно важно расположить в непосредственной близости элементы, с которых начинается монтаж: шпиндели и базисные патрубки. Чтобы грамотно спланировать конструкцию лесов, можно также воспользоваться специальными бесплатными сервисами компании PERI.

Сборка конструкции должна выполняться бригадой монтажников соответствующей квалификации. Требования минимальны, но так или иначе сотрудники должны быть не младше 18 лет. Для проверки на соответствие профессии периодически проводятся медосмотры. Рост ►



и телосложение монтажников не так важны, как физическая подготовка: им приходится поднимать элементы и перемещаться по конструкции.

Опытные монтажники могут сразу включаться в работу, а люди без опыта сначала проходят стажировку под контролем мастера – обычно она длится около полугода. Сначала стажеры, как правило, подают материал и выполняют подсобную работу, а затем приступают к сборке несложных конструкций самостоятельно.

Этапы монтажа

Если говорить про обычную сборку лесов снизу вверх, то монтаж начинается с установки подкладок под леса. Они требуются для хорошего распределения нагрузок от основания в грунт и обычно бывают деревянными. На земле расставляются подкладки, а на них помещаются опорные шпindelы. Они должны выдерживать вес лесов, а также вес людей, которые будут на них работать. В шпindelы устанавливаются базисные патрубки: они служат стартовыми элементами для дальнейшей установки стоек.

С их помощью обеспечивается устойчивость стоек на начальном этапе, пока еще не выполнена обвязка. В стартовый элемент можно безопасно установить стойку, и она останется в вертикальном положении.

В стартовых элементах находятся лесовые розетки. Розетка представляет собой фланец с отверстиями. В них устанавливаются ригель и диагональные связи. На каждом стартовом элементе есть такие фланцы, с их помощью можно сделать обвязку из ригелей по самому низу. Все стартовые элементы связываются в одну ячейку, после чего нужно пройтись пузырьковым уровнем и выставить ее в горизонтальное положение, проследив, чтобы не было никаких перекосов.

Следующий этап – монтаж стоек. Для нижнего уровня берутся, как правило, стойки длиной 2-3 метра, а дальнейший монтаж в высоту идет двухметровыми элементами. Такая длина оптимальна с точки зрения веса и удобства сборки. Стойки довольно легкие, и их можно быстро поднимать на высоту.

На следующем этапе через определенное расстояние по высоте делается обвязка ригелями. Если это фасадные леса, обвязка идет через каждые два метра. Если речь идет о несущих, опорных лесах, то там это расстояние может составлять и полтора метра, и даже метр. Это обусловлено большими нагрузками от бетонных перекрытий или оборудования, которые будут воздействовать на опорные леса. Более частая обвязка позволяет усилить конструкцию.

После обвязки можно укладывать настилы, создавать рабочие уровни, устанавливать люки с лестницами доступа, перильные ограждения, отбортовочные планки, то есть создавать безопасную зону для работ. Перильные ограждения защищают от падения с высоты, а отбортовочные планки – от падения инструмента и материалов с настила лесов.

На каждом этапе сборки очень важно контролировать, чтобы все элементы были установлены правильно и без перекосов. Особенно внимательно нужно за этим следить во время монтажа базы. Монтаж начинается с наивыс-

шей точки, где будет располагаться конструкция. Это позволяет избежать ситуации, когда не хватает выдвиги опорных элементов, чтобы компенсировать перепады соседних ячеек по высоте. Поэтому необходимо выровнять в горизонт основание лесов, самую нижнюю обвязку из ригелей — так проще избежать перекосов и добиться, чтобы леса собирались вертикально вверх.

Еще одно важное правило: стойки лесов крепятся к несущим конструкциям. Это может быть бетон, если монтируются фасадные леса, либо металлоконструкции, если речь идет о промышленных платформах. Это нужно для того, чтобы леса не заваливались и не опрокидывались под воздействием ветровых нагрузок, собственного веса и т.п. Для перенаправления ветровых нагрузок дополнительно также устанавливаются диагональные связи по всем сторонам на всю высоту. Это при-

дает конструкции дополнительную жесткость.

Инструменты и средства защиты

Главный инструмент монтажника — кровельный молоток с острым концом с обратной стороны. Он весит 500 г, его достаточно для комфортного монтажа лесов. Ни кувалды, ни ломы с таким молотком не нужны. Кровельным молотком пробиваются клинья, которые вставляются в отверстие розеток. Достаточно 1-2 раза ударить по клину, чтобы забить его в отверстие и обеспечить необходимую прочность соединения. С помощью молотка можно также снимать настилы. На настилах есть гравитационные замки со скобой: поддерживая ее тыльной стороной молотка, можно быстро демонтировать настилы.

Для монтажа также может понадобиться ключ-трещотка. Он пригодится для протяжки хомутовых соединений,

если такие будут. Кроме того, стоит вооружиться пузырьковым уровнем и рулеткой. Они нужны для выравнивания ячеек лесов и для контроля расстояний и геометрии конструкций. Таковы основные инструменты, которые монтажник использует при сборке лесов.

Помимо инструментов, нельзя забывать о средствах индивидуальной защиты. Прежде всего это страховочная привязь с пятиточечной системой крепления: две точки на груди, две на бедрах и пятая точка вокруг пояса. Страховочная привязь должна быть сертифицирована и снабжена паспортом завода-изготовителя, к ней применяются все требования российских стандартов.

Страховочная привязь дополняется карабинами, которыми монтажник крепится к элементам лесов — фланцам на стойке либо к самим ригелям. При перемещении как минимум один ►



из карабинов должен быть зафиксирован либо на несущей конструкции самого здания, либо на надежно закрепленном элементе лесов.

Конечно, обязательна каска, которая будет защищать голову от ударов об элементы лесов, а также от падений инструмента и т.п. В качестве средств защиты могут использоваться очки — они защищают глаза от опилок и металлической стружки. Не лишними будут и перчатки для защиты кистей рук — они помогают не порезаться об элементы оцинковки, а также защищают от переохлаждения зимой. На некоторых предприятиях в зависимости от норм могут применяться сигнальные жилеты и другие средства. Стоит упомянуть и специальную обувь со стальной вставкой: она защитит пальцы, если на ногу упадет ключ, ригель или стойка.

Проверка качества монтажа и приёмка работ

Конструкция принимается в зависимости от высоты сборки либо комиссией через акт приемки-передачи, либо лицами, ответственными за безопасность на объекте: это может быть инженер по технике безопасности, ответственное лицо за приемку конструкции либо подрядная организация. Составляется акт приемки-передачи, проверяется соответствие собранной конструкции чертежам или инструкции по сборке соответствующего типа лесов.

Комиссия выходит на объект и сверяет правильность сборки, наличие перильных ограждений и отбортовочных планок, безопасных подъемов и спусков, в том числе для эвакуации. Должно быть как минимум по два подъема и спуска на каждую конструкцию. Согласно нормативам, они должны располагаться не далее,

чем через 40 метров друг от друга. На период монтажа и демонтажа вывешиваются таблички.

Кстати, в PERI Академии можно пройти обучение по специальности «монтажник строительных лесов и подмостей» под руководством квалифицированных преподавателей. Курс позволяет освоить профессию с нуля за пять дней, а необходимый опыт приобретается во время стажировки: прохождение курса её не отменяет, но позволяет значительно сократить. К тому же сертификат по итогам обучения упрощает трудоустройство. ■



А вы записались? График обучения по монтажу лесов и опалубки в PERI Академии на 2023 год

Как известно, для достижения глобальных и повседневных целей важно грамотно планировать свое время и правильно распределять задачи, особенно при изучении чего-то нового.

Поэтому мы подготовили для вас расписание* обучения профессии монтажник и курсов повышения квалификации по монтажу лесов и опалубки в PERI Академии на 2023 год.

Выбрать удобные для вас даты обучения можно, позвонив 8 (800) 551-13-09 или написав на academy@peri.ru, а если вы проходите теорию онлайн, то записаться на практику в личном кабинете PERI Академии.

Зарегистрируйтесь заранее и планируйте свой график по получению новых знаний!

*Если группа более 5 человек от одной организации или это кастомизированная программа по монтажу, то обучение проводится по индивидуальной договоренности в удобное для вас время.

Монтажник строительных лесов и подмостей

Теория:

09.10 — 10.10

Практика:

11.10 — 13.10

Курс повышения квалификации «Технология монтажа строительных лесов и подмостей»

Теория:

16.08

Практика:

17.08 — 18.08



Монтажник опалубочных систем

Теория:

15.05 — 16.05

13.11 — 14.11

Практика:

17.05 — 19.05

15.11 — 17.11

Курс повышения квалификации «Технология монтажа опалубочных систем»

Теория:

12.09 — 13.09

Практика:

14.09 — 15.09





Секреты от PERI: как сократить сроки и стоимость монолитного строительства

Весь 2022 год наблюдалось снижение спроса на новостройки, при этом у населения укрепляется тенденция на сохранение сбережений. На фоне этих трендов компаниям в 2023 году важно строить с наименьшими затратами и максимально быстро, комплексно подходя к вопросам эффективности. Поскольку 70% жилых комплексов в РФ сегодня возводятся из монолитного железобетона, принципы сокращения затрат и скорости строительства при использовании данной технологии становятся очень актуальными.

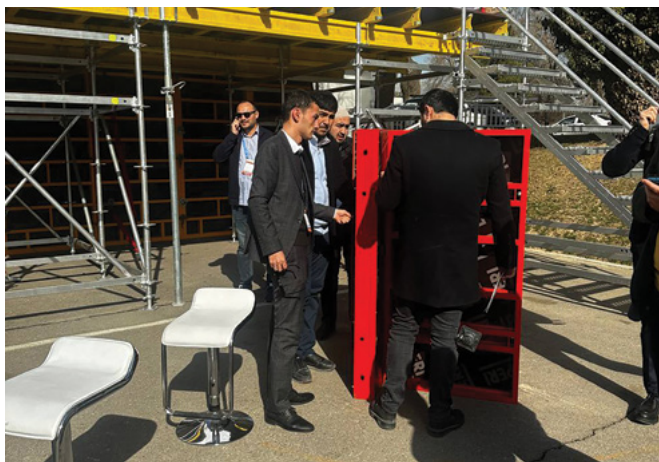
Чтобы поделиться своим опытом в сфере эффективного монолитного строительства, компания PERI с марта по апрель организовала серию бесплатных семинаров для представителей строительных организаций. Мероприятия успешно прошли во многих городах России (Якутск, Иркутск, Ростов-на-Дону, Тюмень, Красноярск, Нижний Новгород, Владивосток) и даже в Армении (Ереван).

Более 350 посетителей узнали о монолитном строительстве и опалубке, как о важнейшем факторе, влияющим на качество итоговой конструкции; как сократить затраты на опалубочные работы и выбрать оптимальный тип системы, исходя из особенностей проекта; как привить сотрудникам бережное обращение с материалом.

Следите за новостями о наших мероприятиях



► [Раздел о выставках и мероприятиях на сайте PERI Академии](#)



С 28 февраля по 3 марта прошла 24-я Узбекистанская Международная выставка «Строительство –UzBuild 2023». Ташкент, НВК «Узэкспоцентр»

Как и в предыдущие годы, UzBuild вновь представила профессионалам широкую экспозицию и ассортимент строительных материалов и технологий и стала крупнейшей деловой платформой для переговоров и налаживания сотрудничества для посетителей со всего мира.

Компания PERI приняла на своем стенде более 120 человек, познакомив их с технологичными системами опалубки и строительных лесов.



VR, AR, BIM: как новые технологии меняют строительство

В последние годы внедрение технологий информационного моделирования в строительство происходит все активнее. При BIM-проектировании нередко используются AR- и VR-технологии. Такой подход дает ряд преимуществ: например, благодаря наличию в BIM-проектах трехмерных моделей можно легко создать VR-туры по объектам строительства или организовать приемку сложных технологических решений на больших промышленных проектах.

Также при помощи VR- и AR-технологий можно оценить необходимые параметры и внести изменения ещё

на этапе проектирования. А при эксплуатации здания интеллектуальные решения помогают оператору технического обслуживания определить зону для работы.

А еще при использовании лазерного сканирования можно улучшить управление качеством возводимых конструкций и создать «цифрового двойника» здания.

В PERI готовы оказать комплексную поддержку вашему проекту: от этапа проектирования оборудования до контроля выполнения работ на строительной площадке.



► [Инжиниринговые услуги](#)



Бесплатная цифра, или за какие технологии не нужно платить

А вы знали, что есть множество IT-решений, которые сэкономят вам деньги, повысят эффективность планирования, безопасность и скорость на строительной площадке. Например, PERI предлагает ряд совершенно бесплатных цифровых сервисов:



► [Подробнее о приложениях PERI](#)



Калькулятор нагрузок на щитовую опалубку помогает рассчитать давление свежего бетона в зависимости от скорости подачи смеси.



Конфигуратор лесов помогает легко, быстро и точно определить допустимые нагрузки на опоры, а также минимальные горизонтальные нагрузки (доступен после регистрации).



MULTIFLEX Конфигуратор балочно-стоечной опалубки перекрытий позволяет быстро и легко подбирать шаг главных и второстепенных балок, а также стоек.



MULTIPROP Конфигуратор несущей башни подбирает оптимальное техническое решение для опалубки перекрытий.



PERI Extended Experience содержит базу моделей по типовым системам опалубки и лесов PERI, которые можно просматривать на экране смартфона или планшета в режиме 3D, дополненной или виртуальной реальности. Руководители проектов могут виртуально ходить по строительной площадке независимо от их местонахождения. Приложение доступно на [Apple App Store](#) и [Google Play Store \(Beta\)](#).

Twist Moulds - конструктор для взрослых и новое решение для строительства

В результате сотрудничества PERI и некоммерческого стартапа Start Somewhere появилась технология TwistBlock Moulds, которая позволяет возводить вертикальные конструкции со сложной геометрией из бетонных блоков особой формы без применения раствора.

При использовании этой технологии земельный участок задействуется максимально эффективно, а возведенную конструкцию можно легко разобрать, если здание необходимо модернизировать или перестроить.

Главное, что при этом достигается значительное ускорение строительства – вплоть до десятикратного по сравнению с классическим методом, когда используются блоки, соединяемые раствором.

Технология применима практически в любом регионе, но особенно востребована в развивающихся странах. Например, в Кибере – районе Найроби, столицы Кении из них возводятся жилые дома и строится школа, рассчитанная на 400 учеников. Также Twist Block в настоящее время используется в ЮАР.



► [TwistBlock Moulds: быстро, просто эффективно](#)



Об особенностях и перспективах технологии TwistBlock Moulds читайте в статье Андрея Ярова, руководителя лаборатории развития бизнеса в компании PERI.

Магазин мерча PERI

Старт с большими планами



В декабре 2022 года компания PERI открыла собственный магазин сувенирной продукции – иначе говоря, мерч-магазин. Это онлайн-платформа, где клиенты и сотрудники компании, а также все желающие, могут приобрести мерч-товары PERI.



Идея создать такой магазин родилась из ваших запросов. Одному клиенту понравился брендированный ежедневник с встроенной беспроводной зарядкой, и он хотел бы купить еще, другому – защитная каска PERI в ковбойском стиле, третий обратил внимание на необычные отвертки, четвертый – на молотки. Поэтому, чтобы такая возможность появилась, мы и задумали открыть магазин мерча.

Сейчас у нас около 50 товарных позиций, рассортированных по категориям: «Одежда», «Инструменты», «Игрушки», «Аксессуары». В коллекции одежды представлены светоотражающие куртки-жилеты, дождевики, свитшоты, поло, футболки в различной цветовой гамме. Практически все модели – унисекс, то есть прекрасно дополнят как мужской, так и женский гардероб. По желанию покупателя некоторые позиции можно дополнительно забрендировать: нанести логотип, слоган или просто забавную фразу. Коллекцию одежды дополняют защитные каски, а также наборы шевронов с айдентикой PERI и забавными надписями.

Раздел «Инструменты» сразу привлек внимание посетителей онлайн-магазина, поскольку его основная целевая

аудитория – сотрудники строительной отрасли. Например, очень востребован компактный набор отверток с многокомпонентной ручкой. Она обеспечивает высокую скорость работы и эргономичное завинчивание. Мы уже получили немало положительных отзывов об этом наборе. Всегда актуальны и базовые инструменты – линейки, молотки, рулетки, уровни. Все они брендированы логотипом и айдентикой PERI, что подчеркивает наше фирменное качество.

Большой выбор товаров представлен в разделе «Аксессуары». Они подходят и для личного использования, и в качестве подарка подрядчикам или сотрудникам. Это стильные наручные часы, визитницы, наборы авторучек. Отдельно стоит упомянуть инновационные антикражные рюкзаки с USB-портом. Их нельзя ни вскрыть, ни порезать, так что вещи будут надежно защищены от карманников, а USB-порт позволит быстро подзарядить гаджеты на ходу.

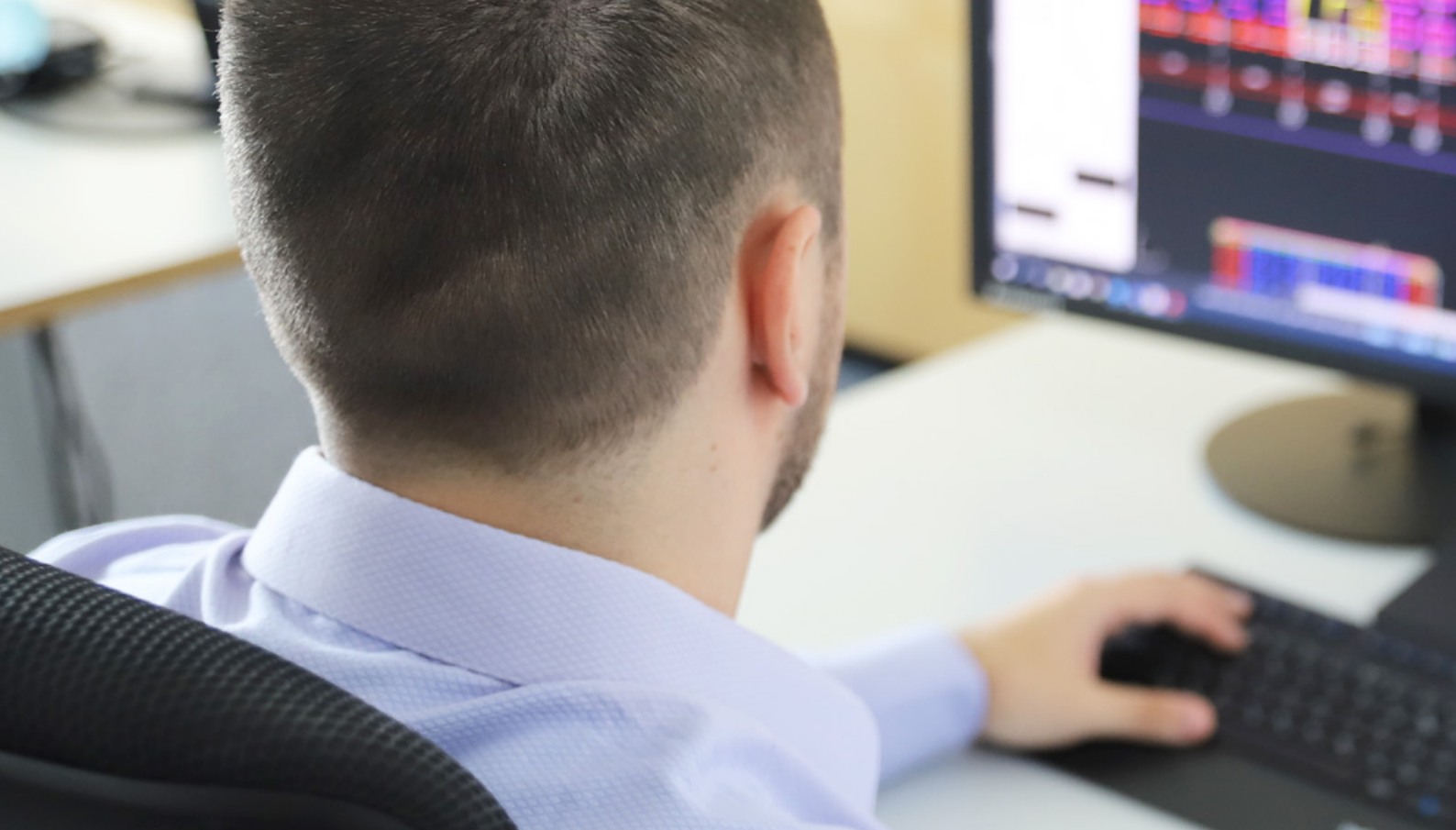
В дальнейшем мы планируем расширение ассортимента – в первую очередь за счет одежды, которая поможет нашим клиентам выделяться на стройплощадке. Кроме того, появится интересная продукция для детей, товары для страховки и безо-

пасности при строительных работах, а также дополнительная кастомизация товаров, чтобы клиент мог нанести свою надпись на любую одежду: футболку, свитшот или куртку (сейчас эта опция доступна только для жителей).

Оплатить товары можно с помощью обычной банковской карты, а забрать самовывозом из офиса в Ногинске или оформить доставку в любую точку России. Также для действующих клиентов мы предусмотрели опцию доставки на строительную площадку нашим менеджером, с которым сотрудничает клиент.



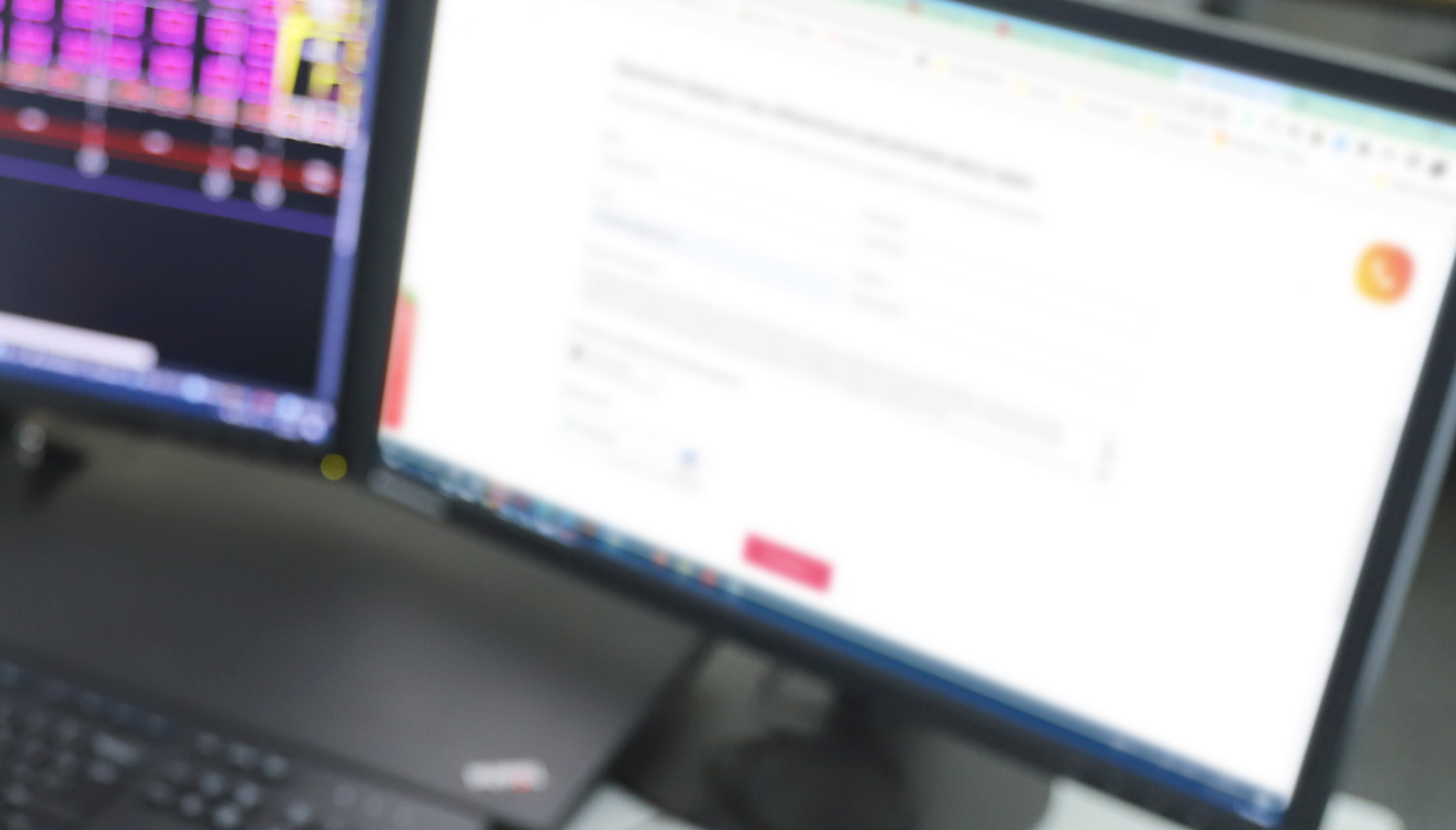
► [Перейти на сайт интернет-магазина мерча PERI](#)



Делимся идеями

PERI запустила новый канал обратной связи

В конце 2022 года в компании PERI появился новый канал связи с клиентами: теперь каждый из них может поделиться идеями, касающимися любого аспекта работы, с помощью специальной формы на сайте.



Постоянная связь с клиентами, открытость для общения — основа крепкого, доверительного, долгосрочного сотрудничества. Все наше функционирование направлено на клиента и существует для него. В свою очередь, именно со стороны хорошо видны слабые места, а компания, разумеется, готова их проработать. Особенно важна такая обратная связь сейчас, когда скорость изменений во всем мире постоянно увеличивается, и эти изменения не всегда позитивны. Вот почему необходимо оперативно реагировать и корректировать процесс.

Поэтому мы решили создать канал для связи с клиентами. С 2012 года у нас существует Банк идей компании, куда свои предложения могут присылать сотрудники. На сегодняшний день подано больше 500 идей, практически треть из которых реализована.

Так, например, в 2022 году появился VR-шоурум, и теперь посетить PERI можно не выходя из дома: в виртуальном пространстве вы найдете все системы опалубки и строительных лесов, сможете изучить все в деталях,

рассмотреть со всех сторон и даже подняться на некоторые из них!

А еще была подготовлена визуализация готовых решений по полигонам и составлен каталог с предложениями для публикации на сайте shop.peri.ru — все это упростило для вас процесс покупки готовых тренировочных полигонов.

Также в рамках реализации 55 идей 2022 года были добавлены QR-коды с подробным описанием систем на чертежах PERI.

Сейчас мы расширили Банк идей и охватили еще внешнюю аудиторию. Для нас опыт клиента неотделим от опыта сотрудника. Важно предоставить клиентам возможность поделиться своими мыслями и предложениями по улучшению.

Канал связи сделан максимально простым и понятным. Желающий может заполнить короткую форму с описанием идеи, проблематикой и своими контактами. Этого достаточно, чтобы эксперты PERI оперативно проанализировали идею и вернулись к клиенту

с обратной связью. Идеи, полученные от клиентов, помогают увидеть PERI направления, которые необходимо проработать еще лучше.

То, что идеи стали поступать уже в первые дни существования канала, говорит о том, что мы движемся в правильном направлении.

Теперь и вы можете [заполнить форму](#) и подать идею касательно любого направления деятельности компании всего за несколько минут.

Всех авторов ждет приятный бонус: доступ к любому из платных курсов PERI Академии.



► [Подать идею](#)

Переменка: Поиграем?

Как известно, головоломки хорошо стимулируют процессы мышления, поэтому могут выступать в качестве тренажера для вашего мозга. Также они являются прекрасным инструментом стимулирования творческих способностей – креативности. Кроме того, головоломки оказывают положительное влияние на развитие математических способностей.

Давайте проверим?

$$\text{Truck} + \text{Truck} + \text{Truck} = 30$$

$$\text{Truck} + \text{Beam} + \text{Beam} = 18$$

$$\text{Beam} + \text{Panel} = 2$$

$$\text{Panel} + \text{Truck} \times \text{Beam} = ?$$

Посчитайте результат и присылайте получившийся ответ на почту market@peri.ru с темой «Ответ на ребус PERI». Всех математиков за правильные ответы ждут приятные призы — нашумевшие карты для монтажников, которые помогут вам весело и с пользой отдохнуть после тяжелого дня или во время регламентированных перерывов на обед.

Хотите узнать о новинках строительной отрасли, технологичном оборудовании, интересных проектах и стать профессионалом с большой буквы? Тогда подписывайтесь на социальные сети PERI - только полезный контент от экспертов в монолитном строительстве и промышленной безопасности.



▶ [Telegram](#)



▶ [OK](#)



▶ [VK](#)



▶ [Яндекс.Дзен](#)



Опалубка
Строительные и промышленные леса
Сервисы
PERI Академия
