



Издание ПАО «Бамстроймеханизация»

Издается с 8 августа 2009 года

www.oaobsm.ru, тел. (41656) 4-04-11

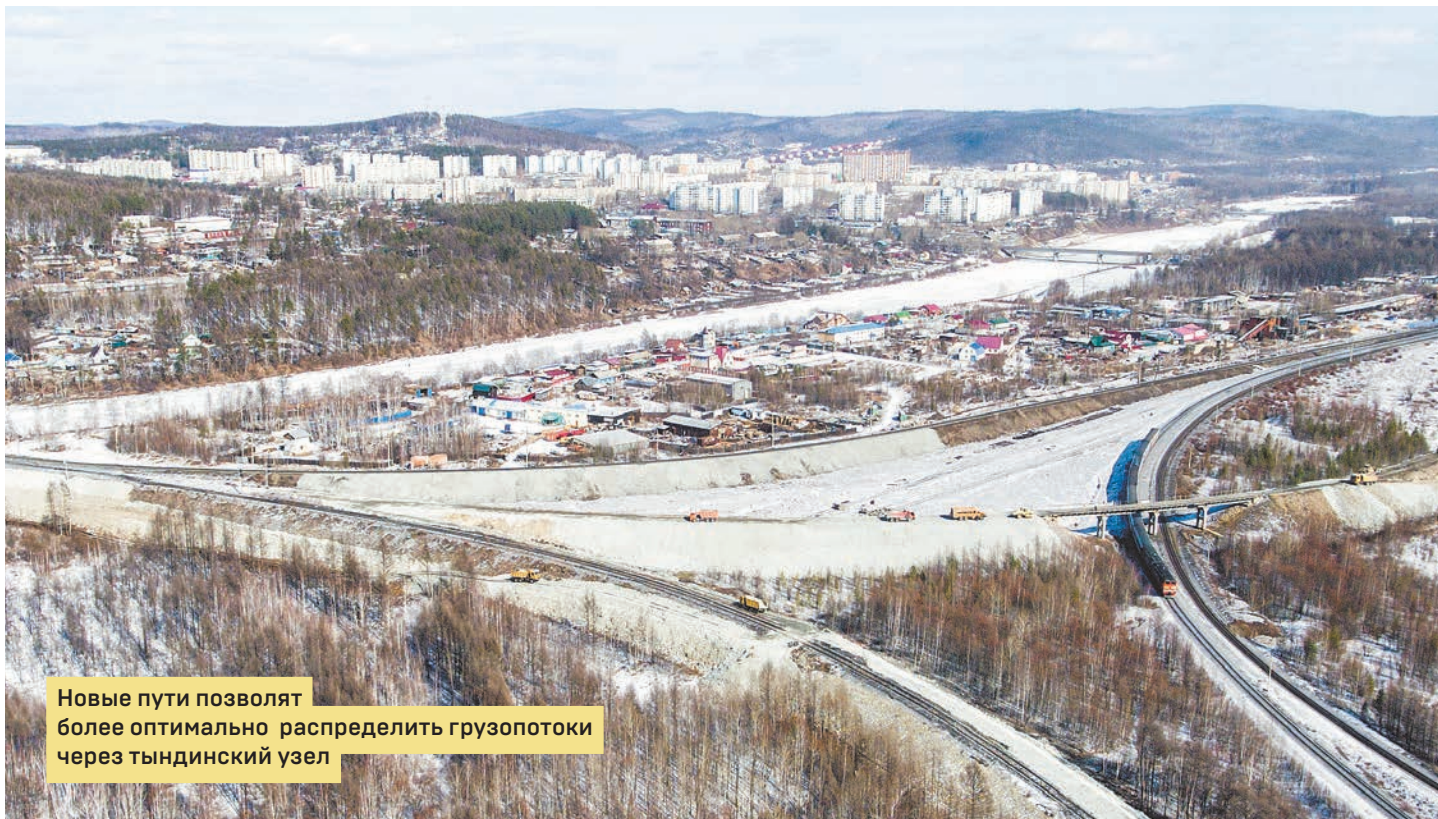
2 В тандеме с «Газпромом»

3 Путь для высоких скоростей

4 Качество под контролем

№
1 (85)
март 2018

БамСтройМеханизация



Новые пути позволят более оптимально распределить грузопотоки через тындинский узел

Столичная развязка

Восточный полигон

На станции Тында строят перекресток Большого и Малого БАМа

В рамках строительства двухпутной вставки на перегоне Курьян — Тында «Бамстроймеханизация» приступила к сооружению железнодорожной развязки в четной горловине станции Тында. Благодаря дополнительным путям крупнейший узел Дальневосточной магистрали сможет принимать и отправлять больше поездов в западном направлении БАМа. Сейчас здесь ведутся земляные работы, а в ближайшее время начнется сооружение путепровода и монтаж новых коммуникаций.

Железнодорожная развязка на пересечении Малого (линия Бамовская — Тында — Беркакит) и Большого БАМа (Хани — Тында — Новый Ургал) была построена почти 40 лет назад. Она предусматривала ответвление на линию до Транссиба, минуя станцию Тында. Кроме этого, изначально предполагалось

строительство второго пути со стороны Курьяна, который по путепроводу должен был пройти над железнодорожной веткой Бамовская — Тында. Однако из-за небольшого объема перевозок этой развязкой не пользовались. Восстановить инфраструктуру в свете продолжающегося роста перевозок к морским портам и программы модернизации Восточного полигона. По расчетам Дальневосточной железной дороги, реализация этих мероприятий позволит обеспечить повышение в 2020 году пропускной способности участков Северного широтного хода с 16—18 пар поездов до 25 пар. В этой связи развязка позволит наиболее оптимально распределить грузопотоки через Тындинский узел.

Сейчас МК-74 ведет земляные работы на этом объекте. За короткое время механизаторам необходимо полностью восстановить построенные несколько десятилетий назад насыпи.

— На подходах к путепроводу высота насыпей достигает 12 метров. Перед нами стоит задача укрепить существующее земполотно и подготовить его под укладку верхнего строения пути. А на соединительной линии, которая пойдет в сторону станции Бамовская, мы ведем уширение насыпи скальным грунтом, а после демонтажа рельсошпальной решетки будем поднимать земполотно до новых проектных отметок, — рассказывает мастер МК-74 Иван Шипицин. — В целом объемы земляных работ на этом участке небольшие, но к объекту нет автомобильной дороги, поэтому для доставки скального грунта приходится пользоваться «зимником» — сезонным проездом.

Механизаторы МК-74 уже завершили отсыпку земполотна под двухпутную вставку Курьян — Тында, а мостовики МО-43 — монтаж пролетных строений на

мосту через реку Тынду, к которому будет примыкать железнодорожная развязка.

— Нами будет выполнен ремонт существующих береговых и промежуточных опор путепровода, — отмечает главный инженер МО-43 Владимир Кучкин. — На объекте запроектирована замена четырех железобетонных пролетных строений, каждое длиной 16,5 метра. Работу будем выполнять в технологические «окна», так как мост расположен над действующей железнодорожной линией.

Создание развязки связано с продолжающимся строительством двухпутной вставки на перегоне Курьян — Тында протяженностью 6 км. После ее сдачи в эксплуатацию увеличится пропускная способность на центральном участке БАМа. К будущим объемам перевозок готовится и сама станция Тында, пропускные возможности которой на данный момент практически исчерпаны. «Бамстроймеханизация» здесь ведет строительство нового горочного комплекса, сортировочного парка и парка приема поездов. Как отметили в Дальневосточной дирекции управления движением, к работающей сегодня в Тынде малой горке добавится горка средней мощности. В итоге перерабатывающая способность будет втрое превышать существующую — до 2,5 тысяч вагонов в сутки.



Высота земполотна на подходах к путепроводу достигает 12 метров

60 лет в пути: МК-74 празднует свой юбилей

Подразделению «Бамстроймеханизация» — крупнейшей на Дальнем Востоке мехколонне № 74 исполнилось 60 лет. Это предприятие построило сотни километров автомобильных дорог и стальных магистралей. МК-74 внесла огромный вклад в строительство стратегических для России дорог — Байкало-Амурской и Амуро-Якутской магистралей, федеральных трасс «Амур» и «Лена». Сегодня механизаторы задействованы на строительстве развязок и вторых путей на БАМе в рамках развития Восточного полигона железных дорог России.

Механизированная колонна № 74 была создана приказом министра транспортного строительства СССР 5 февраля 1958 года. Первое место дислокации — село Озерки Алтайского края. Железнодорожная линия Алтайская — Камень-на-Оби стала отправной точкой для мехколонны. В 1961 году МК перебазировалась в Пировский район Красноярского края для сооружения ветки Ачинск-Абалаково. Потом строители переехали на участок Решоты-Богучан. Затем с 1967 года механизаторы вели работы на возведении станции Чунаяр Богучанского района того же края. В феврале 1973 года предприятие передислоцировалось на строительство Байкало-Амурской магистрали.

Грандиозная стройка для МК-74 началась с 65—82 километров Малого БАМа со станции Янкан. На этом участке дороги для механизаторов наступило тяжелое испытание: своенравный Янканский перевал. В нем надо было пробить выемку высотой до 20 метров. Пришлось показать свое умение взрывникам, бульдозеристам, водителям. Сколько механизаторы поломали здесь ковшей, порвали тросов — не сосчитать, но Янкан победили. 4 октября 1974 года на одноименную станцию пришла уже железная дорога.

Дальше мехколонна приступила к строительству участков от Тынды до обхода Северомуйского тоннеля. А после БАМа МК-74 передислоцировалась в Якутию, где разворачивалось сооружение АЯМа.

В 90-е годы мехколонна работала на строительстве ВПП в аэропорту Благовещенска, федеральной автодороге Чита-Хабаровск.

► Продолжение на стр. 2



Механизаторы ведут уширение насыпи скальным грунтом

Цифра номера

465

метров — протяженность самого длинного моста, который сооружает «Бамстроймеханизация» на Байкало-Амурской магистрали. Он пересекает реку Кованта на участке Кутыкан — Кувыкта, где ведется строительство вторых путей.

В тандеме с «Газпромом»

регион: амурская область

«Бамстроймеханизация» готовит площадки под объекты Амурской ТЭС

Планировка для возведения электросетевого и подстанционного хозяйства (ОРУ 220/110 кВ) Амурской теплоэлектростанции готовит «Бамстроймеханизация». Компания ведет подготовку площадок под эти объекты в Свободненском районе Амурской области. Проект строительства Амурской ТЭС реализуется Группой «Газпром».

Подразделение компании — МК-154 уже переработала на этом объекте более миллиона кубометра грунта, подготовив для строителей первую и вторую террасы. Строительство ОРУ 220/110 кВ Амурской ТЭС идет по проекту сооружения Амурского газоперерабатывающего завода. «Бамстроймеханизация» здесь выполняет комплекс земляных работ по подготовке площадок, котлованов и со-



МК-154 подготовила территорию под объекты Амурской ТЭС площадью, равной 50 футбольным полям

оружению технологических автомобильных дорог. — В рамках первого этапа мы отсыпали террасы общей площадью 31 гектар. Это довольно большая цифра. Для сравнения: это площадь 50 футбольных полей. Здесь общий объем земляных работ составил 1 миллион 200 тысяч кубометров грунта. Максимальная высота насыпей на этом объекте достигает 16 метров, а выемок —

15 метров, — приводит цифры ведущий инженер ПТО МК-154 Андрей Полтаев. Сейчас силы МК-154 также задействованы на подготовке котлованов под фундаменты зданий и сооружений. По проекту необходимо построить 7 котлованов глубиной до 3 метров. Самый большой из них будет размером 58 на 48 метров. — Сложность разработки котлованов в том, что в них замерзший уплотнен-

ный грунт. Для его выемки приходится использовать гидромолоты, но у мехколонны есть достаточный опыт работы с такими грунтами, — объясняет Андрей Полтаев. — Вместе с земляными работами мы выполняем также укладку дорожных железобетонных плит под временные дороги и здания. В прошлом году было уложено 360 таких плит, в ближайшее время предстоит смонтировать еще 220 конструкций. Кроме этого, предстоит выполнить большой объем работ по строительству подъездных дорог. На строительстве объектов ОРУ 220/110 кВ Амурской ТЭС задействовано 7 экскаваторных комплексов, более 25 самосвалов. Почти 170 механизаторов круглосуточно работают на строительных площадках. Напомним, что у «Бамстроймеханизации» имеется большой опыт подготовки земляного полотна под производственные объекты. Бамовские механизаторы отсыпали площадку под Мутновскую геотермальную электростанцию на Камчатке. На острове Сахалин компания выполнила вертикальную планировку завода по переработке сжиженного газа и терминала по отгрузке нефти в Корсакове в рамках проекта «Сахалин-2»

МЫ СТРОИМ БАМ-2



Машинист бульдозера МК-74 Сергей Смирнов

— Всегда было интересно, как же 40 лет назад в таких сложнейших условиях строили Байкало-Амурскую магистраль. Морозы, непроходимая тайга... И вот мне выпал шанс все это испытать. Конечно, сейчас мы идем по проторенным дорогам, но экстрима тоже хватает. Сегодня я работаю на укреплении железнодорожной насыпи на развязке станции Тында. Объемы земляных работ здесь небольшие, но развернуться негде, со всех сторон участок зажат железной дорогой. Впрочем, нам не привыкать, построим все с отличным качеством.



Водитель самосвала МК-74 Виктор Гладышев

— Работа водителей самосвалов, на первый взгляд, монотонная: вози грунт с карьера на участок и все... Каждый день перед нами пролетает столько километров дорог, причем большинство из них это притрассовые, временные подъезды, объезды. Но здесь нужно при-стальное внимание ко всему, все-таки концентрация строительной техники большая. Если говорить об объектах, которые запоминаются, то это крупные стройки, где объемы грунта исчисляются миллионами кубометров. Для меня такими стройками стали реконструкция станции Забайкальск и участок Желтулак на автодороге «Лена».



Машинист экскаватора МК-74 Виталий Родионов

— Я сразу после школы пошел на курсы машинистов экскаваторов. В то время МК-74 стояла в поселке Синегорье и все знали, что механизаторы всегда будут с работой, даже в сложные годы. Прошли годы, и я понял, что сделал правильный выбор, став машинистом экскаватора. Пришлось многому учиться у ветеранов, самому совершенствоваться, чтобы тебе доверили ювелирную работу — отделку откосов, где счет идет на миллиметры. Важно найти общий язык с экскаватором. Да, это техника, но ее надо любить, чувствовать каждый узел, слышать звуки всех механизмов, и тогда работа будет идти на «ура».

Окончание. Начало на стр. 1

60 лет в пути: МК-74 празднует свой юбилей

В 2000 году начались работы на сооружении подъездного пути к Эльгинскому месторождению угля. В 2003—2004 годах МК-74 проводила комплексную реконструкцию автодороги Южно-Сахалинск — Оха в рамках проекта «Сахалин-2», вертикальную планировку завода сжиженного газа в Корсакове, обход тоннелей на Сахалинской железной дороге. В 2007 году механизаторы приступили к работе на железнодорожной линии Крымская-Забайкальск, где была построена крупнейшая на сети РЖД выемка, глубина которой достигает 60 метров. В это же время развернулось строительство железной дороги Томмот — Нижний Бестях и подъездных путей к Эльгинскому месторождению угля. Одновременно с этим завершалось сооружение федеральной дороги «Амур» от Читы до Хабаровска. На всех этих объектах дислоцировались экскаваторные комплексы МК-74. В 2012 году мехколонна начала реконструкцию федеральной трассы «Лена» на участке 93—123 км. Здесь строители переработали миллионы кубометров грун-



Сегодня МК-74 работает на строительстве развязки и вторых путей на перегонах линии Хани — Тында

та, чтобы построить дорогу через перевал Онон. А в 2014 году МК-74 приступила к отсыпке земполотна под развязку Мохортов на линии Бамовская — Тында, который стал первым на БАМе, построенным по программе модернизации Восточного полигона. Большинство строителей, которые в 70-х годах начинали работать на строительстве БАМа в МК-74, уже на заслуженном отдыхе. Сегодня в мехколонне продолжают работать ветераны, отдавшие более 40 лет «Бамстроймеханизации»: водители Сергей Овчинников, Анатолий Терехов, аккумуляторщик Виктор Крохмаль, механик Геннадий Чернев, заведующая складом Вера Петрова, сторож Татьяна



Династия бамовских строителей: руководитель проекта «Бамстроймеханизации» Леонид Петров и главный инженер МК-74 Дмитрий Петров

Овчинникова, главный бухгалтер Татьяна Индюкова. На смену ветеранам приходят их дети — те, кто все эти годы смотрел, как отцы работают на «Магирусах», экскаваторах «Като», делают разбивку на трассе. Это главный инженер Дмитрий Петров, водители Дмитрий Бастрыкин, Артем Забродин, машинист экскаватора Владимир Зяблов, Андрей Кузнецов, Виталий Родионов, машинист бульдозера Денис Гладышев, машинист автогрейдера Иван Пьянков, инженер-лаборант Екатерина Душкина, мастера СМР Владислав Замышляев, Иван Шипицин, Алексей Лаврентьев, инженеры ПТО Ольга Вологодина, Наталья Чурнасова, ведущий инженер ПТО Антон Фуртас, начальник ПТО Вячеслав

Молодцов, старший специалист отдела кадров Оксана Черная, механик Олег Косенко, ведущий экономист Ольга Савченко, бухгалтер Наталья Неслюзова, рабочий трассы Александр Костромин. — Отец меня всегда брал с собой на участок, как и любому мальчишке, мне было интересно наблюдать за работой техники. А на строительстве дорог можно увидеть все: и экскаваторы, и бульдозеры, и катки. Я все машины изучал, а потом и сам сел за руль, в 14 лет уже мог управлять вахтовкой «КамАЗ», — рассказывает главный инженер МК-74 Дмитрий Петров, сын ветерана «Бамстроймеханизации» Леонида Петрова. — Когда мы ездили с отцом на поезде, он мне постоянно показывал участки, которые построила их мехколонна, рассказывал интересные случаи из строительства. Конечно, это все отложило свой отпечаток на выборе моей будущей профессии. С 2017 года МК-74 возглавляет Валерий Анатольевич Жеребецкий, отдавший почти 20 лет строительству дорог. Сегодня мехколонна ведет сооружение вторых путей на участке Олекма — 1945 км, двухпутной вставки Курьян — Тында, развязки Иванокит, Медвежий, Сосновый, Заячий на линии Хани — Тында. В конце 2017 года на этом участке Дальневосточной магистрали был сдан в эксплуатацию развязка Глухаринский, построенный коллективом МК-74.

БАМ прирастает вторыми путями

«Бамстроймеханизация» расширяет возможности Восточного полигона

Масштабные работы развернулись по строительству вторых путей на перегоне Кутыкан — Кувыкта линии Хани — Тында. Механизаторы, мостостроители, энергетики одновременно работают на нескольких объектах 20-километрового участка. Здесь отсыпается земполотно под второй путь, монтируются пролетные строения на мостах, ведется вынос негабаритных опор ВЛ-35/10.

Как и на других строящихся объектах на линии Хани — Тында, на перегоне Кутыкан — Кувыкта уже было отсыпано земполотно и установлены опоры мостов под два пути в 70-х годах. Спустя 40 лет «Бамстроймеханизация» и ее подрядчики восстанавливают и обновляют существующую инфраструктуру.

— На перегоне в первую очередь необходимо выполнить устройство водосточных канав с обеих сторон насыпи. Они позволят отвести воду от земполотна и стабилизировать его. На нескольких участках, где наблюдается сильный водоток, канавы будут устилаться матрасами «Рено». Для сохранения вечной мерзлоты производится охлаждающая наброска на



МК-7 восстанавливает земполотно под второй путь до проектных отметок

откосы, — рассказывает руководитель проекта «Бамстроймеханизации» Леонид Петров. — За 40 лет на ряде участков земполотно под второй путь просело, поэтому там, где это необходимо, строители досыпают его до проектных отметок.

Руководитель проекта Леонид Петров сегодня работает на том же участке, где в 1977 году, после окончания Киевского техникума транспортного строительства, начинал строить Байкало-Амурскую магистраль в составе мехколонны «Бамстроймеханизации».

— Конечно, сегодня совершенно другие условия, как у инженеров, так

и у механизаторов. Нам нужно было делать чертежи, многочисленные расчеты на бумаге, а сегодня все параметры вносятся в компьютер и уже программа выдает готовый результат. Механизаторы в конце 70-х годов работали на тросовых экскаваторах, а сегодня везде гидравлика, — вспоминает Леонид Иванович. — Тогда еще не было опыта строительства железных дорог на вечной мерзлоте. За годы эксплуатации БАМа выявлены слабые места в земполотне, ИССО, которые сегодня институты учитывают при проектировании развязок, вторых путей. Также используются на-

работки Тындинской мерзлотной станции.

Энергетики сейчас ведут вынос негабаритных опор на ряде участков. На перегоне Кутыкан — Кувыкта планируется заменить 22 такие опоры.

— По проекту расстояние от действующего пути до опор ВЛ-35/10 для строительства второго пути должно быть 8,8 метра. Если оно меньше, то фундаменты опор переносят на требуемое расстояние, — говорит начальник участка ЭП-768 Алексей Томичек. — За одно «окно» обычно мы выполняем монтаж двух опор, переключаем на них высоковольтные линии и производим демонтаж старых конструкций. После переноса железобетонных опор на новые фундаменты механизаторы смогут выйти на эти участки для отсыпки земполотна.

425 метров железной дороги, проходящей по скально-обвальным участкам, будут защищены специальной георешеткой. По проекту предусмотрено строительство дополнительных путей на развязке Кутыкан и станции Кувыкта, которые позволят принимать поезда, следующие по вторым путям этого перегона. Для обслуживающих участок железнодорожников «Бамстроймеханизация» установит 9 пунктов обогрева, а на развязке Кутыкан будет смонтирована посадочная платформа. На перегоне запроектирована автоматическая локомотивная сигнализация, применяемая как самостоятельное средство сигнализации и связи на базе системы АБТЦ-МШ с централизованным размещением оборудования по каждому пути.

Путь для высоких скоростей

На БАМе земполотно защищают от деформаций

На наиболее проблемных перегонах линии Тында — Комсомольск «Бамстроймеханизация» продолжает реконструкцию земляного полотна. Сегодня механизированные комплексы компании завершают работы на перегоне Молдавский — Мирошниченко. На участке строители практически заново возвели 1705 метров земполотна.

Необходимость реконструкции железнодорожного пути на этом перегоне возникла из-за постоянных деформаций земляного полотна. Здесь регулярно фиксируются выпучивания и проседание насыпи, из-за этого железнодорожники вынуждены постоянно производить ремонтные работы и вводить ограничения по скорости движения поездов.

— Этот перегон — один из наиболее проблемных в нашей дистанции пути. В кривом участке пути, расположенном в выемке, вода уходит под насыпь, это вызывает деформации земляного полотна. На 2821 километре в зимний период происходит вспучивание. По проходу вагона-путеизмерителя сейчас здесь действует ограничение скорости до 40 км/ч. Наши бригадиры и мастера проводят ежедневные промеры, почти каждый день укладывают пучинные карточки, делают отводы, — отмечает начальник Верхнезейской дистанции пути Алексей Клевжиц. — В прошлом году на 2811—2812 километрах была произве-



Реконструкция водоотводов, противодеформационные мероприятия позволяют укрепить земполотно

дена реконструкция земляного полотна. Сегодня с этими километрами нет никаких проблем. Укладка дренажных труб — одно из наиболее эффективных на БАМе инженерных решений для стабилизации земляного полотна в выемках.

«Бамстроймеханизация» на 2821 км перегона Молдавский — Мирошниченко сейчас выполняет реконструкцию водоотводов, защитные и противодеформационные мероприятия по укреплению земляного полотна.

— Реконструкция предусматривает приведение земполотна к проектным очертаниям, профилирование нагорных канав, устройство дренажа, — рассказывает начальник ПТО МК-7 Алексей Локтев. — В рамках проекта предусмотрены выемка грунта объемом 94 тысячи кубометров, отсыпка земполотна — 29 тысяч

«кубов», планировка насыпи площадью 118 тысяч квадратных метров. Для профилирования нагорной канавы используются габионные конструкции матрасов «Рено», геотекстиль, бутовый камень. При устройстве дренажа укладываются полимерные трубы, монтируются железобетонные колодцы, применяются также геотекстиль, пенополистирол, щебень.

Эффективный отвод грунтовых и поверхностных вод от земляного полотна на перегоне Молдавский — Мирошниченко линии Тында — Комсомольск приведет к увеличению срока службы железнодорожного пути, так как не будет происходить межсезонная деформация (выпучивания, проседания), и повысит скорости движения поездов на этом участке БАМа.

МЫ СТРОИМ БАМ-2



Машинист бульдозера МК-7 Дмитрий Ослопов

— Мы идем по пути, который построили наши бамовские ветераны. Сейчас досыпаем земполотно под второй путь. Где-то насыпь сохранилась хорошо, а где-то существенно просела и нужно ее восстановить. Моя задача — распределить грунт по земполотну до новых проектных отметок. Работу я свою люблю, потому что мы прокладываем дороги в будущее. Уже скоро здесь будет второй путь, и пойдут поезда. Приятно осознавать, что частица твоего труда останется потомкам на века. Несмотря на все трудности работы механизаторов, мы гордимся, что строим БАМ-2.



Машинист экскаватора МК-7 Владимир Шевченко

— В «Бамстроймеханизации» я работаю почти 40 лет. Вместе с коллегами построили многие участки БАМа, а спустя десятилетия снова вернулись на те же перегоны, которые отсыпали в конце 70-х — начале 80-х годов. Сейчас мы работаем на современных экскаваторах, а начинал я еще на тросовых машинах. Но тогда мы шли по глухой тайге — строили новую дорогу. Сегодня механизаторы трудятся на действующей железной дороге, где каждые полчаса идут поезда, рядом многочисленные кабели. Это накладывает свой отпечаток на работу, нужно быть предельно осторожным. На перегоне Кутыкан — Кувыкта мы делаем охлаждающую наброску: крупный скальный грунт нужно равномерно распределить по откосу насыпи.

Соединяя берега

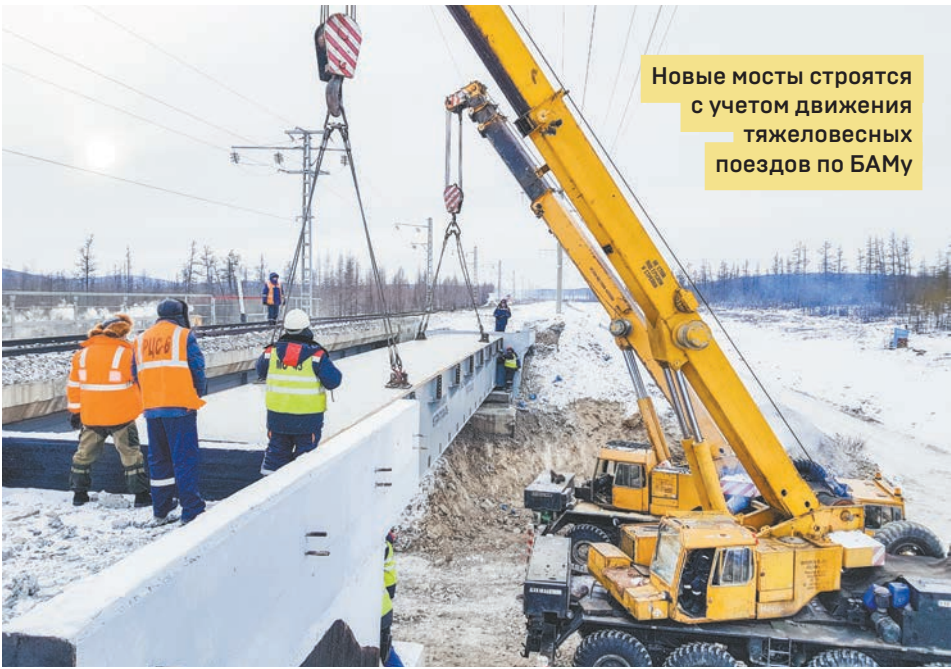
партнеры

Более ста мостов предстоит реконструировать и построить на БАМе

Подрядчики «Бамстроймеханизации» развернули работы на десятках объектов, в том числе на одном из самых протяженных мостов на линии Хани—Тында — через реку Кованта.

Изначально планировалось проводить работы по реконструкции этого моста на главном пути, что создавало бы большие сложности как для строителей, так и для железнодорожников, так как требовались продолжительные технологические «окна». 465-метровый бамовский мост состоит из 8 пролётов, поэтому мостовикам ежемесячно требовались 15-часовые «окна» для замены пролётных строений. В условиях грузонапряжённости однопутного участка предоставление таких «окон» привело бы к вынужденным простоям.

— Совместно с генподрядчиком мы обратились к заказчику с предложением в первую очередь выполнить работы на втором пути, перевести на него дви-



жение и потом продолжить работы по главному пути. Это позволит минимизировать количество «окон» и ускорить темпы производства работ, — отмечает главный инженер МО-43 Владимир Кучкин. — Сегодня на объекте смонтированы 4 пролётных строения. На заводе «Омкстальмост» уже ведутся работы по изготовлению других пролётных строений моста.

Строители планируют переключить движение на второй путь на подходах к мосту уже к концу сентября. Сразу после этого продолжатся работы по главному пути, где осенью 2017 года были проведены установка разгружающего пакета и замена плит балластного корыта.

Большой фронт работ на БАМе у крупнейшего бамовского мостоотряда № 43 и на других участках.

— В рамках строительства разъездов, двухпутных вставок и вторых путей у нас появились шесть мостов на двухпутной вставке Курьян — Тында, один металлический, четыре железобетонных и один смешанный мост через реку Тында по второму пути, — продолжает главный инженер МО-43 Владимир Кучкин. — Также развёрнуты работы на девяти новых объектах в рамках строительства вторых путей на перегоне Кутыкан — Кувыкта.

К маю МО-43 планирует сдать под укладку верхнего строения пути два моста на строящемся разъезде Багульный. Оба моста однопролётные, металлические. Работники строительной компании выполнили переустройство опор, замену шкафных блоков, соорудили новые подфермные тумбы.

Современные строительные нормы предъявляют более строгие требования к железнодорожным мостам, в частности к ширине балластного корыта и минимальной толщине балласта. Верхнее строение пути на обновлённых мостах можно будет выправлять специальными железнодорожными машинами. После укладки ВСП по второму пути на Багульном и переключения движения мостовики продолжат работу по главному пути.

Новые проекты предусматривают увеличение срока эксплуатации бамовских мостов с учётом пропуска тяжёловесных поездов до 80—100 лет.

Качество под контролем

подразделение

БАМ-2 расширил спектр работы дорожно-строительной лаборатории

Новые объекты на Восточном полигоне увеличили объёмы работы дорожно-строительной лаборатории «Бамстроймеханизации». Сегодня здесь выполняют десятки различных исследований материалов, применяемых при сооружении железных и автомобильных дорог.

— Прежде чем начать отсыпку земполотна, к нам привозят образцы грунта из карьеров, расположенных вдоль БАМа. Мы исследуем этот инертный материал по нескольким показателям. Основной из них — это морозостойкость. С помощью специальных кислот и оборудования определяется, сколько циклов оттаивания и замораживания может выдержать щебень, — рассказывает инженер-лаборант дорожно-строительной лаборатории «Бамстроймеханизации» Александра Никитина. — Не все грунты проходят испытания по требованиям проектов, ГОСТов. После всех исследований оформляются протоколы с заключениями о пригодности строительных материалов для указанных целей.

Чтобы наглядно показать, на каком оборудовании проводятся исследования,



Коллектив дорожно-строительной лаборатории «Бамстроймеханизации»

инженер предлагает пройти в модульную лабораторию, оснащённую всеми необходимыми приборами.

— Этот аппарат необходим для определения прочности бетона. Мы задаём определенные параметры и под воздействием пресса начинаем испытывать образец строительного материала, — рассказывает инженер-лаборант Юлия Козлитина. — Также для определения морозостойкости используется ускорен-

ный метод поочередного насыщения щебня в растворе сернокислого натрия с последующей промывкой и высушиванием. Кристаллы этой соли крупнее, поэтому давление их на стенки пор больше. Один цикл такого насыщения приравнивается к 10 циклам непосредственного замораживания.

Только стационарными исследованиями здесь не ограничиваются. Инженеры лаборатории регулярно выезжают на строительные площадки, чтобы замерить плотность земполотна после прохода виброкатков. Так через каждые 100 метров с помощью специальных при-

боров проводятся измерения плотности отсыпанного земляного полотна. А если насыпи высотой более трех метров, то через каждые 50 метров.

Дорожно-строительная лаборатория «Бамстроймеханизации» оснащена современным оборудованием, которое позволяет проводить исследование 14 видов материалов. И каждый год эта цифра увеличивается. Так, недавно здесь приступили к анализу бетона, используемого при сооружении водопропускных железобетонных труб на железной дороге.

Большой объём работы у инженеров-лаборантов связан с федеральной автомобильной дорогой «Лена». В дорожно-строительной лаборатории производят анализ щебня и всех составляющих асфальтобетонной смеси: битума, песка, различных добавок. Специальные аппараты определяют хрупкость битума, температуру его размягчения. После укладки асфальта вырезаются керны и исследуются так же по ряду параметров.

Несмотря на современное оборудование, которое может работать в автоматическом режиме, очень многое зависит от знаний инженеров, лаборантов. Сегодня здесь работают как ветераны строительной отрасли: Флюра Мольгун, Татьяна Вахмина, так и молодые специалисты: Александра Никитина, Юлия Козлитина. Сотрудники лаборатории регулярно выезжают на курсы повышения квалификации, чтобы перенять опыт коллег и сделать для себя новые открытия. Ведь нужно идти в ногу со всеми современными технологиями строительной отрасли.