

запущен в работу. На эти цели было направлено 32 млн руб.

«Когда эпидемия только начиналась, мы не особенно чувствовали влияние кризисных явлений. Но чем дальше идет год, тем серьезнее становится ситуация,— говорит гендиректор ОАО СМЗ Дмитрий Мельников.— Пошли отказы от продукции, так как наши потребители стали испытывать трудности с денежными потоками. Соответственно, у нас тоже начались финансовые проблемы, и почти все инвестпроекты пришлось свернуть. Например, мы планировали модернизировать участок по выпуску минеральных удобрений — это наше попутное производство. Для этого требуется 44 млн руб. Был разработан проект, почти подготовили оборудование, но в итоге работы остановились. Посмотрим, может быть, удастся продолжить в следующем году. Пока наша главная цель — поддерживать производство».

По мнению руководителя Соликамского магниевого завода, у компаний, входящих в федеральные холдинги, больше возможностей продолжать реализацию инвестпрограмм. «Если предприятие является частью крупной финансово-промышленной группы и бюджет спускается „сверху“, то ему во многом приходится легче. У нас же завод небольшой, ни в какую ФПГ мы не входим»,— отмечает господин Мельников.

ВЛИВАНИЯ ИЗ САМЫХ НЕДР Лидером по инвестициям стали компании, работающие в сфере добычи полезных ископаемых — 29,1% в общем объеме (23,5 млрд руб.). По сравнению с первым полугодием 2019 года, в январе — июне 2020-го инвестиции основной капитал в этом секторе выросли на 17,4%.

В ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» не стали комментировать инвестпрограмму. Один из наиболее масштабных проектов предприятия в этом году, который ранее широко освещался — увеличение мощности газокompрессорной станции «Кокуй» ЦДНГ №10 в Кунгурском районе. В общей сложности компания направит на эти цели 2,5 млрд руб. Согласно отчету ПАО «ЛУКОЙЛ», капитальные затраты по всей группе за шесть месяцев 2020 года составили 247,5 млрд руб., что на 42,5 млрд больше, чем в первые полгода 2019-го.

Активной реализации инвестпроектов на малых нефтедобывающих предприятиях Прикамья, по словам замначальника Приволжскнедр Андрея Белоконого, в 2020 году не наблюдалось. «Думаю, рост обусловлен за счет инвестиций ЛУКОЙЛа. В этом году картинка по прибыли вряд ли будет „красивой“. Скорее всего, компания отложила средства ранее, но решила все-таки их вложить, потому что жизнь-то продолжается, несмотря на кризис»,— рассуждает господин Белоконов.

Статистику по инвестициям в основной капитал за девять месяцев 2020 года Пермьстат еще не подготовил. По мнению директора Краснокамского ремонтно-механического завода, председателя Пермского регионального отделения «Деловой России» Дмитрия Теплова, она не будет существенно отличаться от данных за полгода. Господин Теплов полагает, что в должной мере оценить, как пандемия отразилась на реализации предприятиями инвестпрограмм, можно будет по итогам IV квартала текущего года и I квартала следующего.

«Здесь очень высокая инерция. Реализация проектов, которые стартовали в прошлом году, продолжается. Предприятия стремятся довести все до конца и, так или иначе, вкладывают деньги. Отменяются пока, скорее всего, те программы, к которым планировалось приступить в этом году. Поэтому увидеть эффект коронавируса и кризиса из-за него сейчас сложно. Но его влияние, конечно, почувствуется»,— считает Дмитрий Теплов. ■

ИНВЕСТИЦИИ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ПЕРМСКОМ ВОДОКАНАЛЕ



Централизованная система водоснабжения и водоотведения (ВиВ) г. Перми настолько сложная и многогранная, что при ее эксплуатации пользоваться только старыми, проверенными способами невозможно. Поэтому компания «НОВОГОР-Прикамье» берет на вооружение все современные технологии, которые появляются в коммунальной отрасли.

Передовые технологии применяются на всех этапах водоснабжения и водоотведения, начиная от станций водоподготовки до сооружений биологической очистки сточных вод, на которых «НОВОГОР-Прикамье» внедряет технологии, позволяющие снижать негативное воздействие на окружающую среду.

Особое место в этом ряду занимают многокилометровые подземные сети, износ которых требует скорейшего обновления. Однако замена и реконструкция трубопроводов — процесс длительный и трудоемкий. Тем не менее специалисты «НОВОГОРа» ищут и используют наиболее оптимальные пути модернизации сетей.

РОБОТ, А НЕ ЧЕЛОВЕК

Уже не первый год в компании «НОВОГОР-Прикамье» трудятся роботы, точнее — несколько диагностических комплексов, которые позволяют исследовать сети разных диаметров под землей. Специальное оборудование с видеокамерой запускается внутрь трубы, полученное изображение анализируется, и после этого принимается решение о необходимости, сроках и методах капитального ремонта.

Теледиагностические комплексы, имеющиеся в распоряжении «НОВОГОРа», дают возможность поставить диагноз трубопроводу без раскопки, позволяют корректировать ход ремонтных работ, во многих случаях предупреждая серьезные утечки и возможные аварийные ситуации. Работы по теледиагностике проводятся специалистами «НОВОГОРа» большую часть года, если позволяют погодные условия.

При обследовании водопроводных и канализационных трубопроводов с помощью роботов обнаруживаются различ-

ные засоры, разрушения стыков труб, трещины, незаконные врезки, колодцы, закатанные дорожными рабочими под асфальт. В сетях встречаются и посторонние предметы. Диагностика позволяет также выявить точное местоположение и характер дефекта, определить состояние трубопровода вокруг дефекта для принятия решения о локальном ремонте или о замене участка трубопровода, уточнить трассы прокладки трубопроводов с целью восстановления утраченных схем инженерных коммуникаций, проверить качество соединения труб и соответствие фактического уклона трубы проектным значениям.

По итогам инспекций выявляются аварийные участки, которые включаются в план капитальных ремонтов.

Робот помогает обследовать и глубокие канализационные колодцы, в которых сложно работать человеку. В результате исследований специалисты получают фото- и видеоизображения коммуникаций с указанием размеров с точностью до миллиметра. Как правило, за сезон специалисты службы телеинспекции «НОВОГОРа» осматривают десятки километров подземных сетей.

В комплект оборудования входит передвижной центр диагностики на базе автомобиля «Газель», компьютер, пульт управления роботами, два робота (тележки с видеокамерой, лазерным дальномером, оптическим и инфракрасным осветителями), бензогенератор для автономного питания, кабель длиной 500 метров со специальным устройством для наматывания-разматывания. Кроме того, в арсенале специалистов службы АСУТП есть трассоискатель, течеискатель, эхолот.

МИНИМУМ РАСКОПОК

Теледиагностика сетей используется не только на этапе, предвещающем ремонт трубопроводов. Обязательно участие робота в процессе так называемой санации трубопровода, когда обновление старой, изношенной трубы производится, например, методом нанесения цементно-песчаной смеси (ЦПП). Такой способ специалистами «НОВОГОРа» используется довольно часто, так как позволяет производить минимальные земляные раскопки, не нарушает благоустройство городской среды, что не только снижает затраты компании, но и создает меньше неудобств горожанам. В этом сезоне, например, с использованием технологии ЦПП продолжилась санация полукilометрового участка водопровода по улице Юрша, подающего воду в микрорайон Садовый.

Доступ к трубопроводу обеспечивался через несколько колодцов. В этих местах на стальном водоводе вырезались участки, чтобы можно было обследовать трубопровод изнутри, почистить от налета, наростов, устранить дефекты: заварить коррозионные отверстия. Затем специалисты наносили цементно-песчаное покрытие, которое препятствует образованию на внутренних стенках трубы налета, создавая, по сути, новую поверхность. Таким образом, водовод будет меньше подвержен коррозии. Это продлит эксплуатацию трубопровода еще на три-четыре десятилетия.

В рамках летней ремонтной кампании 2020 года компания «НОВОГОР-Прикамье» обновила методом ЦПП еще несколько участков водопровода, например водовод по улице Лядовской, снабжающий водой микрорайон Запруд, по улице Рабоче-Крестьянской в Свердловском районе.

Другая бестраншейная технология с использованием трубопроводов из полиэтилена низкого давления (ПНД) также применяется «НОВОГОРом» при ре-

конструкции и строительстве трубопроводов Перми. В большинстве случаев прокладка сетей бестраншейным способом выбирается из-за большого наличия подземных коммуникаций или работ в условиях плотной городской застройки. К примеру, с помощью этой технологии частично велось строительство второй нитки магистрального водовода Гайва — Закамск, снабжающей Кировский район. В местах пересечения улицы Кировградской труба ПНД прокладывалась методом горизонтально направленного бурения (ГНБ). Таким образом, не ограничивалось движение автотранспорта и минимизировались затраты на дальнейшее благоустройство. Жители также в меньшей степени испытывали неудобства, которые обычно связаны с глобальными земляными раскопками.

В этом году метод ГНБ используется и при строительстве новых трубопроводов в Мотовилихинском районе. Включение этих участков в централизованную систему ВиВ позволит снизить нагрузку на сети водоотведения центральной части города Перми, переведя стоки в главный разгрузочный коллектор.

С помощью специальной установки сначала выполняется пилотное бурение, при котором в скважину под давлением подается раствор бентонита и воды, необходимый для укрепления стенок. Затем диаметр скважины увеличивают с помощью расширителя обратного действия и протягивают плети нового коллектора. Эти работы планируют завершить до конца 2020 года.

СПРАВКА

ООО «НОВОГОР-Прикамье» обеспечивает услугами водоснабжения и водоотведения более 1 млн жителей г. Перми, более 10 тыс. абонентов — юридических лиц. Протяженность сетей водоснабжения — 1281 км, сетей водоотведения — 1163 км.

