

## РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГРАНИТ»

*Баранова М.Д., Туровец С.П.*

Республиканское унитарное производственное предприятие «Гранит» — одно из крупнейших в Европе предприятие по добыче и переработке плотных горных пород. В семидесятые годы прошлого столетия в Полесской глубинке геологи обнаружили крупнейшее месторождение природного камня, скалы, поднимающиеся из-под земли, укрытое небольшим слоем песка. Началась добыча и переработка гранитной горной массы в щебень.

Сегодня предприятие выпускает более 18 млн т нерудных материалов в год следующих фракций:

– щебень:

1) 5–10 мм, 5–20 мм, 10–20 мм, 20–40 мм — ГОСТ 8267-93;

2) 25–60 мм — Гост 7392-2002;

3) 5–10 мм — СТБ 1311-2002.

– отсеv из материалов дробления горных пород — ТУ ВУ200161167.003-2010;

– песок из отсеvов дробления — ГОСТ 8736-93:

1) с крупностью зерен до 5 мм;

2) с крупностью зерен до 2,5 мм.

– крупный заполнитель:

1)  $\frac{4}{8}$  мм,  $\frac{4}{16}$  мм,  $\frac{16}{31,5}$  мм по СТБ ЕН 12620-2010.

РУПП «Гранит» было введено в эксплуатацию в 1975 г. Строительство предприятия было обусловлено бурным развитием в начале 60-х гг. промышленного и жилищного строительства, реконструкцией железных дорог и прокладкой разветвленной сети автомобильных дорог с твердым покрытием. В те годы Республике было необходимо ежегодно до 12 млн м<sup>3</sup> нерудных строительных материалов, в том числе щебня – до 8 млн м<sup>3</sup>. Щебень для строительных работ завозился с небольших предприятий Украины, которые не могли удовлетворить потребность Республики в этих материалах.



Исходя из вышесказанного, распоряжением Совета Министров БССР от 23 сентября 1964 г. на основании данных Южной Белорусской экспедиции, подтверждающих большие запасы строительного камня, был утвержден акт выбора площадки в Микашевичах (Брестская область) для проектирования комбината нерудных материалов мощностью 16 млн м<sup>3</sup> щебня в год.

Проектирование комбината нерудных материалов в Микашевичах осуществлял Ленинградский институт «Союзгипронеруд», имеющий большой опыт в создании предприятий строительной индустрии. К концу 1969 г. проектное задание было разработано и утверждено Министерством строительных материалов СССР.

Предприятие создавалось на базе карьера «Микашевичи» и дробильно-сортировочного завода по переработке строительного камня.

17 октября 1973 г. был произведен первый взрыв мощностью не более двух тонн взрывчатого вещества (в настоящее время производятся взрывы мощностью до 100 т и более), но именно он возместил о рождении крупнейшего карьера в Белоруссии.

29 декабря 1975 г. сдана первая очередь завода.  
28 октября 1976 г. — вторая очередь завода.  
19 сентября 1977 г. — третья очередь завода.  
1986 г. — четвертая технологическая линия.

Географическое положение предприятия позволяло отправлять продукцию железнодорожным, автомобильным и водным транспортом.

В 1980–1981 гг. по данным детальной доразведки были определены промышленные запасы месторождения в объеме 365 млн м<sup>3</sup>, что обеспечивает работу РУПП «Гранит» при действующих мощностях на 40 лет.

В 2008 г. введена в эксплуатацию линия по переработке щебня фракции 20...40 мм для получения кубовидного щебня и линия по переработке отсевов из материалов дробления с классификацией по трем группам.

В 2011 г. на предприятии введена в строй пятая технологическая линия. С ее пуском утвержденная мощность по щебню составила 16 тыс. т в год.

11 июля 2012 г. создан филиал «Диорит» РУПП «Гранит» с целью реализации инвестиционного проекта «Строительство горно-обогатительного комбината на базе месторождения «Ситницкое» производственной мощностью по щебню 9 млн т.

РУПП «Гранит» — многофункциональный технологический комплекс. Технологический процесс производства щебня и отсева сосредоточен в трех основных структурных подразделениях:

- карьер «Микашевичи»;
- автотранспортное предприятие;
- дробильно-сортировочный завод.

Литейно-механический завод выпускает запасные части для нужд предприятия.

Слаженная работа всей технологической цепочки позволяет получать щебень улучшенного качества.

На предприятии в 2003 г. разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО9001-2000.

В 2009 г. на РУПП «Гранит» разработана и внедрена система управления охраной труда (СУОТ) в соответствии с требованиями СТБ 18001-2009.

В 2011 г. на РУПП «Гранит» разработана, внедрена и сертифицирована система управления окружающей средой в соответствии с требованиями СТБ ИСО14001-2005 №ВУ/11206.01.08700260 от 28.07.2011 г.

В 2011 и 2012 гг. предприятие удостоено звания лауреата конкурса «Лучшие товары Республики Беларусь».

Процесс добычи полезных ископаемых в карьере «Микашевичи» состоит из трех этапов:

- вскрытие полезных ископаемых (цех Вскрыши);
- подготовка горной породы к выемке (цех Буровзрывных работ);
- погрузка взорванной горной массы в автотранспорт, откачка притока грунтовых вод (цех Добычи).

Цех Вскрыши занимается удалением вскрышных пород (растительный слой, песчаная вскрыша, скальная вскрыша) для вскрытия полезного ископаемого. Вскрышные породы отгружаются в автотранспорт для вывозки во внешние отвалы. Мощность, удаляемых вскрышных пород, составляет от 8 до 60 м.

Применяемая техника: экскаваторы — ЭШ11/70, ЭКГ-5А, ЭДГ-3,2-30; бульдозеры — Т-330, Т-25, БелАЗ-7822; погрузчик — БелАЗ-7823.

Цех Буровзрывных работ (БВР) производит бурение скважин диаметром 250 мм, 244,5 мм, 215 мм; бурение шпуров диаметром 40 мм в негабаритных кусках, их последующую зарядку взрывчатыми веществами и взрывание монолита и негабаритных кусков.

За год производится более 100 взрывов.

В цехе применяются буровые станки СБШ-250МНА-35, автотракторная и бульдозерная техника, а также автомобили для зарядки и забойки скважин.

Цех добычи производит добычные работы, состоящие из погрузки горной массы из забоев в автотранспорт, устройства карьерных дорог, съездов, зумпферов, кюветов, обеспечение работы водотопливных установок.

Откачка суточного притока грунтовых вод и атмосферных осадков составляет свыше 65 тыс. м<sup>3</sup> в сутки. Для откачки воды с нижних горизонтов используются насосы АЦН-1000/180. Производительность цеха добычи по отгрузке взорванной массы составляет более 60 тыс. т в сутки. В цехе добычи работает мощная горно-транспортная техника: экскаваторы ЭКГ-8И, ЭКГ-5А; бульдозеры Т-330, БелАЗ-7823; погрузчик БелАЗ-7822. Для разрушения негабаритных кусков горной массы используется гидравлический экскаватор «HYUNDAI ROBEX 450 LC-7» с навесным оборудованием «гидромолот», который разрушает негабаритные куски энергией механического удара.

Автотранспортный парк представляет собой одно из сложнейших подразделений РУПП

«Гранит». Он является связующим звеном между карьером и дробильно-сортировочным заводом.

В состав автотранспортного парка входят три колонны. В их распоряжении находятся БелАЗы грузоподъемностью 45, 55 и 60 т, легковой транспорт, автомобильные краны, автобусы, автовышки, автомобили по перевозке ГСМ и взрывчатых веществ, МАЗы для междугородних перевозок, колесные и гусеничные бульдозеры, погрузчики и тракторы.

На предприятии РУПП «Гранит» доставка работников предприятия на работу и обратно (утром, вечером и в обеденный перерыв) осуществляется служебными автобусами.

В состав дробильно-сортировочного завода входят пять цехов по переработке горной массы и производству щебня, один цех погрузки и два вспомогательных участка.

Переработка горной массы осуществляется на щековых дробилках С-200 (Финляндия), СМД-117, ЩДП 15×21 (Россия), дробилках среднего давления и конусных дробилках КСД-2200 (Россия), НР-300, НР-500 (Франция).

В 1983 г. был построен литейный завод, а в 1985 г. на его базе был создан литейно-механический завод (ЛМЗ), который является поставщиком запасных частей из стали 110Г13Л и 35Л для размольного, дробильного и горнодобывающего оборудования.

Производственная мощность ЛМЗ — 1050 т литья в год. Для выплавки стали установлены две электроплавильные печи ДСП-3.

На оборудовании ЛМЗ имеется возможность производить механическую обработку литья.

В 2006 г. к РУПП «Гранит» присоединили сельскохозяйственное предприятие филиал «Агрогранит». Общая земельная площадь со-

ставляет 8495 га, площадь сельскохозяйственных угодий — 4996 га.

В филиале «Агрогранит» РУПП «Гранит» имеются два участка растениеводства, которые специализируются на выращивании зерновых, зернобобовых, масленичных, кормовых культур. Поголовье КРС составляет 3252 головы.

Для поддержания нравственного и физического здоровья многотысячного коллектива РУПП «Гранит» на предприятии десятилетиями создавалась и обслуживалась большая социальная инфраструктура, включающая физкультурно-оздоровительный комплекс, Дворец культуры, бассейн, санаторий «Свитанок», общежития.

Без белорусского гранитного щебня не обходятся строители стран Балтии и России.

Микашевичское месторождение уникально по запасам и прочности добываемого камня. Оно очень «чистое». Что касается наличия радионуклидов, то по их содержанию продукция относится к первому классу и может использоваться без каких-либо ограничений.

Промышленная площадка предприятия связана транспортными коммуникациями с железнодорожной станцией «Ситница», расположенной на железнодорожной магистрали Брест-Брянск, автомагистралью Брест-Гомель, судоходным каналом с рекой Припять.

Перевозки готовой продукции осуществляются речным транспортом через судоходный канал по реке Припять и далее в направлении Черного и Балтийского морей. Большегрузные железнодорожные составы доставляют продукцию предприятия в любую точку континента.

Осуществляется доставка продукции непосредственно заказчику автомобильным транспортом.