

А. В. Емченко

ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод», Донецк

Донецкий металлургический завод с уверенностью смотрит в будущее

Дан краткий обзор 140-летней истории завода и перспективных направлений его развития от момента создания до наших дней.

Ключевые слова: металлургический завод, история, направление развития

Свою историю Донецкий металлургический завод отсчитывает с 1872 г., когда под руководством английского специалиста Джона Юза на предприятии была начата регулярная выплавка чугуна.

В 1872 г. введены в эксплуатацию пудлинговые и сварочные печи, в 1873-1974 гг. – прокатные станы для производства железных рельсов, полосового и сортового железа. Завод заработал по полному металлургическому циклу.

Донецкий металлургический завод одним из первых в стране освоил выплавку чугуна на минеральном топливе в доменных печах, прокат железных, а затем – стальных рельсов.

К началу XX века на заводе работали 7 доменных, 10 мартеновских печей, 14 прокатных клетей. Предприятие стало крупнейшим производителем чугуна в стране.

В дальнейшем продолжалось развитие и расширение существующих и строительство новых цехов и агрегатов. Были построены и пущены в эксплуатацию: в 1904 г. – листопрокатный цех, в 1910 г. – сортопрокатные станы 250, 350, 400, в 1912 г. – новый мартеновский цех.

К 1940 г. объем выплавки чугуна, стали, производство проката превысили уровень 1913 г. в два с лишним раза.

С начала Великой Отечественной войны завод стал выпускать специальные марки сталей для оборонной промышленности, авиационные бомбы, гранаты.

Во время оккупации завод не работал. Отступая, фашисты подвергли его жестокому разрушению. Было полностью уничтожено энергетическое хозяйство, подорваны колонны зданий многих цехов, разрушены производственные агрегаты.

Благодаря самоотверженному труду донецких металлургов уже через пять месяцев после освобождения города от оккупантов была восстановлена и пущена в эксплуатацию мартеновская печь № 4, затем – доменная печь и прокатные станы.

Коллективу завода за успешную работу по восстановлению производственных агрегатов и обеспечению фронта металлом десять раз присуждалось переходящее Красное Знамя Государственного комитета обороны СССР, которое оставили заводу на постоянное хранение.

В 1950 г. завод по уровню производства достиг показателей предвоенного года. В послевоенные годы

на предприятии модернизируются старые и строятся новые цеха.

На протяжении своего существования завод всегда работал на перспективу – в цехах внедрялись инновационные мероприятия, осваивались передовые, современные технологии. В послевоенный период данная традиция была продолжена.

В 1950 г. освоили новую для того времени систему пароиспарительного охлаждения элементов мартеновских печей, в 1960 г. внедрились первую в мире промышленную установку непрерывной разливки стали. В 1980 г. ввели в эксплуатацию первую в Европе промышленную установку по вдуванию пылеугольного топлива (ПУТ) в горн доменной печи. Это была поистине революционная технология, позволяющая экономить дорогостоящий кокс, заменяя его более дешевым углем. В настоящее время технологии, которые были впервые внедрены на нашем предприятии (непрерывная разливка, использование ПУТ), являются показателями современного уровня технологии производства металлопродукции и внедрены на всех предприятиях Западной Европы, США, Японии и др.

В 1996 г. предприятие «Донецкий государственный металлургический завод» реорганизовали в открытое акционерное общество «Донецкий металлургический завод» (ДМЗ).

В 2000 г. из состава ПАО «ДМЗ» как самостоятельное предприятие выделилось ЗАО «Мини-металлургический завод «Истил (Украина)», куда вошли электросталеплавильный, обжимной, копровый цехи (в настоящее время АО (Ч) «ДЭМЗ»).

С приходом в 2000 г. на предприятие стратегического инвестора началась новая страница в истории развития Донецкого металлургического завода. На заводе модернизировалось и реконструировалось производство с учетом самых современных передовых технологий.

В 2002-2007 гг. в доменном цехе был проведен капитально-восстановительный ремонт с модернизацией доменных печей. На сегодняшний день доменные печи отвечают самым современным требованиям технологии производства чугуна. Использование пылеугольного топлива позволило полностью отказаться от использования природного газа и снизить расход кокса до 400 кг/т и ниже. Уровень расхода ПУТ стал составлять 150-170 кг/т (без использования природного газа), что соответствует европейскому

уровню. Также в доменном цехе впервые на Украине освоили в промышленном масштабе технологию выплавки чугуна на шихте, состоящей только из офлюсованных окатышей СевГОК без использования агломерата. Благодаря чему при соответствующем качестве кокса («Премиум») была достигнута самая высокая в отрасли производительность агрегата – 2,38 т/м³ за сутки. В комплексе с переоборудованием доменного производства была проведена реконструкция ТЭЦ-ПВС, которая позволила более чем в два раза увеличить выработку собственной электроэнергии за счет использования избытков доменного газа.

В мартеновском цехе в 2003 г. внедрили установку внепечной обработки стали «ковш-печь» австрийской фирмы «Фукс», в результате чего была значительно сокращена продолжительность плавки в мартеновских печах и увеличена серийность плавов, разливаемых на установке непрерывной разливки стали (УНРС). Модернизация слябовой УНРС была проведена тогда же, благодаря чему производительность увеличилась, качество разливаемых слябов улучшилось.

Кроме этого, на мартеновских и нагревательных печах прокатного цеха поэтапно внедрили автоматизированные системы управления технологическим процессом, что позволило снизить расход топлива приблизительно на 10 % и соответственно уменьшить количество выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.

В 2007 г. был введен в эксплуатацию дробильно-сортировочный комплекс фирмы «Атсом», позволяющий перерабатывать до 1 млн. т сталеплавильных шлаков в год. Извлекаемую металлическую часть используют в собственном производстве, шлаковая часть реализуется сторонним потребителям для строительных нужд. Переработка металлургических шлаков позволяет исключить их накопление на отвалах, улучшить экологическую обстановку и повысить эффективность производства за счет повторного использования извлекаемого из шлаков металла.

В настоящее время в доменном цехе работают две современные доменные печи объемом по 1033 м³, участок подготовки и дувания пылеугольного топлива, а также участок разливочных машин, позволяющих при необходимости разливать весь производимый чугун как товарный.

В мартеновском цехе сталь выплавляется в четырех мартеновских печах и после обработки на установке «ковш-печь» разливается в слябы на УНРС.

В прокатном цехе работают толстолистовой стан 2300 и сортопрокатные станы 250, 350, 400.

Несмотря на уже достигнутые результаты, на предприятии продолжается работа по дальнейшей модернизации производства. В 2008 г. была разработана и начата реализация следующего этапа комплексной программы реконструкции металлургического комплекса, основное назначение которого – повышение эффективности производства, значительное улучшение экологической обстановки в регионе и создание более благоприятных условий труда.

Основными направлениями реконструкции явля-

ются замена мартеновского способа производства стали на электросталеплавильный со 100-процентной разливкой стали на МНЛЗ, модернизация прокатного производства и энергетического хозяйства.

В настоящее время на предприятии ведется строительство электросталеплавильной печи фирмы Siemens VAI емкостью 150 т с современной системой газоочистки, которая заменит все действующие мартеновские печи. Замена мартеновского способа производства стали на электросталеплавильный – это очень актуальное мероприятие не только для завода, но и для города. Реализация данного проекта позволит сократить вредные выбросы в атмосферу более чем в три раза и повысить эффективность сталеплавильного производства за счет значительного сокращения потребления природного газа.

Также с целью сокращения вредных выбросов и повышения эффективности прокатного производства ведутся работы по замене существующих нагревательных печей прокатных станов на современные – с низким расходом топлива. Работы по замене нагревательной печи № 1 стана 2300 находятся в завершающей стадии. В дальнейшем планируется поэтапно заменить остальные нагревательные печи прокатных станов.

Большое внимание уделяется развитию инфраструктуры основных производств для обеспечения их стабильной и надежной работы. Ведется строительство нового кислородного блока, модернизируются ломоперерабатывающие мощности и транспортная инфраструктура.

После пуска в эксплуатацию дуговой электросталеплавильной печи ДСП-150 в 2012 г. предприятие станет одним из самых современных в Украине по уровню технического оснащения, сможет в большей степени противостоять воздействию кризисных явлений и конкурировать с ведущими производителями металлопродукции.

Но и на этом специалисты предприятия не останавливаются. Уже разрабатываются программы дальнейшего развития завода, включающие реконструкцию прокатного производства, создание новых производств четвертого передела, внедрение технологий по утилизации и переработке отходов производства и пр. Ведь только в случае, если предприятие развивается, – у него есть будущее.

ДМЗ стал первым отечественным предприятием отрасли, которое внедрило и сертифицировало интегрированную систему управления качеством, экологией и охраной труда в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:1999.

Деятельность ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод» направлена не только на укрепление промышленной мощи страны, но и на духовно-нравственное становление нашего общества. В 2003 г. на территории предприятия был построен храм Святителю Игнатия Мариупольского, а в июне 2004 г. в парковой зоне завода открыли детскую площадку «Городок улыбок» с железной дорогой для детей, зоопарком и светомузыкальным фонтаном. Созданный на предприятии благотворительный фонд

«Наследие» заботится о людях пожилого возраста, о детях, находящихся на попечении государства, страдающих онкологическими заболеваниями, помогает ветеранам завода – участникам боевых действий, инвалидам войны и труда. Помощь фонда получают многодетные семьи, детские дома и дома-интернаты, больницы и госпитали. В 2010 г. начаты реконструкция ДК металлургов и благоустройство пар-

ковой зоны, на территории которой возведут храм, а на базе дворца культуры будет создан областной культурно-просветительский центр.

В настоящее время «Донецксталь» – МЗ» – динамично развивающееся предприятие, которое играет важнейшую роль в экономической и социальной жизни не только региона, но и страны, активно реализует модель социально ответственного бизнеса.

Анотація

Ємченко А. В.

Донецький металургійний завод із упевненістю дивиться в майбутнє

Дано короткий огляд 140-річної історії заводу та перспективних напрямків його розвитку від моменту створення до наших днів.

Ключові слова

металургійний завод, історія, напрямок розвитку

Summary

Yemchenko A.

Donetsk metallurgical faces the future with confidence

The brief review of 140-year history of plant existence and the upcoming trends of its development from formation until nowadays.

Keywords

metallurgical plant, history, trend of development

С. А. Евсюкова

Народный музей истории завода, Донецк

Прошлое и настоящее: они руководили заводом

Джон Юз

(1869–1889 гг.)

С отменой крепостного права в России быстрыми темпами начала развиваться промышленность. Строятся железные дороги, основывается металлургическая и металлообрабатывающая промышленность, открываются шахты, заводы. Природные богатства региона, дешевая рабочая сила, льготные условия царского правительства привлекают иностранных инвесторов, в особенности франко-бельгийских и английских.

В 1869 г. в Лондоне для разработки каменного угля на юге России, устройства чугуноплавильного и железоделательного заводов было основано «Новороссийское общество каменноугольного, железоделательного и рельсового производств». Директором-распорядителем завода с начала строительства назначили английского специалиста Джона Юза.

Под его руководством за несколько месяцев построили первую доменную печь. 24 января 1872 г. (по старому стилю) началась регулярная выплавка чугуна на местном минеральном топливе из местных железных руд. Этот день считается днем основания завода. В последующие годы шло его интенсивное строительство и развитие. В 1873 г. были построены пудлинговые и сварочные печи, в 1876 г. – вторая доменная печь, в 1879 г. – мартеновский цех.

В связи с ростом производственных мощностей предприятия администрация завода развивает инфраструктуру поселка. Построена первая заводская больница, открыто несколько народных школ для рабочих и их детей, заложен парк отдыха. В поселке были построены церковь, почтово-телеграфная станция, отделение Государственного банка, гостиницы и лавки.

Сыновья Джона Юза:

Джон Джеймс, Артур Дэвид, Ивор Эдвард, Альберт Левелин

(1889–1903 гг.)

В 1889 г. руководство компанией «Новороссийского общества» перешло к четырем сыновьям Джона Юза.