

# ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

## ПРОИЗВОДСТВО ЧУГУНА, СТАЛИ, ПРОКАТА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ И СТАЛЬНЫХ ТРУБ (тысяч тонн)

| Годы                                        | Чугун  | Сталь  | Готовый прокат | Трубы стальные |             |
|---------------------------------------------|--------|--------|----------------|----------------|-------------|
|                                             |        |        |                | тыс. тонн      | млн. метров |
| 1913 в границах СССР до 17 сентября 1939 г. | 4 216  | 4 231  | 3 287          | 77,7           |             |
| в современных границах СССР                 | 4 216  | 4 307  | 3 372          | 77,7           |             |
| 1917                                        | 2 964  | 3 080  | 2 289          | 56,3           |             |
| 1921                                        | 117    | 220    | 154            | ...            |             |
| 1928                                        | 3 282  | 4 251  | 3 213          | 171            |             |
| 1932                                        | 6 161  | 5 927  | 4 060          | 310            |             |
| 1937                                        | 14 487 | 17 730 | 11 108         | 923            |             |
| 1940                                        | 14 902 | 18 317 | 11 430         | 966            |             |
| 1945                                        | 8 803  | 12 252 | 7 358          | 571            |             |
| 1950                                        | 19 175 | 27 329 | 17 973         | 2 001          |             |
| 1955                                        | 33 310 | 45 272 | 30 556         | 3 549          |             |
| 1958                                        | 39 600 | 54 920 | 36 573         | 4 623          |             |
| 1959                                        | 42 972 | 59 972 | 39 984         | 5 216          | 802         |
| 1960                                        | 46 757 | 65 294 | 43 679         | 5 805          | 883         |
| 1961                                        | 50 893 | 70 756 | 47 441         | 6 357          | 991         |
| 1962                                        | 55 265 | 76 307 | 51 402         | 6 878          | 1 126       |
| 1963                                        | 58 691 | 80 231 | 54 135         | 7 521          | 1 242       |

## ВЫПЛАВКА ЧУГУНА ПО СОЮЗНЫМ РЕСПУБЛИКАМ (тысяч тонн)

|                          | 1950 г. | 1958 г. | 1960 г. | 1962 г. | 1963 г. |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| СССР . . . . .           | 19 175  | 39 600  | 46 757  | 55 265  | 58 691  |
| РСФСР . . . . .          | 10 007  | 18 837  | 21 589  | 25 073  | 26 905  |
| Украинская ССР . . . . . | 9 168   | 20 092  | 24 173  | 28 102  | 29 646  |
| Казахская ССР . . . . .  | —       | —       | 274     | 1 303   | 1 376   |
| Грузинская ССР . . . . . | —       | 671     | 721     | 787     | 764     |

ВЫПЛАВКА СТАЛИ ПО СОЮЗНЫМ РЕСПУБЛИКАМ

(тысяч тонн)

|                               | 1950 г. | 1958 г. | 1960 г. | 1962 г. | 1963 г. |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| СССР . . . . .                | 27329,0 | 54920,4 | 65293,5 | 76307,0 | 80230,7 |
| РСФСР . . . . .               | 18546,0 | 31073,8 | 36588,2 | 42750,1 | 44493,5 |
| Украинская ССР . . . . .      | 8350,9  | 21717,3 | 26155,1 | 30577,4 | 32630,1 |
| Белорусская ССР . . . . .     | 4,9     | 96,6    | 119,7   | 137,1   | 143,2   |
| Узбекская ССР . . . . .       | 119,0   | 251,2   | 296,6   | 325,2   | 342,7   |
| Казахская ССР . . . . .       | 131,2   | 268,4   | 304,8   | 392,6   | 425,5   |
| Грузинская ССР . . . . .      | 77,1    | 976,6   | 1130,9  | 1246,6  | 1294,5  |
| Азербайджанская ССР . . . . . | 44,1    | 443,4   | 598,9   | 743,5   | 758,8   |
| Литовская ССР . . . . .       | —       | 0,45    | 2,0     | 2,94    | 3,1     |
| Латвийская ССР . . . . .      | 55,1    | 87,9    | 90,7    | 121,9   | 129,5   |
| Киргизская ССР . . . . .      | —       | 0,46    | 0,63    | 1,94    | 2,2     |
| Таджикская ССР . . . . .      | —       | 0,57    | 0,63    | 0,49    | 0,67    |
| Армянская ССР . . . . .       | 0,01    | 0,03    | 0,22    | 0,4     | 0,6     |
| Эстонская ССР . . . . .       | 0,7     | 3,7     | 5,14    | 6,8     | 6,37    |

СОРТАМЕНТ ПРОКАТА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

(тысяч тонн)

|                                                                      | 1950 г. | 1958 г. | 1960 г. | 1962 г. | 1963 г. |
|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Готовый прокат . . . . .                                             | 17 973  | 36 573  | 43 679  | 51 402  | 54 135  |
| в том числе:                                                         |         |         |         |         |         |
| сортовая сталь . . . . .                                             | 7 365   | 14 385  | 16 815  | 19 428  | 19 749  |
| листовая сталь . . . . .                                             | 4 766   | 11 343  | 14 082  | 17 937  | 19 789  |
| рельсы железнодорожные,<br>включая рельсы узкой ко-<br>леи . . . . . | 1 751   | 2 400   | 2 553   | 2 770   | 2 676   |
| катанка . . . . .                                                    | 1 043   | 2 934   | 3 547   | 4 072   | 4 369   |
| балки и швеллеры . . . . .                                           | 1 368   | 2 249   | 2 489   | 2 409   | 2 610   |
| заготовка трубная . . . . .                                          | 941     | 2 184   | 2 775   | 3 176   | 3 458   |
| заготовка осевая и кузнеч-<br>ная . . . . .                          | 309     | 342     | 363     | 395     | 389     |
| бандажи и центры . . . . .                                           | 215     | 124     | 197     | 174     | 166     |
| колеса катанные . . . . .                                            | 157     | 336     | 385     | 402     | 394     |
| Трубы из слитков . . . . .                                           | 624     | 999     | 1 124   | 1 105   | 1 082   |
| Поковки из слитков . . . . .                                         | 278     | 593     | 686     | 777     | 826     |
| Товарная заготовка для пере-<br>ката на других заводах . . . .       | 2 013   | 4 952   | 5 468   | 6 065   | 6 453   |

ПРОИЗВОДСТВО ГОТОВОГО ПРОКАТА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ  
ПО СОЮЗНЫМ РЕСПУБЛИКАМ

(тысяч тонн)

|                               | 1950 г. | 1958 г. | 1960 г. | 1962 г. | 1963 г. |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| СССР . . . . .                | 17973,5 | 36572,6 | 43679,0 | 51402,2 | 54134,6 |
| РСФСР . . . . .               | 11926,2 | 20313,5 | 23742,9 | 28013,5 | 29453,5 |
| Украинская ССР . . . . .      | 5787,7  | 14730,9 | 18016,2 | 21140,4 | 22311,2 |
| Белорусская ССР . . . . .     | 6,4     | 45,3    | 48,2    | 53,0    | 55,1    |
| Узбекская ССР . . . . .       | 75,6    | 159,1   | 192,3   | 218,9   | 227,3   |
| Казахская ССР . . . . .       | 106,9   | 269,9   | 303,8   | 340,6   | 359,5   |
| Грузинская ССР . . . . .      | —       | 679,0   | 820,4   | 914,7   | 956,4   |
| Азербайджанская ССР . . . . . | 12,7    | 243,1   | 408,3   | 511,3   | 543,3   |
| Латвийская ССР . . . . .      | 58,0    | 127,3   | 143,7   | 209,8   | 228,3   |
| Армянская ССР . . . . .       | —       | 4,5     | 3,2     | —       | —       |

ДОБЫЧА ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ И МАРГАНЦЕВОЙ РУДЫ

(тысяч тонн)

| Годы | Железная<br>руда | Марганцевая<br>руда | Годы | Железная<br>руда | Марганцевая<br>руда |
|------|------------------|---------------------|------|------------------|---------------------|
| 1913 | 9 214            | 1 245               | 1955 | 71 862           | 4 743               |
| 1928 | 6 133            | 702                 | 1958 | 88 816           | 5 366               |
| 1932 | 12 086           | 832                 | 1959 | 94 015           | 5 516               |
| 1937 | 27 770           | 2 752               | 1960 | 105 857          | 5 872               |
| 1940 | 29 866           | 2 557               | 1961 | 117 633          | 5 972               |
| 1945 | 15 864           | 1 470               | 1962 | 128 111          | 6 402               |
| 1950 | 39 651           | 3 377               | 1963 | 137 502          | 6 663               |

**ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ  
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

|                                                                                                                                        | 1950 г. | 1958 г. | 1960 г. | 1962 г. | 1963 г. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Удельный вес доменных печей, переведенных на работу с повышенным давлением газа под колошником (в процентах):                          |         |         |         |         |         |
| по количеству доменных печей . . . . .                                                                                                 | 3,3     | 60,0    | 65,8    | 70,1    | 73,6    |
| по объему доменных печей . . . . .                                                                                                     | 6,4     | 80,4    | 83,7    | 87,6    | 89,5    |
| Выплавка чугуна с применением природного газа:                                                                                         |         |         |         |         |         |
| млн. т . . . . .                                                                                                                       | —       | 3,1     | 19,3    | 31,1    | 35,1    |
| в процентах к общей выплавке чугуна . . . . .                                                                                          | —       | 7,9     | 41,3    | 56,3    | 59,9    |
| Удельный вес доменных печей, работающих с применением природного газа (по количеству доменных печей; в процентах)                      | —       | 11,3    | 38,3    | 51,2    | 55,0    |
| Производство офлюсованного агломерата:                                                                                                 |         |         |         |         |         |
| млн. т . . . . .                                                                                                                       | 1,8     | 49,7    | 64,0    | 81,9    | 91,4    |
| в процентах к общему производству агломерата . . . . .                                                                                 | 15,3    | 97,8    | 98,3    | 98,1    | 97,7    |
| Выплавка стали в мартеновских печах с применением кислорода:                                                                           |         |         |         |         |         |
| млн. т . . . . .                                                                                                                       | 0,19    | 11,4    | 14,6    | 19,4    | 20,8    |
| в процентах к общей выплавке мартеновской стали . . . . .                                                                              | 0,9     | 26,0    | 28,6    | 32,0    | 32,7    |
| Удельный вес мартеновских печей, работающих с дутьем, обогащенным кислородом (по количеству мартеновских печей; в процентах) . . . . . | 1,5     | 20,7    | 21,3    | 24,1    | 25,1    |

Общая выплавка стали с применением кислорода на предприятиях черной металлургии в 1958 г. составила 13,1 млн. т, или 27,3%; в 1960 г. — 18,6 млн. т, или 32,3%; в 1962 г. — 24,2 млн. т, или 35,5%, и в 1963 г. — 26,0 млн. т, или 36,3% ко всей выплавке стали на предприятиях черной металлургии.

**УРОВЕНЬ МЕХАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО ДОБЫЧЕ РУД ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ  
(объем механизированных работ в процентах к общему объему выполненных работ)**

|                                                                                                                     | 1950 г. | 1958 г. | 1960 г. | 1962 г. | 1963 г. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Уборка железной и марганцевой руды и породы при проходке подземных горных выработок (без нарезных работ)* . . . . . | 35,4    | 76,2    | 82,5    | 84,5    | 83,8    |

Механизация работ по доставке руды из забоя при подземной добыче железной и марганцевой руды в настоящее время в основном завершена.

\* С учетом нарезных работ горных выработок уровень механизации составил в 1960 г. — 75,3%, в 1962 г. — 77,3%, в 1963 г. — 79,0%.

**КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛЕЗНОГО ОБЪЕМА  
И ПРОСТОИ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ  
(по номинальному фонду времени)**

| Годы | Коэффициент использования полезного объема доменных печей (м³ на 1 т) | Текущие простои в процентах к номинальному фонду времени |
|------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1940 | 1,19                                                                  | 4,6                                                      |
| 1950 | 0,977                                                                 | 1,8                                                      |
| 1958 | 0,775                                                                 | 0,9                                                      |
| 1959 | 0,771                                                                 | 1,1                                                      |
| 1960 | 0,753                                                                 | 1,2                                                      |
| 1961 | 0,741                                                                 | 1,3                                                      |
| 1962 | 0,729                                                                 | 1,3                                                      |
| 1963 | 0,717                                                                 | 1,3                                                      |

**СРЕДНЕСУТОЧНЫЙ СЪЕМ СТАЛИ С 1 м² ПЛОЩАДИ ПОДА  
И ПРОСТОИ МАРТЕНОВСКИХ ПЕЧЕЙ  
(по календарному фонду времени)**

| Годы | Среднесуточный съем стали с 1 м² площади пода (т) | Простои в процентах к календарному фонду времени |             |         |
|------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|---------|
|      |                                                   | всего                                            | в том числе |         |
|      |                                                   |                                                  | холодные    | горячие |
| 1940 | 4,24                                              | 24,2                                             | 11,8        | 12,4    |
| 1950 | 5,36                                              | 17,9                                             | 9,8         | 8,1     |
| 1958 | 7,21                                              | 11,7                                             | 5,8         | 5,9     |
| 1959 | 7,48                                              | 11,0                                             | 5,7         | 5,3     |
| 1960 | 7,69                                              | 10,9                                             | 5,7         | 5,2     |
| 1961 | 7,92                                              | 10,4                                             | 5,5         | 4,9     |
| 1962 | 8,02                                              | 10,3                                             | 5,5         | 4,8     |
| 1963 | 8,09                                              | 9,8                                              | 5,7         | 4,1     |