

## **«Экономическая целесообразность получения заготовки на МНЛЗ в сравнении с классическими методами получения»**

В современном металлургическом производстве выбор технологии получения заготовки является ключевым фактором, определяющим не только качество конечной продукции, но и экономическую эффективность всего предприятия. В условиях высокой конкуренции и постоянного роста требований к снижению себестоимости продукции особую актуальность приобретает сравнение инновационных и традиционных подходов к производству заготовок. В данном выступлении будет рассмотрена экономическая целесообразность применения машин непрерывного литья заготовок (*МНЛЗ*) в сопоставлении с классическими методами, такими как разливка в изложницы и последующая прокатка слитков.

Основное внимание в докладе уделено методике комплексного технико-экономического анализа, в рамках которого производится детальный расчёт примерного веса основного и вспомогательного оборудования для обеих технологических цепочек. Расчёт массы оборудования необходим для объективной оценки капитальных вложений, требуемых для реализации каждого из вариантов. На основе полученных данных о весе и стоимости оборудования, а также с учётом затрат на монтаж, фундаменты и инфраструктуру, формируется база для дальнейшего экономического сравнения.

В ходе анализа рассматриваются не только единовременные капитальные затраты, но и эксплуатационные расходы: энергоёмкость процессов, расход вспомогательных материалов, затраты на обслуживание и ремонт, а также фонд оплаты труда производственного персонала. Особое место занимает оценка производительности линий: непрерывное литьё позволяет существенно сократить производственный цикл, снизить количество промежуточных операций и минимизировать потери металла, что напрямую влияет на себестоимость одной тонны готовой заготовки.

На основании проведённых расчётов строится модель окупаемости проекта, позволяющая определить срок возврата инвестиций и внутреннюю норму доходности для каждого из вариантов. В докладе будут приведены сравнительные таблицы и графики, иллюстрирующие разницу в структуре затрат и экономической эффективности.

Таким образом, выступление демонстрирует, что расчёт примерного веса оборудования является отправной точкой для объективной оценки экономической выгоды внедрения *МНЛЗ*. Результаты анализа показывают, что, несмотря на более высокие первоначальные вложения, непрерывное литьё заготовок обеспечивает значительные преимущества в долгосрочной перспективе за счёт снижения эксплуатационных расходов, повышения производительности и улучшения качества продукции. Доклад будет полезен инженерам-технологам, экономистам металлургических предприятий и руководителям, принимающим решения о модернизации или строительстве новых производственных мощностей.