

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕОСНАЩЕНИЯ**

**Почтова Н.А.**

**Научный руководитель – доцент Безинская Т.В.**

*Сибирский федеральный университет*

Металлургия – одна из важнейших базовых отраслей российской и мировой промышленности. Особое место в ней занимает металлургия легких металлов и сплавов. Ведущая роль среди лёгких металлов принадлежит алюминию. Алюминиевая промышленность является стратегически важной отраслью экономики России. Сочетание физических, механических и химических свойств алюминия обусловило его применение практически во всех областях. Конструкционные материалы на основе алюминия широко используются в оборонной промышленности, автомобилестроении, авиации, строительстве и электротехнике, в производстве бытовых, пищевых и медицинских товаров.

В пятерку крупных мировых производителей алюминия входят компании РУСАЛ, Alcoa, Alcan, Chalco и Hydro Aluminium.

В России крупнейшим производителем является объединенная компания РУСАЛ, которая построена по дивизиональному принципу, что стало результатом выделения отдельных видов производства и направлений деятельности в самостоятельные бизнес-единицы, имеющие собственные необходимые функциональные подразделения. Всего в компании работают шесть дивизионов: алюминиевый дивизион "Восток", алюминиевый дивизион "Запад", глиноземный дивизион "Восток", международный глиноземный дивизион, упаковочный, инжинирингово-строительный, а также коммерческая дирекция. В состав алюминиевого дивизиона «Восток» входит Саяногорский Алюминиевый Завод.

Как показал анализ рынка, спрос на алюминий в мире постепенно растет. В России рост внутреннего спроса на этот металл ожидается на уровне 22-25%. Во-первых, это связано с осуществлением инфраструктурных проектов по строительству в рамках подготовки к Олимпиаде в 2014г., чемпионату мира по футболу в 2018г. и прочих строительных проектов. Во-вторых, большое значение имеет развитие рынка алюминиевой упаковки. Основными сегментами на этом рынке являются алюминиевая фольга и алюминиевая банка. Оба этих сегмента развиваются достаточно активно, их рост составляет порядка 10-20% в год. Также наблюдается резкое оживление автомобилестроения — программа по утилизации продлена, новые правила промборки предполагают серьезное наращивание мощностей, и прогнозы продаж автомобилей пока весьма оптимистичны.

Для обеспечения этого спроса предприятия-производители алюминия наращивают объемы производства. Саяногорский алюминиевый завод также планирует увеличение выпуска по всем видам продукции в пределах 5-7% в год.

Анализ производственной мощности и возможностей увеличения выпуска продукции предприятием выявил недостаток мощностей при производстве плоских слитков. Так, в настоящее время коэффициент загрузки мощностей составляет порядка 97%. В случае увеличения объемов производства плоских слитков для удовлетворения

растущего спроса на них имеющихся мощностей предприятия окажется недостаточно-планируемый коэффициент загрузки оборудования составит более 100%.

Производственная мощность отражает максимально возможный выпуск продукции, предусмотренный на соответствующий период (декаду, месяц, квартал, год) в заданной номенклатуре и ассортименте с учетом оптимального использования наличного оборудования и производственных площадей, прогрессивной технологии, передовой организации производства и труда.

Производственная мощность зависит от ряда факторов: количества и производительности оборудования; его качественного состава, уровня физического и морального износа; степени прогрессивности техники и технологии производства; качества сырья, материалов, своевременности их поставок; уровня специализации предприятия; уровня организации производства и труда; фонда времени работы оборудования.

Увеличение производственной мощности возможно за счет ввода в действие новых и расширения действующих цехов; реконструкции; технического переоснащения производства; организационно-технических мероприятий, таких как увеличение часов работы оборудования; сокращение внутрисменных и целосменных простоев парка основного технологического оборудования; изменение номенклатуры продукции или уменьшение трудоемкости; использование технологического оборудования на условиях лизинга.

Техническое переоснащение действующего предприятия представляет собой проведение комплекса мероприятий, предусматривающих повышение до современных требований технического уровня отдельных участков производства за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, модернизации и замены физически и технически устаревшего оборудования. Этот способ позволяет увеличить производственную мощность без дополнительного расширения производственных площадей в отличие от реконструкции и расширения действующих цехов. Техническое перевооружение действующих предприятий осуществляется по проектам и сметам на отдельные объекты или виды работ, разрабатываемым на основе единого технико-экономического обоснования и в соответствии с планом повышения технико-экономического уровня отрасли (подотрасли).

Целью технического переоснащения действующих предприятий является увеличение производственных мощностей, выпуска продукции, а также улучшение ее качества при обеспечении роста производительности труда и сокращения рабочих мест, снижение материалоемкости и себестоимости продукции, экономия материальных и топливно-энергетических ресурсов, а также улучшение других технико-экономических показателей работы предприятия в целом.

Техническому переоснащению может подвергаться как все производство, так и его часть. Частичное переоснащение включает в себя решение следующих задач:

- подбор и приобретение оборудования, которое будет функционально совместимо со старым и не потребует дополнительной модернизации сопряженных участков или перестройки инфраструктуры;
- установка, подключение, а также проведение ряда сложных настроек нового оборудования.

Для увеличения мощности литейного производства по получению плоских слитков на ОАО «Саяногорский Алюминиевый Завод» предлагается проведение технического переоснащения, которое заключается в приобретении и установке на литейную машину современной оснастки. При этом производительность оборудования

вырастет в 1,5 раза, что позволит увеличить объем производства продукции и удовлетворить растущий спрос.

Капитальные вложения на техническое переоснащение – 10800тыс.руб., снижение текущих затрат – 3583,3тыс.руб. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений составит порядка 3-х лет.