

С. В. Гоман, А. С. Безчерев, А. А. Шамрай, Е. С. Шрамко

ПАО «Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича», Группа Метинвест

## Максимизация операционной эффективности ПАО «ММК им. Ильича» – первые результаты

Представлены методология и результаты начального этапа функционирования системы непрерывных операционных улучшений в ПАО «Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича», подтвердившие ее высокую эффективность.

**Ключевые слова:** производство, непрерывные операционные улучшения, система, операционная эффективность, экономический эффект

**М**ировая черная металлургия сегодня характеризуется обострением конкуренции производителей конечной продукции в условиях повышения требований к ее качеству со стороны потребителей и постоянного роста цен на сырьевые и энергетические ресурсы. Периодические «встряски» в мире финансов в последнее время свидетельствуют о том, что кризисные процессы в мировой экономике еще не достигли финальной точки. В таких условиях нужно быть предельно мобилизованным и прилагать максимум усилий для дальнейшего развития и достижения успеха.

Одним из инструментов этого в производственной сфере является система непрерывных операционных улучшений, которая предполагает постоянный процесс разработки и внедрения без- и низкозатратных мероприятий с малым сроком окупаемости, направленных на снижение себестоимости продукции, повышение ее качества, а также производительности предприятия, то есть – на максимизацию операционной эффективности в целом.

В металлургических активах Метинвест Холдинга процесс внедрения системы непрерывных операционных улучшений начался довольно давно, и пионером здесь выступил МК «Азовсталь», на котором в 2004 г. приступили к внедрению программы «ТОП» – тотальной оптимизации производства, которую впоследствии тиражировали на Енакиевский и Макеевский МЗ, Харцызский трубный завод, а также на зарубежные активы Группы Метинвест – прокатные заводы Promet, Ferreira Valsider, Trametal и Spartan. За прошедшие 7 лет на заводах Группы Метинвест получили многомиллионный эффект от операционных улучшений и накопили солидный опыт и багаж знаний в сфере максимизации операционной эффективности, которые с февраля 2011 г. используют в работе созданного на ММК им. Ильича (Группа Метинвест) управления непрерывных операционных улучшений (УНОУ). Организация процесса создания системы непрерывных операционных улучшений на комбинате представлена на рис. 1.

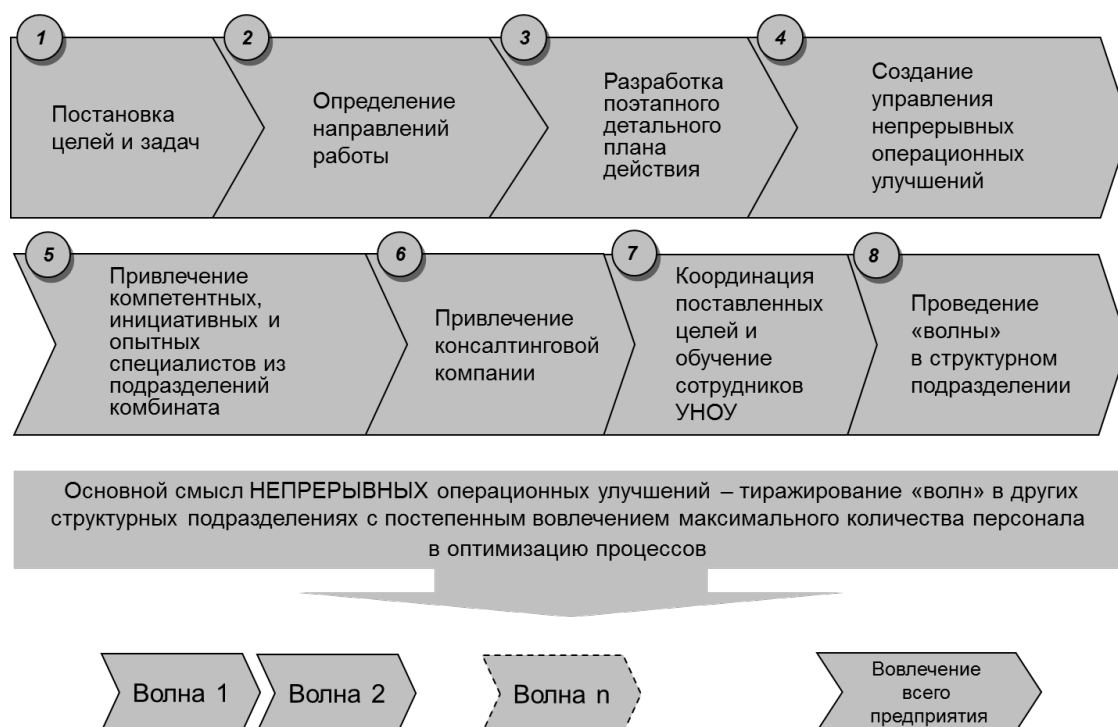


Рис. 1. Организация процесса создания системы непрерывных операционных улучшений

Учитывая, что наиболее эффективно проекты по операционным улучшениям стартуют при поддержке специализированных компаний, руководство комбината и Метинвест Холдинга провело большую работу по выбору консалтинговой фирмы для участия в проекте. Отбор был очень тщательным и включал в себя несколько раундов переговоров, оценку опыта проведения аналогичных проектов, посещение комбината и т. п. Принятие окончательного решения основывалось на множестве факторов, и в результате всех итераций выбор сделали в пользу компании, которая является одним из мировых лидеров в реализации проектов по операционным улучшениям и в свое время оказывала консалтинговую поддержку таким «китам» металлургии, как ЕвразХолдинг, «Северсталь», «Arcelor Mittal», «Alcoa».

Совместно со специалистами консалтинговой фирмы выполнили анализ структуры доходов, затрат и расходных коэффициентов комбината и сравнение этих показателей с другими металлургическими предприятиями – украинскими, российскими и зарубежными. Кроме того провели общую диагностику комбината высокого уровня, благодаря которой впоследствии установили последовательность проведения «волн» операционных улучшений. Результатом всего этого определили конкретные цели по снижению затрат, утвержденные руководством Группы Метинвест и ММК им. Ильича.

Согласно совместному решению руководства комбината и Холдинга, первым объектом в рамках этого проекта стал листопрокатный цех (ЛПЦ) – 1700. При этом одной из основных поставленных задач было выявить и предложить к внедрению инициативы с общим годовым экономическим эффектом 31-35 млн. \$ США по этому цеху.

На одной из первых стадий проекта, в результате многоэтапного прозрачного отбора кандидатов (анкетирования, тестирования, собеседования, обучения) из числа молодых специалистов комбината сформировали УНОУ, состоящее в своей основе из менеджеров (так называемых «навигаторов») и аналитиков.

Навигаторы – это те, кто совместно с персоналом цехов выявляют резервы повышения эффективности в работе, производственные проблемы и находят оптимальные их решения. Кроме этого, навигаторы систематизируют идеи по улучшениям, просчитывают экономический эффект и помогают персоналу цехов в реализации в жизнь наиболее перспективных предложений.

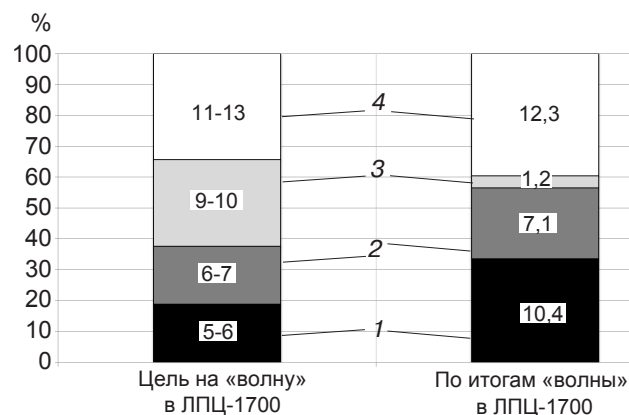
Аналитики составляют и обрабатывают базы данных по показателям работы цехов комбината, проводят экономический анализ, аудит и мониторинг внедряемых мероприятий по операционным улучшениям.

После этого сотрудники управления, используя полученные во время обучения знания и методологические подходы консалтинговой компании, осуществили всесторонний анализ всех производственных процессов в ЛПЦ-1700. Выявили коренные причины повышенных финансовых затрат, в том числе за счет расхода металла и энергоресурсов на различных технологических участках, пониженного качества продукции, а также резервы снижения себе-

стоимости и увеличения объемов годного проката. В результате проведенной аналитической работы навигаторы и аналитики управления выявили наиболее приоритетные и перспективные области, а также направления работы для операционных улучшений.

Следующий этап работы – предложения по операционным улучшениям. Сотрудники управления, совместно с персоналом ЛПЦ-1700 и служб комбината, разработали около 120 инициатив, проработали, просчитали их ожидаемую эффективность, оценили возможность и целесообразность последующего внедрения. При этом необходимо отметить, что многие из идей по повышению эффективности производства исходили от персонала цеха. Это логично, поскольку никто лучше работника на месте не знает все плюсы и минусы конкретного производственного участка. Более того, совершенно очевидно, что операционные улучшения достигнут состояния непрерывности, когда каждый сотрудник ежедневно будет выявлять существующие проблемы, определять их первопричины и внедрять системные решения по их устранению.

В результате коллективного обсуждения и систематизации на рассмотрение руководства была вынесена 41 наиболее эффективная инициатива. После этого Управляющие Комитеты приняли решение об их реализации с общим ожидаемым годовым экономическим эффектом ~ 31 млн. \$ США (рис. 2). На настоящий момент времени уже внедрено четыре инициативы с общим подтвержденным за июль-октябрь 2011 г. экономическим эффектом 0,4 млн. \$ США.



**Рис. 2.** Распределение экономического эффекта (млн. \$ США) по видам рычагов операционных улучшений в ЛПЦ-1700: 1 – энергоэффективность; 2 – материалоеффективность; 3 – повышение качества; 4 – рост загрузки мощностей

Совместно с персоналом ЛПЦ-1700 и других структурных подразделений комбината ведется большая и кропотливая работа по дальнейшему внедрению инициатив, что в конечном итоге позволит повысить объем производства и конкурентоспособность горячекатаной продукции комбината.

Улучшение технико-экономических показателей цехов комбината за счет реализации инициатив – важнейшая составляющая работы УНОУ. Но нельзя забывать о затратах сил и времени, которые приносят свои «плоды» не сразу, а через определенное время. Речь идет о том, что в процессе прохождения

«волн» персоналу цехов и служб предприятия «прививают культуру» непрерывных операционных улучшений на всех уровнях управления и обеспечивают «плацдарм» для ее дальнейшего развития – внедрения передовой философии эффективности работы Lean («Бережливое производство»).

Еще одним шагом на пути к «Бережливому про-

изводству» стало внедрение во II полугодии 2011 г. системы мотивации персонала комбината по ключевым показателям эффективности, в которую были вовлечены около 1,5 тыс. работников из 10-ти основных цехов предприятия. По итогам III квартала зафиксирован экономический эффект от функционирования данной системы в размере ~ 14 млн. \$ США.

## Анотація

*Гоман С. В., Безчерев О. С., Шамрай О. А., Шрамко Є. С.*

Максимізація операційної ефективності ПАТ «ММК ім. Ілліча» – перші результати

*Представлено методологію та результати початкового етапу функціонування системи безперервних операційних покращень у ПАТ «ММК ім. Ілліча», що підтвердили її високу ефективність.*

## Ключові слова

*виробництво, безперервні операційні покращення, система, операційна ефективність, економічний ефект*

## Summary

*Goman S., Bezcherev A., Shamray A., Shramko E..*

Operation efficiency maximization at «Ilyich Iron and Steel Works» PJSC – first results

*Methodology and results of the initial stage of functioning of the system of continuous operating improvements in «Ilyich Iron & Steel Works» PJSC are presented, confirming its high efficiency.*

## Keywords

*production, continuous operating improvements, system, operating efficiency, economic effect*