

УДК 005.6:622.012«ССГПО»

С. М. ВАЛОВ, Ю. М. СЕЛИВЕРСТОВ, Н. В. СТАЦЕНКО (АО «ССГПО»)

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА В АО «ССГПО»



С. М. ВАЛОВ,
вице-президент по качеству
и информационным
технологиям



Ю. М. СЕЛИВЕРСТОВ,
начальник отдела
менеджмента качества
(ОМК)



Н. В. СТАЦЕНКО,
ведущий инженер
по качеству ОМК

Показаны этапы становления, развития и совершенствования интегрированной системы менеджмента в АО «ССГПО» — от советской комплексной системы управления качеством — КСУКП (1970–1980-е годы) до современной, основанной на международных стандартах, интегрированной системы менеджмента (ИСМ). Приведены сведения о сертификации ИСМ на соответствие стандартам, ее общей и организационной структурах, направлениях дальнейшего развития. Отмечены работники Объединения, внесшие большой вклад в создание современной эффективной системы менеджмента в АО «ССГПО».

Ключевые слова: управление предприятием, интегрированная система менеджмента, международные стандарты, сертификация на соответствие, руководство по менеджменту, структура процессов, организационная структура, аудит, метрология, контроль качества.

Основной целью деятельности (миссией) АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение (ССГПО)» являются: производство высококачественной железорудной продукции, отвечающей требованиям и ожиданиям потребителей; бережное отношение к окружающей природной среде; управление экологическими аспектами и рисками в области охраны труда в соответствии с характером и масштабом деятельности; сохранение главной ценности — жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности.

Составной частью процесса управления предприятием является интегрированная система менеджмента (ИСМ), формирование, развитие и совершенствование которой имеет богатую предысторию: в период 1976–1979 гг. на Соколовско-Сарбайском ГОКе под руководством ВПО «Союзруда» Минчермета СССР и при методическом участии института «Механобрчермет» была разработана комплексная система управления качеством продукции (КСУКП), которая стала прообразом современной ИСМ в АО «ССГПО».

Для организации работ по управлению качеством и обеспечения функционирования КСУКП в структуре Соколовско-Сарбайского ГОКа была создана Специализированная лаборатория управления качеством (СЛУК) под руководством Г. И. Кинелева. Разработаны и внедрены стандарты предприятия (СТП), регламентирующие деятельность в области контроля и управления производственной программой, качеством продукции, охраной окружающей среды, ресурсами, персоналом. В период с 1980 по 1990 г. в ССГПО была разработана и внедрена система управления на основе комплекса Государственных стандартов СССР — ГОСТ 23525.0-80 — ГОСТ 23515.4-80 «Управление производственным объединением и промышленным предприятием», в которую КСУКП вошла в качестве подсистемы. Регламентация производственных и управленческих процедур на основе СТП позволила унифицировать повторяющиеся с различной периодичностью операции планирования и управления, отчетности, метрологического обеспечения производства, охраны труда, материально-технического снабжения, морального и ма-

териального стимулирования (оценки качества) труда. К концу 1990 г. в ССГПО действовало более 100 СТП. Система обеспечивала высокую преемственность управления, унифицированную отчетность и исполнительскую дисциплину за счет понятных и однозначных требований, изложенных в СТП.

В период с 1990 по 2003 г. система, основанная на принципах централизованного государственного планирования производства, обеспечения ресурсами и управления сбытом, перестала отвечать требованиям рыночной экономики. Большая часть СТП утратила актуальность, Специализированная лаборатория по управлению качеством была расформирована. К началу 2000 г. в Объединении осталось около 20 действующих стандартов предприятия, регламентирующих деятельность в области управления измерительным оборудованием (метрологическое обеспечение), контроля качества товарной продукции (деятельность отдела технического контроля — ОТК); охраны труда, ведения технологических процессов (карты технологических процессов подразделений рудоподготовительного комплекса и производ-

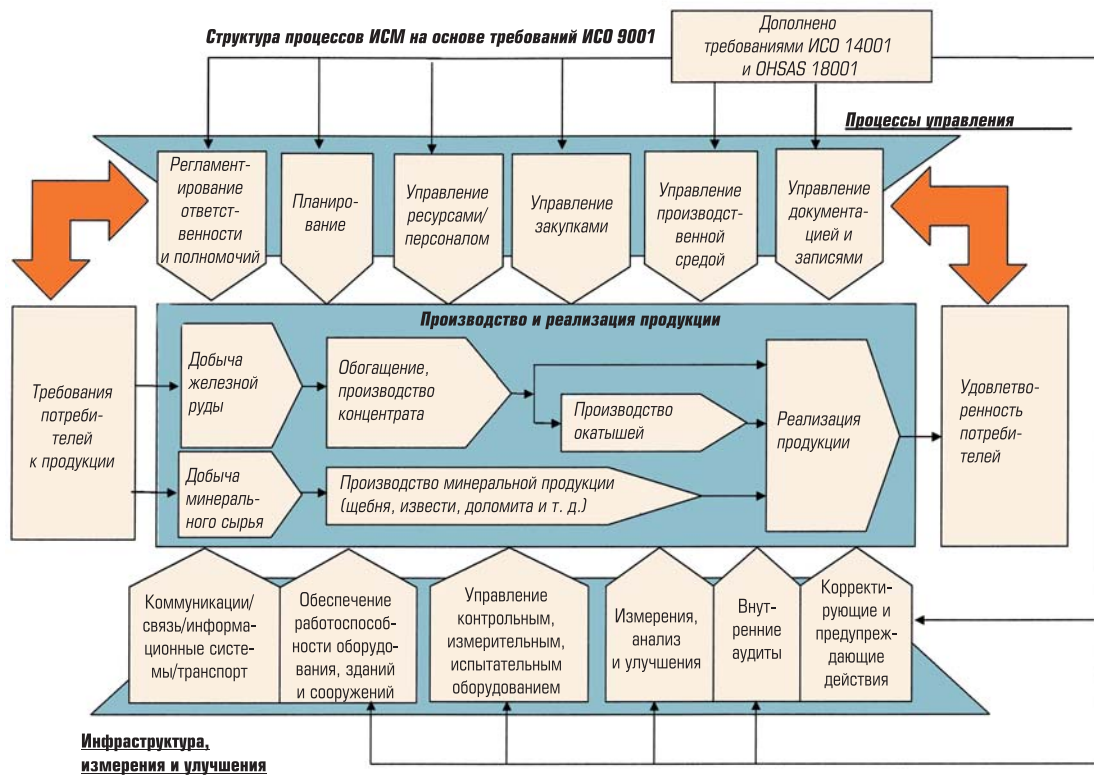


Рис. 1. Процедуры (процессы) интегрированной системы менеджмента (ИСМ) в АО «ССГПО»

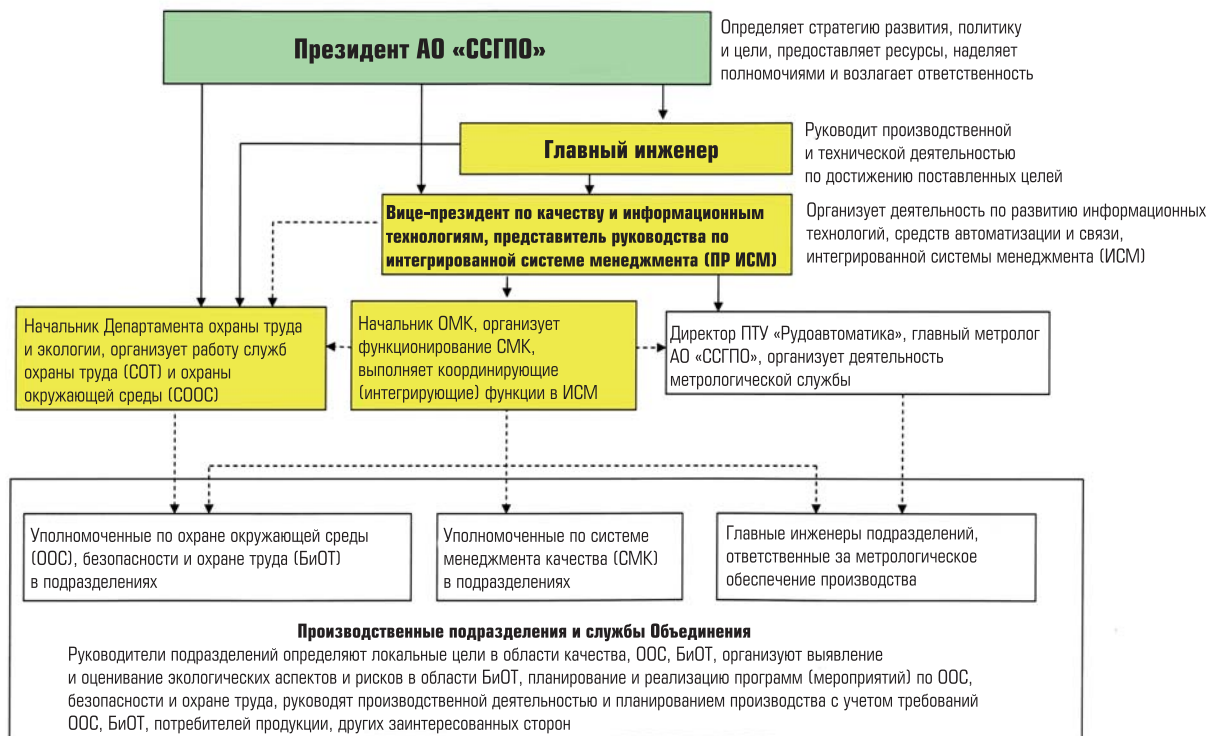


Рис. 2. Организационная структура интегрированной системы менеджмента (ИСМ) в АО «ССГПО»

Соответствие разделов Руководства по менеджменту (PM) в АО «СГПО» требованиям ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001

Обозначение (номер)	Название раздела PM	ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001
1	Область применения	1	1	1
2	Нормативные ссылки	2	2	2
3	Термины и определения	3	3	3
4	Система менеджмента	4	4	4
4.1	Общие требования	4.1	4.1	4.1
4.2	Требования к документации	4.2		
4.2.1	Общие положения	4.2.1	4.4.4	4.4.4
4.2.2	Руководство по менеджменту	4.2.2		
4.2.3	Управление документацией	4.2.3	4.4.5	4.4.5
4.2.4	Управление записями	4.2.4	4.5.4	4.5.4
5	Ответственность руководства	5		
5.1	Обязательства руководства	5.1	4.2, 4.4.1, 4.6	4.2, 4.4.1, 4.6
5.2	Ориентация на потребителя	5.2	4.3.1, 4.3.2	4.3.1, 4.3.2
5.3	Политика в области качества, охраны окружающей среды, безопасности и охраны труда	5.3	4.2	4.2
5.4	Планирование системы менеджмента	5.4	4.3	4.3
5.4.1	Цели в области качества, охраны окружающей среды, безопасности и охраны труда	5.4.1	4.3.3	4.3.3
5.4.2	Планирование СМ	5.4.2	4.3.3	4.3.3
5.5	Ответственность, полномочия и коммуникация	5.5	4.1, 4.4.1	4.1, 4.4.1
5.5.1	Ответственность и полномочия	5.5.1	4.1, 4.4.1	4.1, 4.4.1
5.5.2	Представитель высшего руководства	5.5.2	4.4.1	4.4.1
5.5.3	Коммуникация	5.5.3	4.4.3	4.4.3
5.6	Анализ менеджмента со стороны руководства	5.6	4.6	4.6
5.6.1	Общие положения	5.6.1	4.6	4.6
5.6.2	Входные данные для анализа	5.6.2	4.6	4.6
5.6.3	Выходные данные (результаты) анализа	5.6.3	4.6	4.6
6	Менеджмент ресурсов	6		
6.1	Предоставление ресурсов	6.1	4.4.1	4.4.1
6.2	Человеческие ресурсы	6.2		
6.2.1	Общие положения	6.2.1	4.4.2	4.4.2
6.2.2	Компетентность, обучение и осознанность	6.2.2	4.4.2	4.4.2
6.3	Инфраструктура	6.3	4.4.1	4.4.1
6.4	Производственная среда	6.4		
7	Создание и реализация продукции	7	4.4	4.4
7.1	Планирование создания и реализации продукции	7.1	4.4.6	4.4.6
7.1.1	Общие положения	7.1	4.4.6	4.4.6
7.1.2	Стратегическое планирование	7.1	4.4.6	4.4.6
7.1.3	Перспективное планирование	7.1	4.4.6	4.4.6
7.1.4	Текущее планирование	7.1	4.4.6	4.4.6
7.2	Процессы, связанные с потребителем	7.2	4.4.6	4.4.6
7.2.1	Определение требований к продукции	7.2.1	4.3.1, 4.3.2, 4.4.6	4.3.1, 4.3.2, 4.4.6

Продолжение таблицы

7.2.2	Анализ требований к продукции	7.2.2	4.3.1, 4.4.6	4.3.1, 4.4.6
7.2.3	Коммуникация с потребителем	7.2.3	4.4.3	4.4.3
7.3	Проектирование и разработка	7.3	4.4.6	4.4.6
7.4	Закупки	7.4		
7.4.1	Процесс закупок	7.4.1	4.4.6	4.4.6
7.4.2	Данные по закупкам	7.4.2	4.4.6	4.4.6
7.4.3	Верификация закупаемой продукции	7.4.3	4.4.6	4.4.6
7.5	Производство и реализация товарной продукции	7.5		
7.5.1	Управление производством и реализацией продукции	7.5.1	4.4.6	4.4.6
7.5.2	Процессы производства и обслуживания	7.5.2	4.4.6	4.4.6
7.5.3	Идентификация и прослеживаемость	7.5.3		
7.5.4	Собственность потребителя	7.5.4		
7.5.5	Обеспечение сохранности продукции	7.5.5	4.4.6	4.4.6
7.6	Управление контрольно-измерительными средствами	7.6	4.5.1	4.5.1
8	Измерение, анализ и улучшение	8	4.5	4.5
8.1	Общие требования	8.1	4.5.1	4.5.1
8.2	Контроль и измерения	8.2		
8.2.1	Удовлетворенность потребителей	8.2.1		
8.2.2	Внутренние аудиты	8.2.2	4.5.5	4.5.5
8.2.3	Контроль и измерение процессов	8.2.3	4.5.1, 4.5.2	4.5.1, 4.5.2
8.2.4	Контроль и измерение продукции	8.2.4	4.5.1, 4.5.2	4.5.1, 4.5.2
8.3	Управление несоответствующей продукцией	8.3	4.4.7, 4.5.3	4.4.7, 4.5.3
8.4	Анализ данных	8.4	4.5.1, 4.5.3	4.5.1, 4.5.3
8.5	Улучшение	8.5		
8.5.1	Постоянное улучшение	8.5.1	4.2, 4.3.3, 4.6	4.2, 4.3.3, 4.6
8.5.2	Корректирующие действия	8.5.2	4.5.3	4.5.3.2
8.5.3	Предупреждающие действия	8.5.3	4.5.3	4.5.3.2

ства окатышей). К началу 2004 г. практически не осталось документированных процедур, устанавливающих правила стереотипного поведения в повторяющихся управленческих ситуациях. Их заменили протоколы решений совещаний, распоряжения и приказы.

В 2004 г. президентом АО «ССГПО» М. М. Турдахуновым было принято решение о внедрении и сертификации системы менеджмента качества (СМК) в соответствии с международным стандартом ISO 9001 «Системы менеджмента качества. Требования» и создан отдел менеджмента качества (ОМК) под руководством вице-президента по качеству и информационным технологиям В. Д. Щербы (2004–2008 гг.). Были разработаны стандарты Объединения, регламентирующие основные процедуры системы менеджмента, — управление документацией и записями, управление несоответствующей продукцией, внутренние аудиты, корректирующие и предупреждающие действия, а также стандарты, регламентирующие планирование и организацию закупок товаров, работ и услуг; входной контроль поступающей в Объединение продукции производственно-технического назначе-

ния. К концу 2004 г. в АО «ССГПО» действовало около 40 стандартов Объединения.

Учитывая расширение деятельности Объединения на международном рынке, в качестве сертификационного органа выбрана компания TÜV SÜD Management GmbH (Германия), известная в Европе с конца XIX в. организация по обеспечению технической безопасности и инженерной экспертизе. По результатам сертификационного аудита, проведенного в августе 2004 г., аудиторы компании подтвердили соответствие СМК в АО «ССГПО» требованиям ISO 9001. В 2005 и 2006 гг. внедрены и сертифицированы системы управления охраной окружающей среды (СУОС) и охраной труда (СУОТ), отвечающие требованиям ISO 14001 «Системы управления охраной окружающей среды. Требования и руководство по применению» и OHSAS 18001 «Системы управления охраной труда — требования». СУОС и СУОТ включены в интегрированную систему (ИСМ), построенную на основе СМК. Структура («ландшафт процессов») ИСМ представляет собой системно структурированные в соответствии с требованиями ISO 9001 процессы и процедуры СМК, дополненные требованиями СУОС и СУОТ (рис. 1).

Руководство по менеджменту в АО «ССГПО» (PM АО 00186789-00004-2011) содержит описание основных элементов, процессов и процедур ИСМ, а также соответствие его разделов требованиям ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 (см. [таблицу](#)). Отдельные подразделения (испытательные и калибровочные лаборатории) имеют собственные локальные СМК, которые разработаны и внедрены в соответствии с требованиями стандарта СТ РК ИСО/МЭК 17025 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Документированные процедуры локальных СМК испытательных и калибровочных лабораторий утверждает главный метролог Объединения. Локальные СМК испытательных лабораторий детализируют и уточняют процедуры, являющиеся частью процесса «Управление контрольным, измерительным, испытательным оборудованием», и отдельно не сертифицируются.

В соответствии с организационной структурой ([рис. 2](#)) деятельность Объединения по развитию и совершенствованию ИСМ непосредственно возглавляет вице-президент по качеству и информационным технологиям. Отдел менеджмента качества проводит внутренние аудиты ИСМ подразделений Объединения, осуществляет методическое руководство разработкой стандартов Объединения и реализует координирующие (интегрирующие) функции в ИСМ. Департамент охраны труда и экологии (ДОТиЭ) организует и координирует работу соответствующих служб производственных подразделений Объединения в части выполнения требований СУООС и СУОТ. Метрологическая служба Объединения координирует деятельность по управлению контрольным, измерительным и испытательным оборудованием, обеспечению единства измерений в Объединении.

В производственных подразделениях Объединения деятельность в области СМК, СУООС, СУОТ организуют уполномоченные, назначаемые приказом по Объединению.

В настоящее время в АО «ССГПО» действуют 70 стандартов системы менеджмента. В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» организована работа по внедрению системы энергетического менеджмента на основе международного стандарта ISO 50001 «Системы энергетического менеджмента» — требования и руководство по ее применению и включению в ИСМ Объединения. Внедрение системы энергетического менеджмента позволит снизить экологические воздействия на окружающую среду, а также энергозатраты предприятия за счет системного подхода к управлению энергоресурсами. В целом деятельность по непрерывному развитию, совершенствованию и улучшению функционирования интегрированной системы менеджмента направлена на достижение основных целей АО «ССГПО» и выполнение

миссии Объединения в интересах всех заинтересованных сторон — потребителей продукции, инвесторов, работников Объединения и общественности.

Текущий 2014 год является юбилейным не только для АО «ССГПО» в целом, но и для интегрированной системы менеджмента Объединения: 35 лет назад была внедрена КСУКП, а 10 лет назад проведена первичная сертификация СМК на соответствие требованиям ISO 9001. В связи с этим уместно отметить и поблагодарить тех работников, которые в разные годы активно и творчески участвовали в создании и совершенствовании интегрированной системы менеджмента, внесли большой вклад в ее становление и развитие. Среди них: Г. И. Кинелев — начальник Специализированной лаборатории управления качеством — СЛУК (с 1976 по 1996 г.); В. Д. Щерба — вице-президент по качеству и информационным технологиям (с 2004 по 2008 г.); С. В. Кирпиченко — старший инженер СЛУК, инженер-метролог Центральной лаборатории автоматизации и метрологии (ЦЛАМ) производственно-технологического управления (ПТУ) «Рудоавтоматика»; Т. Е. Релина — начальник ЛМ ЦЛАМ ПТУ «Рудоавтоматика»; Е. Ю. Котова, Е. П. Мандрыкина, Т. В. Калинина — инженеры по качеству ОМК; В. Н. Зиньковский — зам. главного инженера АО «ССГПО» по охране окружающей среды; Ю. Г. Молостов — начальник техотдела Сарбайского РУ; И. С. Ласунов — горный инженер техотдела Сарбайского РУ; А. К. Мыслицкий — начальник техотдела шахты «Соколовская»; В. Г. Соловьев — ведущий инженер по системному анализу Качарского РУ; А. П. Левицкий — главный инженер Кызыл-Жарского известнякового рудника; В. В. Епрынцева — главный инженер отдела технического контроля; И. А. Голованов — начальник техотдела Управления рудоподготовки, обогащения и окомкования; Н. И. Олейничук — начальник техотдела фабрики рудоподготовки и обогащения; А. Н. Иванов — начальник техотдела автотранспортного управления; Д. Ю. Калинин — начальник техотдела ПТУ «Рудоавтоматика»; Е. С. Карабатова — главный технолог ремонтно-механического завода; А. Г. Буховцев — зам. начальника цеха подготовки и складского хозяйства; С. А. Протасова — начальник техотдела Управления ремонта подвижного состава; Н. А. Жаворонкова — инженер производственно-технического отдела Управления ремонта технологического оборудования. **ГЖ**

*Валов Сергей Михайлович,
e-mail: valov@ssgpo.enrc.com
Селиверстов Юрий Михайлович,
e-mail: seliverstov@ssgpo.enrc.com
Стаценко Наталья Викторовна,
e-mail: statsenko.omk@ssgpo.enrc.com*

INTEGRATED SYSTEM OF MANAGEMENT IN «SOKOLOVSKO-SARBAISKOE MINING AND CONCENTRATION PRODUCTION ASSOCIATION» JSC

Valov S. M.¹, Vice-president on Quality and Information Technologies
Seliverstov Yu. M.¹, Head of Department of Quality Management
Statsenko N. V.¹, Leading Quality Engineer on Department of Quality Management

¹«Sokolovsko-Sarbaiskoe Mining and Concentration Production Association» JSC (Rudny, Kazakhstan)

Sokolovsko-Sarbaiskoe Mining and Concentration Production Association has the following basic purposes of activity: manufacturing of high-qualitative iron-ore products; careful treatment of environment; management of ecological aspects and risks in the area of labor protection; saving of life and health of workers in their working process.

Integrated management system is the part of process of enterprise management. This article shows the stages of creation, development and improvement of integrated management system in the Association (from Soviet complex quality management system (1970-1980) to modern integrated management system, based on international standards). There is given the information about certification of integrated management system on correspondence of standards, its total and organizational structures, and directions of further development. Nowadays, the Association has 70 standards of management system. In conclusion, the article tells about the workers of the enterprise, which made a great contribution into creation of modern efficient management system in the Association.

Key words: management of enterprise, integrated management system, international standards, certification on correspondence, management guidance, structure of processes, organizational structure, audit, metrology, quality control.

УДК 658.513:622.012

А. И. МАЛАШЕНКО, В. В. ЕПРЫНЦЕВ, Н. В. ПИНЧУК (АО «ССГПО»)

НЕДЕЛЬНО-СУТОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА — ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ РУДОПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА



А. И. МАЛАШЕНКО,
начальник ОТК



В. В. ЕПРЫНЦЕВ,
главный инженер ОТК



Н. В. ПИНЧУК,
инженер лаборатории исследований процессов обогащения руд

Представлена эффективная система оперативного технолого-производственного управления пятью горно-добычными комплексами АО «ССГПО» на основе недельно-суточного планирования объемов и технологических показателей рудной шихты, подаваемой на обогащение, формирования плана-графика ее рудоподготовки и оперативного контроля за его выполнением.

Ключевые слова: железорудные карьеры и шахта, рудоподготовка и обогащение, недельно-суточное планирование, объемы добычи и качество руд, опробование, формирование и расчет плана-графика, допустимые отклонения, оперативный контроль.

АО «ССГПО» — крупнейшее в Республике Казахстан и на пространстве СНГ предприятие по производству металлургии-

ческого сырья — концентрата и окатышей. Магнетитовые железные руды поступают на рудоподготовительный комплекс с Качарского, Сарбайского, Соколовского, Куржункульского карьеров, а также шахты «Соколовская». При этом физико-механические, химические и технологические параметры руд этих объектов существенно различаются (табл. 1). В связи с этим в целях оперативного усреднения руды для получения оптимальных качественно-количественных показателей производства железорудного концентрата и окатышей в течение месяца, недели, суток в АО «ССГПО» разработан стандарт предприятия (СТП) «Подготовка и контроль исполнения недельно-суточного и месячного планов-графиков» (см. рисунок).

Геологические службы рудников проводят технологическое опробование в соответствии с утвержденным «Положением о геолого-технологическом картировании на рудниках АО «ССГПО» и доставляют в лабораторию исследования процессов обогащения ОТК пробы шламов шарошечного бурения скважин от всех

Таблица 1. Физико-механические и химические параметры руд и технологические показатели их обогащения

Рудник	Содержание железа, %			Содержание серы в концентрате, %	Выход концентрата от руды, %	Крепость руды по шкале проф. Протодряконова
	Исходная руда	Концентрат	Хвосты			
Качарское РУ	32,5	65,8	6,94	0,03	43,4	6,3
Сарбайский карьер	38,5	65,8	18	0,9	42,9	7,3
Соколовский карьер	28	67,5	11,2	0,1	29,9	3,7
Шахта «Соколовская»	30	66,9	12,5	0,2	32,1	2,6
Куржункульский карьер	35,9	64,4	11,8	0,2	45,8	11,4
Среднее по АО «ССГПО»	32,9	66	11,3	0,3	39,5	5,7

© Малашенко А. И., Епрынцеv В. В., Пинчук Н. В., 2014