# АТ«МАРГАНЕЦЬКИЙ ГЗК»

МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ 5С

> Марганець 2020 р.

### 1. МЕТА І ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ.

Дана методика встановлює єдиний підхід, відповідальність і повноваження персоналу в процесі впровадження Системи 5С в структурних підрозділах (далі СП) АТ «Марганецький ГЗК»

### 2. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ.

Система 5С — підхід до організації ефективного робочого простору (в рамках Системи безперервного вдосконалення), що складається з п'яти етапів: сортування, дотримання порядку, утримання в чистоті, стандартизація та вдосконалення.

*Аудит по Системі 5С* – регулярна оцінка рівня і динаміки впровадження Системи 5С.

Аудитор — працівник, що пройшов навчання і володіє методикою впровадження Системи 5С, який перевіряє виконання вимог Системи 5С в СП.

*Куратор структурного підрозділу* — працівник структурного підрозділу, завданням якого є впровадження 5С в закріпленому за ним СП.

*Методична підтримка* — надання інформації, методичних матеріалів, проведення навчальних тренінгів та інших заходів з метою підтримки процесу впровадження Системи 5С.

 $\mathcal{L}$ ілянка 5C — виробниче, складське, побутове або офісне приміщення, територія  $C\Pi$ , закріплені за відповідальним керівником по впровадженню Системи 5C.

3она 5С — сегмент, на який може бути розбита ділянка 5С для більш ефективного управління процесом впровадження Системи 5С.

## 3. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ.

- 3.1. Відповідальність за дотримання вимог даної методики і впровадження Системи 5С в СП покладається на керівника відповідного СП.
- 3.2. Відповідальний за впровадження Системи 5С і її подальше підтримання на окремій ділянці СП призначається керівником СП.
- 3.3. Відповідальність за надання методичної підтримки по впровадженню Системи 5С покладається на начальника бюро операційних удосконалень.

## 4. ЦІЛІ СИСТЕМИ 5С.

4.1. Система принципів 5С — це основний підхід до організації роботи всіх елементів виробничої системи. Вона встановлює базу для реалізації покращень в області якості, безпеки і продуктивності за рахунок створення чистого і охайного робочого місця.

Впорядковані і стандартизовані робочі місця дозволять створити продуктивну робочу обстановку з високою якістю праці і рівнем безпеки, виключити наявність на робочих місцях інструменту і приладдя, які не відповідають вимогам ТБ, контролювати рівень запасів ТМЦ.

## 5. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОЦЕСУ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ 5С.

5.1. Підготовка до впровадження Системи 5С. Поділ СП на ділянки.

Розбивка СП на ділянки 5С проводиться за чинною схемою ділянок, груп обладнання, яке знаходиться на ділянці, за існуючим закріпленням площ і транспорту за підрозділами, або за площею. Залежно від розмірів і складності, ділянки 5С можуть ділитися на зони 5С. Рішення щодо зонування ділянок 5С приймає відповідальний за впровадження 5С на ділянці.

5.2. Визначення осіб, відповідальних за впровадження Системи 5С на ділянці в СП.

Відповідальні особи по ділянках 5С СП визначаються керівником СП і призначаються розпорядчим документом. В цілому, по структурному підрозділу, відповідальним за впровадження Системи 5С  $\epsilon$  керівник СП.

5.3. Впровадження Системи 5С здійснюється послідовно в п'ять етапів.

Основні етапи, завдання, дії при впровадженні Системи 5C наведені в додатку 1 даної методики.

Сортування всіх предметів, що  $\epsilon$  на ділянці, здійснюється за класифікатором, наведеним у додатку 2 даної методики.

Приклади складених графіків прибирання приміщень, графіку перевірки прибирання наведені в додатку 3 даної методики.

5.4. Відстеження рівня та динаміки впровадження Системи 5С.

Контроль рівня та динаміки впровадження Системи 5С в комбінаті покладається на керівників СП і начальника бюро операційних удосконалень. Інструментами відстеження рівня і динаміки впровадження Системи 5С в СП  $\varepsilon$  аудити. Аудит кожної ділянки 5С проводиться не рідше 1 разу на місяць керівником СП або особою, що його заміщає або працівником бюро операційних удосконалень. На підставі результатів оцінки аудитів начальник бюро операційних удосконалень проводить аналіз впровадження системи та доповідає голові правління про результати аналізу.

Начальник бюро операційних удосконалень Ми

М.В.Шульженко

# Основні етапи, завдання та дії при впровадженні системи принципів 5С

Етапи	Завдання	Дія
1С – Сортування	Розділити все, що знаходиться в робочій зоні, на три категорії: - постійно використовується; - не використовується рідко, може знадобитися.  Головне правило сортування: якщо виникають сумніви з приводу того чи іншого предмета — видаляйте його з робочої зони.	<ul> <li>Визначте цілі – що будемо сортувати, іноді етап охоплює тільки матеріали на робочих місцях, а іноді обладнання і навіть будівлі та споруди.</li> <li>Встановіть критерії сортування – визначте, коли предмет є непотрібним (згідно з додатком 2).</li> <li>Визначте зону карантину – виберіть місце для неї, там будуть зберігатися всі непотрібні предмети, до моменту прийняття рішення про їх подальше переміщення.</li> <li>Прийміть рішення по непотрібним предметам – все, що потрапило в зону карантину, має бути утилізовано, передано на зберігання або віддано новому власнику. Зона карантину це не місце постійного зберігання, все, що там знаходиться, не повинно зберігатися більше місяця.</li> <li>Перемістіть непотрібні предмети – виконайте прийняті рішення, видаліть предмети із зони карантину.</li> </ul>
2С – Дотримання порядку	Визначення місця і розміщення, необхідних речей таким чином, щоб їх легко було використовувати, знаходити і повертати на місце.	<ul> <li>Визначте потреби в необхідному — на робочому місці не повинна зберігатися місячна норма деталей і матеріалів. Мета пункту, обмежити кількість ТМЦ і вивільнити місце на робочих місцях.</li> <li>Визначте краще розташування — все, що залишилося, має бути розміщено максимально зручно. Рішення тут приймає людина, що працює на конкретному робочому місці.</li> <li>Позначте нове місце розташування того, що залишилося — так як чистка ще не проводилася, вводяться тимчасові позначення на малярському скотчі або крейдою, маркером.</li> <li>Проінструктуйте всіх про нове розташування інструментів і приладів. Працівники, які не брали участі в процесі дотримання порядку, повинні бути сповіщені.</li> </ul>

3C – Утримання в чистоті	Отримати чисте робоче місце; тримати в порядку і повній готовності все, що може знадобитися для виконання виробничих завдань; звести до мінімуму час, що витрачається на пошук місць виникнення неполадок.	<ul> <li>Підготуйте інструмент і матеріали для чищення – практика довела, що, як правило, на робочих місцях немає інструментів і матеріалів для якісного прибирання та чистки. Їх необхідно придбати або взяти на складі заздалегідь.</li> <li>Очистіть інструмент – видаліть бруд, масло, визначте зламаний або непридатний інструмент.</li> <li>Очистіть обладнання – видаліть зайве мастило, пил і відходи (стружка, обрізки тощо).</li> <li>Встановіть графік регулярного прибирання і закріпіть відповідальних</li> <li>Проведіть фарбування. Фарбування забезпечує зовнішній вигляд і спрощує виявлення несправностей.</li> <li>Відновіть освітлення – спрощує виявлення несправностей, підвищує продуктивність і точність ручних операцій, знижує брак.</li> <li>Позначте місця розташування, з урахуванням принципів візуалізації – після прибирання і фарбування, наноситься постійна розмітка на підлогу, стелажі і т.п.</li> <li>Визначте заходи з підтримки зовнішнього вигляду робочого місця – визначте причини забруднення і намагайтеся їх усунути.</li> <li>Визначте способи профілактики чистоти – заходи спрямовані на майбутнє, врахуйте помилки при створенні нових ділянок і робочих місць.</li> </ul>
4С – Стандартизація	Домогтися стабільності результатів при виконанні процедур перших трьох етапів.	<ul> <li>Визначити дії з підтримки системи 5С — що, коли, хто повинен виконувати.</li> <li>Розробіть систему візуалізації — малюнки, схеми, кольорове кодування і т.п. при її відсутності. Фотографії робочих місць «ЯК ПОВИННО БУТИ» і схеми розташування обладнання розмістіть на ділянці.</li> <li>Опишіть дії — створіть стандарт при його відсутності.</li> <li>Визначте схеми взаємодії — при роботі на одному робочому місці кількох осіб, бригад або служб, вони повинні виконувати чітко визначені і описані дії з підтримки системи 5С.</li> </ul>

5С – Вдосконалення	Дотримуватися дисципліни, постійно покращувати і підвищувати стандарти, щоб виконання встановлених процедур перетворилося в звичку.	<ul> <li>Зміна системи мотивації – потрібно підтримати ініціативу матеріальною і нематеріальною мотивацією.</li> <li>Роз'яснення і пропаганда – стенди покращень, результати, кращі з 5С і приклади покращень умов праці.</li> <li>Моніторинг змін – зміна оцінок за результатами контролю, нові стандарти, заходи щодо зміни організації робочих місць.</li> <li>Оновлення стандартів і роз'яснювальної, пропагандистської інформації – всі дані моніторингу повинні з певною періодичністю змінюватися на стендах та інших місцях загального доступу.</li> <li>Поширення передового досвіду – всі зміни в найкоротші терміни повинні проектуватися на інші аналогічні робочі місця.</li> </ul>
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Класифікатор предметів при сортуванні

Категорія предметів	Регулярність використання	Стан предметів	Варіант рішення про подальше використання					
a		справні, але не використовуються при виконанні робіт	- передати на іншу ділянку - здати на склад					
		несправні, застарілі, з вичерпаним терміном використання	- зберігати до списання - утилізувати					
«Зайві»	ні разу за останні 12 місяців	призначення невідоме	<ul><li>зберігати до списання</li><li>утилізувати</li><li>здати на склад</li><li>передати на іншу ділянку</li></ul>					
		сторонні предмети	- здати на склад - передати на іншу ділянку					
		несправні, пошкоджені, потребують ремонту	- відремонтувати					
		надмірна кількість «потрібних»	- здати на склад - передати на іншу ділянку					
«Можуть знадобитися»	не частіше одного разу за останні 6-12 місяців	справні, рідко використовуються при виконанні робіт	- забезпечити візуальний контроль, зберігати в робочому просторі для використання при необхідності					
«Потрібні»	- щотижня - щоденно - щогодини	постійно необхідні для виконання робіт	- забезпечити візуальний контроль, зберігати на робочому місці або поблизу від нього					

# ЛИСТ КОНТРОЛЮ ЧИСТОТИ на \_\_\_\_\_\_2020 р.

Візновідальна особа	Tpyna, singin															Д	AT	A	_				_								
(n iam)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Час перевірки																															
Піхпис відповідальної ос	ออีแ																														

Начальник структурного підрозділу

#### ГРАФІК ПРИБИРАННЯ

		_					діл		ва			_	77			20	20 p	- III		_	_		_	-	-					_	_
	-				_				na_							20	20 P			-		-			-					_	
піс															Д	AT	A														
П.І.Б.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3
																	and the same														
																															1000
		OTHE)																													

Начальник СП	пл.Б.
THE THE THE CITY	A.A.A.A.