



العمليات المتزامنة SIMOPS في المنشآت البحرية: مصفوفة التداخل ودليل العمليات المسموح بها MOPD ووثائق الربط



العمليات المتزامنة SIMOPS في المنشآت البحرية: مصفوفة التداخل ودليل العمليات المسموح بها MOPO ووثائق الربط

مقدمة:

تجمع العمليات المتزامنة SIMOPS على المنشأة البحرية فرق الحفر والإنتاج والإنشاء والسفن والرفع والغوص في المكان نفسه وفي الوقت نفسه، وتبدأ الحوادث الكبرى غالباً حيث تلتقي مخاطر هذه الفرق لا داخل مهمة واحدة. وكثيراً ما تعجز التصاريح المنفصلة وإجراءات المقاولين وخطط العمل عن إظهار هذه التداخلات. تدرب هذه الدورة من كور كونسبت قادة المنشآت والحفر والتشغيل والصحة والسلامة والتخطيط على حصر الأنشطة الجارية معاً، وتقييم تداخلاتها، ووضع حدودها في دليل العمليات المسموح بها MOPO، وإدارة هيكل قيادة واحد يضم المشغل والمقاولين. ويعد المشاركون خطة SIMOPS مع مصفوفة التداخل ومقتطف MOPO.

أهداف الدورة:

- تحديد نطاق العمليات المتزامنة للمنشأة وحصر كل نشاط حفر وإنتاج وإنشاء وعمليات بحرية ورفع وغوص يقع داخله
- بناء مصفوفة تداخل SIMOPS تقيم كل زوج من الأنشطة وتوثق الضوابط ونقاط التوقف والمحظورات المطبقة عليه
- كتابة دليل العمليات المسموح بها MOPO الذي يحدد الأنشطة التي تستمر أو تتوقف أو تحتاج موافقة إضافية مع تغيير حالة المصنع والبئر والطقس
- موازنة الإحالات المتبادلة بين تصاريح العمل ووثائق الربط مع المقاولين بحيث تكون لكل تداخل سلطة واحدة مسؤولة عنه
- قيادة اجتماعات تنسيق العمليات المتزامنة والجداول الاستباقية والاستجابة للطوارئ حين تتقاسم عدة فرق وسفن المنشأة
- تدقيق ترتيبات العمليات المتزامنة وتحويل دروس الحوادث والحوادث الوشيكة إلى مصفوفات وحدود MOPO محدثة

الفئة المستهدفة:

- قادة المنشآت البحرية المسؤولون عن السلطة العليا وسلامة العمل المتزامن في المنشأة
- مشرفو الحفر وعمليات الآبار الذين يديرون أنشطة الحفارة بجوار إنتاج قائم
- مشرفو الإنتاج وعمليات المعالجة المسؤولون عن حالة المصنع أثناء الأعمال المتزامنة
- مستشارو الصحة والسلامة والبيئة الذين يقيمون مخاطر التداخل ويتحققون ميدانياً من ضوابط SIMOPS
- منسقو العمليات البحرية والرفع والغوص الذين يخططون للأنشطة السفن والرافعات والأعمال تحت سطح البحر قرب المنشأة
- قادة التخطيط والجداول الذين يعدون خطط الأنشطة المتكاملة والجداول الاستباقية

محاوِر الدورة:

اليوم 1: أسس العمليات المتزامنة ومخاطر التداخل

- تعريف SIMOPS ونطاقها ومناطق الأنشطة على المنشأة البحرية
- مسارات تصعيد الحوادث الكبرى الناتجة عن تداخل العمليات
- حصر الأنشطة الجارية معاً: الحفر والإنتاج والإنشاء والعمليات البحرية والرفع والغوص
- مراجعة حالات حوادث بحرية: حين تفشل الضوابط المنفصلة مجتمعة
- فحص سلامة ترتيبات العمليات المتزامنة الحالية بقائمة تحقق للفجوات

اليوم 2: مصفوفة التداخل ودليل MOPD وبنية وثائق الربط

- بنية مصفوفة تداخل SIMOPS وقواعد التقييم
- الترتيب النوعي لمخاطر أزواج الأنشطة باستخدام مصفوفة المخاطر
- دليل العمليات المسموح بها MOPD: محفزات الحالة وقواعد الإيقاف أو الاستمرار أو الموافقة
- محتوى وثائق الربط بين المشغل والمقاولين وأولوية تطبيقها
- رسم حواجز Bow-Tie مخطط ربطة العنق للحواجز للمخاطر المشتركة بين الفرق

اليوم 3: إدارة العمليات المشتركة يوماً بيوم

- الإحالة المتبادلة بين تصاريح العمل في العمليات المشتركة
- أدوار القيادة والسيطرة والاتصال تحت نقطة سلطة واحدة
- إعداد خطة الأنشطة المتكاملة والجدول الاستباقي لثلاثة أيام
- جدول أعمال اجتماع تنسيق العمليات المتزامنة اليومي وسجل القرارات
- واجهات السفن والرافعات والغوص: مناطق الحظر ونقاط التوقف

اليوم 4: الاستجابة للطوارئ والتغيير والتوكيد في العمليات المتزامنة

- تعديلات خطة الاستجابة للطوارئ مع الأفراد الإضافيين والسفن وأنشطة الحفارة
- تسلسل التجمع والإخلاء والإيقاف حين تعمل عدة فرق في وقت واحد
- محفزات إدارة التغيير لمراجعة دليل MOPD والمصفوفة
- بروتوكول تدقيق العمليات المتزامنة ومؤشرات التحقق الميداني
- توثيق الدروس المستفادة وإعادة تدوير إجراءات SIMOPS

اليوم 5: محاكاة العمليات المتزامنة وخطة SIMOPS

- محاكاة الحفر والإنتاج المتزامنين: حدث تحكم في البئر أثناء إنتاج قائم
- محاكاة رفع ثقل وسفينة إمداد: تغير الطقس وحدود MOPO
- محاكاة حملة إنشاء وربط: تعارض التصاريح وقرار إيقاف العمل
- إعداد خطة SIMOPS مع مصفوفة التداخل ومقتطف MOPO
- مراجعة المحاكاة ومساءلة الزملاء لكل خطة SIMOPS

المهارات التي ستكتسبها:

- تحديد نطاق العمليات المتزامنة
- تقييم مخاطر التداخل
- إعداد دليل MOPO
- مواعمة وثائق الربط
- قيادة العمليات المشتركة
- جدولة الأنشطة المتكاملة
- تخطيط الطوارئ في العمليات المتزامنة
- تدقيق توكيد العمليات المتزامنة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بخطة SIMOPS مع مصفوفة التداخل ومقتطف MOPO لحملة فعلية على منشأتك
- اتخاذ قرار واضح بإيقاف نشاط متزامن أو استمراره أو انتظاره موافقة إضافية
- التدريب على الإمساك بخط سلطة واحد على فرق الحفارة والإنتاج والسفن والإنشاء تحت ضغط الوقت
- مقارنة ممارسات العمليات المتزامنة مع مشغلين ومقاولي حفر وشركات خدمات من أحواض بحرية مختلفة

الخاتمة:

تبقى العمليات المتزامنة آمنة حين يعرف كل تداخل بين الفرق مسبقاً، ويقيم، وتضبط حدوده في دليل MOPO، وتتولاه سلطة واحدة. تنتقل الأيام الخمسة من نطاق SIMOPS ومخاطر التداخل، إلى مصفوفة التداخل ودليل MOPO ووثائق الربط، ثم إلى الإحالة المتبادلة بين التصاريح وأدوار القيادة والجدولة الاستباقية، ومنها إلى الاستجابة للطوارئ والتغيير والتدقيق. ويختبر اليوم الأخير ذلك في محاكاة للحفر والرفع والإنشاء، وينتهي بخطة SIMOPS مع مصفوفة التداخل ومقتطف MOPO جاهزة للتطبيق في الموقع البحري.