

पोत निर्माण में गुणता :

पोत निर्माण में गुणता आश्वासन के रूप में गुणता या मरम्मत या प्रतिस्थापन सभी को रोकने के बारे में है निर्माण की प्रक्रिया में गलतियों या दोष जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि अंत उत्पाद आवश्यकताओं को पूरा करता है और पोतों या समुद्री उत्पादों को हमारे लिए वितरित करते समय समस्याओं से बचने के लिए ग्राहकों। प्रक्रियात्मक और साथ ही प्रशासनिक गतिविधियां हैं जो उपर्युक्त उद्देश्य को सुनिश्चित करने का प्रयास करते हैं गुणता आश्वासन में क्यूए के लक्ष्य दो संख्या में हैं - अर्थात् एक उत्पाद का उत्पादन करना जो "उद्देश्य के लिए फिट है" और इसे "राइट द फर्स्ट टाइम" करने में दूसरा ताकि महंगा पुनर्निर्माण और गलतियों से बचा जा सके। दूसरी ओर गुणता, गुणता नियंत्रण (क्यूसी) के रूप में गुणता अंतिम उत्पाद पर केंद्रित है और ध्यान केंद्रित करती है दोष पहचान पर गुणता आश्वासन काम नहीं करता है तो गुणता नियंत्रण विफल रहता है। उपरोक्त दो शब्दों को परिभाषित करने से हमें कुछ मूल वास्तविकताओं पर आना चाहिए।

वर्ष 2013-14 के दौरान भारत में कुछ गंभीर दुर्घटनाएं देखी गईं जिससे जीवन की कमी हो गई – जैसे दोषपूर्ण केबल को पकड़ने और जहरीले गैसों को रिहा करना; सीओ 2 आग में वाल्वों का खराबी, खराब गुणता के कारण भारत में पोत और पनडुब्बी निर्माण में, लड़ प्रणाली आदि कारीगरी प्रथाओं हमें भाग्यशाली होना चाहिए कि इस तरह के प्रमुख दुर्घटनाएं अभी तक यहाँ नहीं हुई हैं की स्थिति को देखते हुए घटनाओं और वर्तमान सोच हर जगह प्रचलित है, यह केवल समय की बात है, एक से पहले अधिक गंभीर दुर्घटना होने का इंतजार कर रही है। हमारे पोत निर्माण या अन्य विभागों में गुणता का अभाव कहीं अधिक है:

1. संबंधित एजेंसियों द्वारा जीवन की हानि और बाद में कारावास।
2. प्रतिस्पर्धा पर हार के रूप में हम गलतियों को ठीक करते हुए अंत समय खोने और देरी हुई सुपर्दगी में समाप्त।
3. विभिन्न विभागों के बीच स्वास्थ्य और अच्छे पारस्परिक संबंधों का नुकसान, दोषों को सुधारने में अधिक समय बिताना।
4. प्रतिष्ठा, आत्मविश्वास, आत्मसम्मान और सभी नामों को नुकसान पहुंचाने या बंद करने के लिए अग्रणी व्यवसाय का आकार घटाने, जो प्राकृतिक परिणाम है।
5. और अंत में देश में उपलब्ध सर्वोत्तम और प्रेरित प्रतिभा को आकर्षित करने में असमर्थता उपरोक्त बुरे नाम के कारण हमारे साथ काम करें विभिन्न राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय समाचार पत्रिकाओं में

कई लेख बताते हैं समस्या भारत भर में सर्वव्यापी है और अन्यथा, जहां से हम प्रतिरक्षा नहीं हैं हम में से प्रत्येक व्यक्ति के ऊपर की स्थिति के लिए व्यक्तिगत रूप से हैं और उसी को सुधारने की जिम्मेदारी अंत में हमारा है। इन विफलताओं के लिए एक मूल कारण विश्लेषण जिससे गुणता में कमी और हम क्या कर सकते हैं इसे सुधारने के लिए नीचे बताए गए हैं, यह याद रखना कि हम मूल रूप से एक तकनीक संचालित हैं, भारतीय नौसेना और अन्य एजेंसियां जो पोत निर्माण उद्योग भविष्य में कई युद्ध प्लैटफार्मों का निर्माण करने के लिए प्रतिक्षा कर रहा है।

[1] अभियांत्रिकी में शैक्षिक और तकनीकी कौशल के पर्याप्त नुकसान या अनुपस्थिति समुदाय : उपरोक्त समस्या का आधार उच्चतर इंजीनियरिंग शिक्षा की सामान्य समस्या में हैं, एचएसएल के साथ एक जीर्ण हालत में देश उसी पूल से शामिल करने के लिए मजबूर है 1/5 जो अकादमिक रूप से बहुत पीछे हैं इसके अलावा, इंजीनियरिंग समुदाय में प्रचलित सोच को वर्तमान में होने की जरूरत नहीं है इंजीनियरिंग के उनके क्षेत्र और उनके मूल शैक्षणिक में बेहतर बनने के लिए प्रयास नहीं करते नींव बहुत उत्साहजनक नहीं है और कम से कम कहने के लिए बहुत निराशाजनक नहीं है की एक संख्या अकेले इस समस्या के कारण हर रोज़ समस्याओं का सामना किया जा रहा है, हर जगह किसी के खुद के क्षेत्र में अच्छे अकादमिक ज्ञान और कम से कम दूसरे के बारे में कुछ समझ इंजीनियरिंग की शाखाएं, एक नींव है जो एक अच्छा निर्माण खंड के रूप में कार्य करता है जिसका उपयोग जटिल समस्याओं का समाधान तब भी किया जा सकता है जब समाधान हाथ से पहले नहीं जाना जाता है। ऐसा एक अच्छी नींव शेष समस्याओं की वजह से जीवन की गुणवत्ता में सुधार की ओर बढ़ती है हल करने के लिए और अन्य समान रूप से महत्वपूर्ण कार्यों के लिए और अधिक समय बचाया इस प्रकार व्यक्ति को समृद्ध एक समग्र अर्थ में दूसरा सबसे महत्वपूर्ण लाभ स्वास्थ्य में सुधार और बढ़ने की इच्छा है हर गुजरते दिन जो सभी को अधिक तनाव के साथ हल करने के लिए और अधिक से अधिक समस्याओं के साथ रोगग्रस्त पसंद करने के बाद मौजूदा लोड करने के लिए अच्छी नींव की कमी अब हर जगह प्रकट होती है: मूलभूत कौशल की कमी जैसे लेखन विशेषताओं, पत्र, ईमेल या अन्य प्रलेखन जो बाहरी दुनिया के साथ संचार के सभी रूप हैं (इसकी आवश्यकता जो आकस्मिक रूप से डिज़ाइन के लिए आवश्यक नहीं बल्कि अन्य विभागों में भी आवश्यक है), तकनीकी आवश्यकताओं को समझने में असमर्थता, सामग्री का चयन, समस्या का समाधान साइट, क्षेत्र में कारीगरी आदि, हममें से बहुत से लोग काम की गुणता और कारीगरी की गुणता और घाटे के नुकसान में गंभीर घाटे की ओर अग्रसर हैं समय और पैसा के मामले में हाल ही में 1200 पैक्स पोतों के लिए एचएसएल द्वारा मांगा गया डिजाइन सहयोग के लिए प्रयास किया है। दो दशकों से अधिक समय से हम बाहरी मदद पर निर्भर हैं, यह करने की कोशिश करते हुए स्वयं जटिल डिजाइनों के लिए यह सुनिश्चित करना है कि इन-हाउस की क्षमता जीवित रहती है और आगे बढ़ती जाती है हमारी समग्र गुणता में सुधार के लिए दीर्घ समय से, हालांकि, जो होने के लिए, अन्य मुद्दों को करने की आवश्यकता है, तकनीकी क्षमता से अलग संबोधित किया जाना चाहिए हमारे स्वदेशी सुधारने के लिए एक गंभीर प्रयास अकेले डिजाइन क्षमता, संगठन के साथ

ही साथ काफी लाभ लाएगा देश के लिए ज्यादा आवश्यक विदेशी मुद्रा भंडार बचत यह अब अच्छी तरह से प्रलेखित है कि कैसे चीनी उत्पाद और गज कम गुणता वाले पोतों का उत्पादन करते हैं कम कीमतें जो हम नियमित रूप से दूर रहते हैं (उदाहरण के लिए ओएनजीसी के लिए निर्मित उत्पादों)। दक्षिण

कोरियाई और सिंगापुर कम लागत वाले कम श्रम वाली चीनी गज की दूरी पर प्रतिस्पर्धा करते हैं अधिक तकनीकी रूप से परिष्कृत "डिज़ाइन और गुणता के मामले में, उत्तरार्द्ध से, जो है वे कैसे चीनी हमले से बचने यह वास्तव में व्यापार का अपना आदर्श बन गया है।

www.edx.org, www.udacity.com, www.coursera.org, online.stanford.edu आदि, जैसे इंटरनेट पर कई संसाधन उपलब्ध हैं हैं, जो प्राप्त करने के लिए "पूरा जीवन सीखने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। विशाल ओपन ऑनलाइन कोर्सवेयर (एमओओसीसी) "की अवधारणा का उपयोग करना यह परिणाम, किसी भी व्यक्ति और स्वयम के लिए होगा कि उन सभी को उपयोग करने के लिए आवश्यक है। इसलिए, उपरोक्त कारणों में हम सभी को बदलने के लिए एक मजबूत प्रेरणा होनी चाहिए। बेहतर, प्रत्येक पारित दिन के साथ अधिक तकनीकी और प्रबंधकीय रूप से सक्षम होने का प्रयास करना।

[2] हमारी प्रक्रियाओं को बदलने और सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) का अपर्याप्त उपयोग और 2/5 एक सबसे महत्वपूर्ण इंजीनियरिंग क्षेत्र का लाभ उठाने में असमर्थता गुणता में सुधार: कोर इंजीनियरिंग क्षेत्र में हम में से बहुत से लोग पुनः कार्य को कम करने के लिए हमारी कार्य प्रक्रियाओं को बदल सकते हैं सतत आईटी शिक्षा में गंभीरता से निवेश करके और उपलब्ध संसाधनों का लाभ उठाकर सॉफ्टवेयर या हार्डवेयर की शर्तों, सूचना प्रसंस्करण के लिए आवश्यक समय कम करने के लिए और हमारे पोतों की गुणता में सुधार किसी भी परियोजना में, सूचना प्रसंस्करण एक महत्वपूर्ण कार्य है जिसमें काफी समय की आवश्यकता होती है। हम इस क्षेत्र में निवेश नहीं कर रहे हैं क्योंकि यह हमारे लिए क्या कर सकता है, इस बात की प्राप्ति की संभावित कमी के कारण काम जल्दी से किया जा रहा है और गुणता में सुधार के मामले में (उदाहरण के लिए उपकरण का उपयोग कर जैसे

एवीवा डिज़ाइन सॉफ्टवेयर, ईआरपी सॉफ्टवेयर, रिलेशनल डाटाबेस के क्षेत्र में अग्रिमों का लाभ डिज़ाइन और बिग डेटा, कम्प्यूटर नेटवर्क और नेटवर्क सुरक्षा आदि, ऐसे कुछ नाम हैं)। समझ के अभाव के कारण हम डिजिटल के संदर्भ में हमारे बिट्स और बाइट्स का संसाधित नहीं करते हैं मुद्रा, समान रूप से हमारे भौतिक वस्तुओं या सामग्री जो हम बनाते हैं या खरीदते हैं, वे योग्य हैं। परंतु यह फिर से मानसिकता और प्रेरणा में एक ही बदलाव की आवश्यकता है जिसे पैरा 1 में ऊपर दर्शाया गया था। आईटी संसाधनों पर खर्च की कोई मात्रा गुणता में सुधार के बिना, मानसिकता में इस तरह का एक परिवर्तन या एक बल जो इस बदलाव को मार्शल करता है।

[3] टीम कार्य या मानवीय व्यवहार की कमी - जब शारीरिक को समझने की बात आती है और हमारे साथी इंजीनियर्स की मानसिक जरूरतों को पूरा करने के लिए समय की आवश्यकता होती है हमारी उदासीनता, निर्जीव और खराब गुणता के कार्य से उत्पन्न गुणता संबंधी मुद्दों और व्यवहार, या तो पत्र, या विनिर्देशों को ठीक करने के मामले में, ई-मेलों को फिर से लिखना या पोतों के भौतिक तृटियों को सुधारने के लिए रात तक देर से रहना। हमें एहसास नहीं है कि गुणता केवल टीम के कार्य और एक मानवीय के साथ होती है टीम में हर किसी के बारे में समझना, जिसकी कमी केवल हमारे लिए लंबी दौड़ में, कमजोर बनाता है। हम केवल प्रसन्नता से सोचते हैं कि हम दोषपूर्ण नहीं हैं, यह केवल समय की बात है इससे पहले कि हम में से सबसे अच्छा हमें छोड़ कर चला गया होगा, हम सभ एक ही खाई में हैं, जो पिछले दशक में हर किसी को देखने के लिए जारी रहा है।

[4] प्रशिक्षण के परिमाण की प्रक्रिया का अभाव या अक्षमता को दूर करने के लिए हम कार्यरत के सभी इंजीनियर्स को प्रशिक्षण प्रदान करते हैं। यह मूल्यांकन की प्रक्रिया की कमी है प्रशिक्षण के परिमाण का आकलन करें, धन के नुकसान की ओर जाता है और गुणता में सुधार नहीं करता है चूंकि प्रशिक्षण उपयोग को मापा नहीं जाता है, अंत में संशोधित या सुधार और लीवरेज किया जाता है परिमाण जिसके लिए यह पहली स्थान में किया गया था।

[5] अंत में, एक ठोस या मजबूत नीति फ्रेम की कमी के लिए संगठन में काम करते हैं अपनी तकनीकी कौशल-क्षमता में सुधार करने के लिए व्यक्तियों को प्रेरित करना भी एक गंभीर बाधा है। ऊपर दिए गए उदाहरण के कुछ नए डिप्लोमा इंजीनियर्स के विचार किसी भी तरह से मिलता है, इंजीनियरिंग की डिग्री यहां तक कि कुछ अस्पष्ट "नो नेम यूनिवर्सिटी" के नाम से द्वितीय श्रेणी के साथ कुछ राज्य (जो कि किसी भी प्रकार के निरीक्षण के साथ डिग्री का प्रबंध करता है), ताकि वे अगले स्तर के लिए इस डिग्री के कारण पदोन्नति के लिए विचार करने के लिए पात्र होंगे। ये स्वयं को पराजित करने से कम कुछ नहीं है यह किसी कारण के बिना नहीं है कि क्यों इस दिन इसरो या बीएआरसी जीवित रहते हैं और यहां तक कि आगे बढ़ना जारी रखते हैं और प्रतिष्ठा के लिए काम करने के लिए, अंतर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी अस्वीकृति के बावजूद और उन पर प्रतिबंध लगा दिया। उपर्युक्त समाधान उनके लिए जीवित रहने के लिए पर्याप्त कारण हैं 3/5 और भारत को प्रतिष्ठा

लाना उपरोक्त मुद्दों को एक व्यक्ति या स्थान पर दोष लगाने के लिए नहीं लाया गया है, बल्कि केवल प्रणालीगत विफलता को उजागर करें ताकि समग्र रूप से कुछ सकारात्मक परिणाम के लिए किया जा सके। इस संदर्भ में यह प्रत्येक अभियंता द्वारा संदर्भ-(9) को पढ़ने योग्य है, जो कि जैसा है भारत के लिए प्रासंगिक के रूप में यह अमेरिका के लिए है। व्यक्तिगत व्यवहार में बदलाव हमेशा हमारी जिम्मेदारी है कि हम अपनी नौकरी की सोच के लिए एक सरकारी संगठन में सुरक्षित है हालांकि अगर उपर्युक्त कारण हमें प्रेरित नहीं करते हैं, बदलते हैं, तो ऐसी सोच हमें मन में आने से क्या होता है। संक्षेप में कार्यान्वयन के लिए निम्नलिखित उपायों पर विचार किया जाना चाहिए। पोत निर्माण और अन्य क्षेत्रों में गुणता में सुधार: प्रमाण पत्र के रूप में शैक्षणिक उत्कृष्टता को प्रोत्साहित करना जैसे अंतर्राष्ट्रीय समुदाय (अंतर्राष्ट्रीय प्रमाणित व्यावसायिक अभियंता), पीएमपी आदि, और भविष्य के प्रचार के लिए संबंध। सभी इंजीनियर्स और गैर-तकनीकी कर्मचारियों के लिए अनिवार्य आईटी प्रशिक्षण, प्रत्येक वर्ष पोत निर्माण परियोजना के पूरा करने, मूल्यांकन के आधार पर परीक्षा होनी है। इसे अनिवार्य रखना होगा और भविष्य के सभी पदोन्नतियों से जुड़ाना पड़ेगा। अगर, ईआरपी, एवीवा, मराइन डिजाइन सॉफ्टवेयर आदि, में चल रहे और भविष्य में निवेश किया जाए, और सफल हो, इस को अनिवार्य किया जा सकता है और सभी इंजीनियर्स के लिए जिस विभाग से भी कार्य करते हैं उन्हें कड़ाई से पालन किया जाना चाहिए। निष्वादन के परिमाण के लिए निष्पादित प्रक्रिया के आधारित वृद्धि पुरस्कार वितरित किया जाए। सुव्यवस्थित प्रक्रिया (जो पर्याप्त होना चाहिए) और दंड योजना (जो कम दंडात्मक हो) को सकारात्मक रूप से प्रोत्साहित करने के लिए व्यक्तियों को उनकी सुधार क्षमता को बढ़ाया जा सके।

सभी इंजीनियर्स का विभिन्न विभागों में चरणबद्ध और निर्धारित तरीके से के एक रोटेशन यह सुनिश्चित करने के लिए कि हर कोई समग्र दृष्टिकोण को देने के लिए सभी प्रकार की समस्याओं को समझता है। इंजीनियरिंग नैतिकता का एक कोड तैयार किया जाए और फिर से बार-बार जोर दिया जाएगा। 'कोड' नैतिकता का उद्देश्य निजी और व्यावसायिक आचरण के उच्च स्तर को बनाए रखने, विकास करना है पेशेवर योग्यता और अखंडता, सामाजिक को पूरा करने में नैतिक आचरण सुनिश्चित करना समाज, देश और वैश्विक समुदाय की जिम्मेदारी यह अनिवार्य है कि सभी प्रोफेशनल इंजीनियर्स (पीई) अपने पेशेवर प्रथाओं और उनके व्यक्तिगत आचरण करते हैं एक नैतिक तरीके से व्यवहार और इसलिए इस आवश्यकता को तैयार करने के लिए। एक संदर्भ कोड नैतिकता का संदर्भ (11) में दिया गया है। अंत में, व्यक्तिगत रूप से और अच्छी तरह से एक टीम के रूप में, हम ऊपर दिए गए सभी मुद्दों को सुलझाने के प्रयास कर सकते हैं गुणता में काफी सुधार, समय पर बेहतर पोतों का निर्माण, और इस स्थान को बेहतर जगह बनाने के लिए के लिए कार्य करना। यह हम सभी के लिए ऊपर के मुद्दों पर विचार करने

का समय है, जिसके बिना हमारे पास केवल उदास भविष्य होगा।
वी एन बी सूर्यनारायण,

टी

20-02-K222,
सीनियर मैनेजर,
डीडीएसआर इलेक्ट्रिकल,
हिंदुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड,
विशाखापत्तनम