

В геометрії триангуляція в найбільш загальному значенні – це розбиття геометричного об'єкта на симплекси (рис. 2).

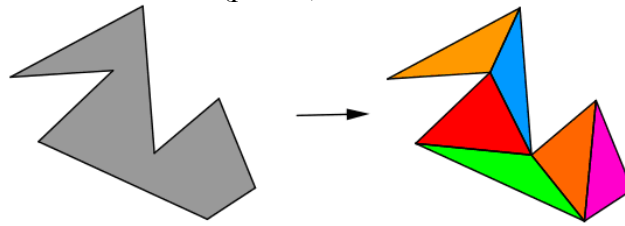


Рис. 2. Триангуляція багатокутника на трикутні сегменти

Наприклад, на площині це розбиття на трикутники, звідки походить і назва. Також, інколи, використовуються прямокутні кінцево-елементні сегменти.

Результати моделювання забезпечили наочну візуалізацію електротеплових процесів як в нормальних штатних режимах роботи, так і в аварійних режимах при струмах короткого замикання. Отримані результати дають змогу оцінити ризики працівників при роботі з подібним енергетичним устаткуванням.

Література:

1. Артемчук Г. І. Методика організації науково-дослідної роботи: Навч. посіб. для студ. та викл. вищих навч. закладів / Г. І. Артемчук, В. М. Курило, П. М. Кочерган. – К.: Форум, 2009. – С 23-85.
2. Басов К.А. ANSYS: довідник користувача. - М.: ДМК Пресс, 2005. – С 95-101.
3. Березуцький В.В., Бондаренко Т.С., Валенко Г.Г., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. Основи охорони праці. - Х.: Факт, 2012. – С 245-389.
4. Винокурова Л.Е., Васильчук М.В., Гаман М.В. Основи охорони праці. - К.: Факт, 2005. – С 78-90.
5. Гліненко Л.К. Основи моделювання технічних систем / Л.К. Гліненко, О.Г. Сухоносів. – Львів: Бескид Біт, 2003. – 76-89 с.
6. Князевський Б.А. Охорона праці в електроустановках / Б.А. Князевський, Т.П. Марусов, Н.А. Чекалін, Н.В. Шипунів. - М.: Вища школа, 2003. – С 190-236 с.
7. Кравченя Е.М. Охорона праці та основи енергозбереження / Е.М. Кравченя, Р.Н. Козел, І.П. Свирид. - Мінськ: Тетра Системс, 2004. – С 88-154 с.
8. Латишев М.П. Види захистів електроустановок / М.П. Латишев, С.Д. Баранов. - Кемерово, 2002. – С 20-67 с.

УДК 331.53

ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Кічка С.С., здобувач вищої освіти гр. Ен3/2

Миколаївський національний аграрний університет
Науковий керівник ст. викл. Курепін В.М.

Анотація

Виявлені, теоретично обґрунтовані та експериментально перевірені умови при яких система управління охороною праці знижує ризики нещасних випадків і можливості

заподіяння шкоди здоров'ю, забезпечує усунення зупинень у виробничому процесі і пов'язаних із цим виробничих витрат.

Annotation

Found, theoretically substantiated and experimentally tested conditions under which the system of management of labor protection reduces the risks of accidents and the possibility of causing damage to health, provides for the elimination of stops in the production process and related production costs.

Незалежно від зміни влади, політичних уподобань промислова безпека і охорона праці серед питань соціально-економічного розвитку країни залишається одним із важливих питань. Створення і підтримка культури безпеки та здоров'я вимагає використання усіх наявних засобів для підвищення загальної поінформованості, обізнаності та розуміння небезпек та ризиків і як їм можна запобігти чи проконтролювати, що дозволить обмінюватися досвідом та передовою практикою з безпеки праці та здоров'я.

У роботі підприємств з охорони праці все більшого значення набувають такі фактори:

- економічна заінтересованість власника (керівника) в одержанні максимального прибутку, зменшенні витрат на штрафні санкції, ремонт пошкодженого устаткування, відшкодування шкоди потерпілим;
- необхідність постійного підвищення якості й конкурентоспроможності продукції, що можливо лише за сприятливих і безпечних умов праці;
- моральна та юридична відповідальність власника за нещасні випадки і відшкодування збитків потерпілим та їх сім'ям;
- необхідність змінювати позиції підприємства на ринку серед вітчизняних і зарубіжних конкурентів;
- необхідність підвищувати продуктивність праці й віддачу кожної затраченої людино-години, збільшувати відсоток прибутку щодо вкладених інвестицій, підвищувати ефективність використання людських, матеріальних і фінансових ресурсів;
- забезпечення технологічної переваги підприємства перед конкурентами;
- забезпечення досягнення перспективних цілей підприємства, що неможливо без підвищення рівня охорони праці.

Названі фактори створюють певний моральний і матеріальний тиск на власника підприємства, що змушує його постійно і систематично вирішувати питання охорони праці. Однак цей тиск, як і приписи державних інспекцій та численні нормативні акти, сам по собі не дасть ефекту, якщо власник не буде озброєний механізмом зменшення рівня виробничого ризику

Практика свідчить, поодинокі заходи з охорони праці на підприємствах не дають необхідного ефекту у забезпеченні дотримання вимог законодавства щодо прав працівників у галузі охорони праці, створення на робочих місцях в кожному структурному підрозділі належних здорових та безпечних умов праці.

Для цього потрібний системний підхід, за якого заходи з охорони праці будуть застосовуватися виважено, взаємопов'язано, комплексно. Комплексне управління охороною праці з боку роботодавця та працівників здатне забезпечити підвищення ефективності у цій сфері. З цією метою на підприємстві, з урахуванням його особливостей, науково-обґрунтовується та розробляється система управління охороною праці (СУОП).

Система управління охороною праці є складовою загальної системи управління виробництвом і спрямована не тільки на створення оптимальних умов праці, але й на використання резервів виробництва, підвищення продуктивності праці й значне поліпшення якості продукції.

Вона організовується таким чином, щоб здійснювалось адекватне та постійне управління з урахуванням усіх факторів, що впливають на стан охорони праці, і орієнтується

на проведення запобіжних дій, що унеможливають виникнення небезпечних ситуацій, але при цьому, у випадку їх виникнення, вона повинна своєчасно реагувати на них та усувати їх.

Простої та зниження ефективності праці, викликані аваріями, нещасними випадками на виробництві, професійними захворюваннями, не тільки уповільнюють виробничі процеси, а й стають причиною високих додаткових витрат для підприємства. Крім того, ці явища значною мірою негативно впливають на безпеку виробництва, якість продукції та ставлення до роботи працюючих.

Із введенням системи управління охороною праці кількість недоліків з охорони праці знижують ризик нещасних випадків і можливостей заподіяння шкоди здоров'ю, забезпечують усунення зупинень у виробничому процесі і пов'язаних із цим виробничих витрат.

В основу системи управління охороною праці підприємства повинна бути покладена економіко-цільова спрямованість функціонування й комплексний підхід до вирішення проблем охорони праці. Комплексний підхід до розв'язання завдань і проблем у галузі охорони праці реалізується на основі принципів:

- спрямованості системи управління на реалізацію цільових завдань;
- безумовного пріоритету професійної та екологічної безпеки щодо інших категорій господарської діяльності, підкріпленої фінансовими й матеріальними ресурсами;
- масової участі всіх працівників підприємства в забезпеченні професійної та екологічної безпеки, а також реалізації заходів працезахоронного характеру й управлінських впливів на всіх рівнях і стадіях виробничих і трудових процесів;
- ненульового ризику, тобто усвідомлення необхідності підготовки виробництва й організації дій на випадок нестандартної (надзвичайної) ситуації;
- соціальної та економіко-цільової оцінки наслідків припустимих дій і рішень, які приймаються на основі прогнозування ризику й усунення джерел потенційної небезпеки;
- достовірності, повноти й оперативності зовнішньої та внутрішньої інформації, доведення її до кінцевої ланки всього управлінського ланцюга по вертикалі і горизонталі;
- експрес-реагування на інформацію, яка надходить: оперативної оцінки й аналізу ситуації, вироблення, прийняття та виконання управлінських рішень, спрямованих на усунення професійної та екологічної небезпеки, причин її виникнення;
- безперервності функціонування системи навчання, яка забезпечує достатню професійну компетентність менеджерів і працівників у галузі охорони праці та інженерної екології;
- безперервності контролю (нагляду) за дотриманням нормативних вимог на виробничих ділянках і робочих місцях;
- економічної мотивації й обопільної відповідальності всіх працівників (адміністрації, посадових осіб і робітників) - учасників трудових процесів на підприємстві - за створення і дотримання нормативних умов, забезпечення професійної та екологічної безпеки.

Складність системи управління охороною праці й множинний характер ринкових вимог до кваліфікаційних характеристик управління ставить питання про актуальність здійснення адекватного та постійного управління з урахуванням усіх факторів, що впливають на стан охорони праці, і орієнтування на проведення запобіжних дій, що унеможливають виникнення небезпечних ситуацій, але при цьому, у разі їх виникнення своєчасного реагування на них та усувати їх.

У зв'язку з цими вимогами виникла потреба дослідити готовність керівників підприємств змінити погляд на організацію охорони праці, оцінити ефективність заходів щодо поліпшення умов і охорони праці, які мають використовуватися для підготовки управлінських рішень щодо забезпечення безпеки виробництва.

Література:

1. Артюх С.Ф. Актуальні проблеми інженерної підготовки спеціалістів у вищих навчальних закладах інженерно-педагогічного профілю / Артюх С.Ф., Ашерів А.Т. – Харків, УПА, 2011р. – С 95-101.

2. Артемчук Г. І. Методика організації науково-дослідної роботи: Навч. посіб. для студ. та викл. вищих навч. закладів / Г. І. Артемчук, В. М. Курило, П. М. Кочерган. – К.: Форум, 2009. – С 13-24.
3. Анісімов М.В. Охорона праці. - Кіровоград: Видавничий центр КТКК, 2015. – С 100-116.
4. Балакін В. Професійна діяльність керівників підприємств агропромислового комплексу України /Балакін В. / Професійно-технічна освіта № 1, науково-методичний журнал, 2013р. – С 82–84.
5. Березуцький В.В., Бондаренко Т.С., Валенко Г.Г., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. Основи охорони праці. - Х.: Факт, 2012. – С 378-409.
6. Бендера І. М. Проблеми інженерно-педагогічної освіти / Бендера І. М. //Збірник наукових праць.- Харків, УПА, 2004р. - №8 – С. 26-39.
7. Винокурова Л.Е., Васильчук М.В., Гаман М.В. Основи охорони праці. - К.: Факт, 2005. – С 25-30.
8. Єсінова Н.І. Економіка праці та соціально-трудові відносини: Навч. посіб для студ. вузів/ Н.І. Єсінова. - К.: Кондор, 2014. – С 263-281.

УДК 378. 09: 378. 147

ПРОДУКТИВНЕ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ В АГРАРНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Коваленко І.О., здобувач вищої освіти гр. Ен1/1маг

Миколаївський національний аграрний університет
Науковий керівник к.п.н., доц. Літвінчук С.Б.

Анотація

Проведено аналіз креативних технологій у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах. Зокрема, охарактеризовано інформаційно-комунікаційні технології та їх роль у навчально-виховному процесі. Дано аналіз методики комп'ютеризації дисциплін.

Annotation

The analysis of creative technologies in the process of professional training of future specialists in higher educational institutions is carried out. In particular, information and communication technologies and their role in the educational process are characterized. The analysis of the methodology of computerization of disciplines is given.

Вступ. Розробка і впровадження у виробництво та навчальний процес сучасного обладнання, широке застосування комп'ютерної техніки та нових інформаційних технологій зумовили розробку нової парадигми організації навчального процесу. Вирішення подібного завдання є особливо актуальним при вивченні професійно-орієнтованих дисциплін (ПОД) у вищих навчальних закладах освіти. Основними засобами реалізації інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні є так звані креативні технології – комп'ютерна графіка, гіпертекст, електронні підручники, ГІС - технології, віртуальна реальність, комп'ютерні мережі. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підготовки майбутніх спеціалістів має низку переваг – можливість контролювати темп навчальної діяльності, обирати рівень складності завдань, здатність наочно демонструвати певні явища та інші. Поряд з позитивними сторонами комп'ютеризації підготовки молодих спеціалістів,