



По результатам оценки рисков был составлен реестр допустимых рисков по предприятию. Недопустимых рисков выявлено не было.

Затем были составлены планы мероприятий по снижению допустимых рисков в каждом структурном подразделении, с указанием, ответственного лица за каждый конкретный пункт плана, и срок выполнения каждого конкретного пункта плана. В планы по снижению рисков также вошел пункт о пересмотре инструкций по охране труда на предприятии.

Шаг 5. Пересмотр оценки рисков и ее усовершенствование:

Осуществление контроля и корректировки проводимых мероприятий.

Библиографический список:

- Реестр внутренней нормативной документации по охране труда ПАО «СВЕТ ШАХТЕРА»
- Стандарт ПАО «СВЕТ ШАХТЕРА»: СТП-СУОТ-14-14.1 «Порядок идентификации опасностей и оценки рисков от 24.12.2013 г.
- Стандарт AS / NZS ISO 31000:2009 Управление рисками - принципы и руководящие принципы.
- Обсуждение: LinkedIn Дискуссия по ISO 31000:2009 Управление рисками - принципы и руководящие принципы.
- Журнал «Охрана труда».

Плугіна Т. В.¹, Пашков В.²

¹канд. техн. наук, доцент ХНАДУ, ²студ. ХНАДУ, м. Харків

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ НА ТЕХНОГЕННО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ

Сучасні інформаційно-технологічні системи змінюють структуру на техногенно небезпечних об'єктах. Спостерігається інтеграція алгоритмічних методів керування складними об'єктами й методів штучного інтелекту для завдань з невизначеністю вихідної інформації. До таких завдань можна



віднести: оцінку ситуації; прогноз поведінки об'єкта в штатному режимі та розвитку аварійних ситуацій; синтез і оцінку можливих дій оператора й вибір найкращих [1,2]. Відмінною рисою таких інтелектуальних систем є здатність до планування поведінки, адаптації й навчання. Розвиваються та впроваджуються мережоцентричні технології в ефективному супроводженні техніки [3].

Основними підсистемами структури інтелектуальної системи є:

- підсистема високошвидкісних комп'ютерних пристроїв;
- підсистема інформаційних високоточних сенсорів;
- підсистема математичних моделей оптимізації параметрів та режимів роботи об'єкту.

Кожна з цих підсистем характеризується набором програмно-технічного забезпечення зі своїми вимогами щодо функціонування та експлуатації. Постає питання ефективного контролю та супроводження об'єкту, вирішення якого перекладається на інтелект системи, завдяки безперервному дистанційному моніторингу робочого процесу. Критеріями, що визначають необхідність і можливість використання того або іншого структурного, регульовального або діагностичного параметру при безперервному моніторингу об'єкта, можуть бути наступні фактори: інтегральність параметрів, що дозволяє оперативно реагувати на можливу зміну показників працездатності об'єкту і зменшують кількість переданої інформації; наявність систем самодіагностики; вплив контрольованих параметрів на інші елементи; можливість прогнозування на основі одержуваної інформації; необхідність встановлення додаткових датчиків, що не входять у штатну комплектацію; вартість технічного контролю обраних параметрів.

Для визначення оптимального складу діагностичної інформації на підставі певних пріоритетів (техніко-економічні показники, ресурсні показники, показники безпеки, можливості комунікаційної системи й т.п.)



створюється матриця діагностичних параметрів. Діагностична матриця представляє собою логічну модель, що описує зв'язки між діагностичними параметрами і можливими несправностями об'єкта.

З метою оптимізації нагляду за виконанням робіт, необхідно високопродуктивне програмне забезпечення, яке включає в себе багаточисленні інтерфейси, для встановлення ідеального сполучення між дослідженнями проектування та управлінням роботами.

При проектуванні та розробці інтелектуальних систем на техногенно небезпечних об'єктах необхідно використовувати модульний принцип. Така система дозволить розробляти високоінтелектуальні пристрої, забезпечить ефективне використання техніки в умовах потенційно небезпечних процесів.

Література:

1. Баловнев В.И. Задача создания систем интеллектуальной дорожно-строительной техники - М.: Наука и техника в дорожной отрасли, № 4, 2012.

2. Плугина Т.В. Проектирование интеллектуальных операторских станций распределенных систем управления / Т.В. Плугина, Д.О. Маркозов - Вестник ХНАДУ, Вып.57, 2013.

3. Хмара Л.А. Сетецентрические технологии в эффективном сопровождении дорожно-строительной техники / Л.А. Хмара, С.И. Кононов. - Вестник ХНАДУ, Вып.57, 2012.

Плугина Т. В.¹, Хищенко К.²

¹канд. техн. наук, доцент ХНАДУ, ²студ. ХНАДУ, г. Харьков

ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ КОНТРОЛЯ ТЕХНОГЕННО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ

Опыт разработки теоретических основ и практической реализации интеллектуальных систем свидетельствует об их перспективности для