

СЕКЦІЯ 6

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ЕКСПЕРТНІ СИСТЕМИ У ВИРІШЕННІ ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ В РЕШЕНИИ ВОПРОСОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Студенты В.Г. Тараненко, А.В. Войтенко

Руководитель В.Л. Доброва

Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова

Для начала следует разобрать, что такое информационные системы и что такое экспертные системы, и как именно они могут решить проблемы безопасности жизнедеятельности.

Информационная система – это совокупность технического, программного и организационного обеспечения, предназначенная для того, чтобы своевременно обеспечивать надлежащих людей надлежащей информацией. Что касается экспертной системы, экспертная система - компьютерная система, способная частично заменить специалиста-эксперта в разрешении проблемной ситуации.

Государство обеспечивает нас информационной системой, в большей степени этим занимается Министерство образования, т. е. они обеспечивают школы, ВУЗы, другие заведения программными организационными материалами, мы получаем знания об определенных ситуациях и как в них действовать, либо как не надо действовать, кроме этого информации об БЖД полно в интернете, на таких сайтах как специализированные сайты по БЖД, Youtube, Wikipedia, и др.

Экспертные системы должны напоминать «интеллектуальных машин», позволяющие находить решения по заданным условиям, например определять как оказать помощь пострадавшему в определенной ситуации,

либо передать информацию каким-либо службам, которые могут найти решение, помочь. В безопасности жизнедеятельности обеспечивать безопасность, практически невозможно, в любом месте, любом предмете скрывается опасность, но в следствии того что человек привык пользоваться многими предметами, ему кажется что они безопасны. Таким образом, в мире скорей всего никогда не буде такой экспертной системы, которая могла бы гарантировать абсолютную безопасность. Но все же есть некоторые экспертные системы которые могут помочь в определенных ситуациях, к примеру если вы потерялись и представления не имеете где находитесь, при этом имеете устройство в которое встроено GPS-трекер – это устройство приёма-передачи данных для спутникового мониторинга автомобилей, людей или других объектов, к которым оно прикрепляется, использующее GlobalPositioningSystem (спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение во всемирной системе координат. Позволяет в любом месте Земли (не включая приполярные области), почти при любой погоде, а также в космическом пространстве вблизи планеты определить местоположение и скорость объектов.

Для определения функциональности такой разработки при помощи мобильного устройства – планшета CoCleverTab и установленном на него программы AdvancedMobilCare, а также при функции передачи данных мы провели пару опытов:

опыт № 1: Найти мое месторасположение; опыт№2: Найти человека или устройство; опыт №3: Найти маршрут к устройству.

В БЖД нельзя гарантировать полную безопасность, но при помощи некоторых программ, экспертных систем, можно найти выход из опасных ситуаций. Экспертная система, которую мы рассматривали, очень эффективна для многих ситуаций, в которых может оказаться человек: потеря телефона, определение месторасположения пользователя, прокладка мар-

шрута к утраченному устройству или к пользователю, который потерялся. При помощи данной экспертной системы в мире одной опасности стало меньше – опасности потерять или потерять мобильное устройство.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Студент И.А. Юренко, руководитель Н.Н. Сердюк

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

Информационные процессы в действующей системе обеспечения безопасности производства недостаточно эффективны и не позволяют создать требуемого уровня безопасности труда. Отсутствуют информационные структуры, включающие процедуры оперативного сбора надежной, сопоставимой и полной информации о состоянии безопасности и условий труда. Это не позволяет выявлять эффективные профилактические мероприятия как в условиях оперативного реагирования на возникающие несчастные случаи, заболевания, ухудшение условий труда, так и в целях предупреждения их возникновения с учетом специфики конкретного производства. Отсутствуют практически реализуемые методы обеспечения требуемого уровня безопасности и условий труда при ограниченных, заданных объемах материальных средств. Отсутствует информационная технология обеспечения безопасных условий труда, содержащая эффективные процессы циркуляции и переработки информации с применением современных технических средств и с возможностью ее настройки на конкретного пользователя.

Преобладание методов централизованной обработки данных, позадачный подход к информационному обеспечению решений приводит к большой трудоемкости, громоздкости, низкой оперативности, недостаточной достоверности и в конечном итоге неэффективности информационных