

Никитин Игорь Константинович

студент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

г. Тюмень, Тюменская область

СПЕЦИФИКА УСТРОЙСТВА «УМНОЙ КАСКИ»

***Аннотация:** в статье рассмотрено устройство «умной каски», обозначены ее возможности. По мнению автора, в условиях развития современного общества большое внимание стоит уделять информационным технологиям, развитие которых направлено не только на улучшение качества производимых товаров и услуг, повышение производительности труда, но и на безопасность самого рабочего.*

***Ключевые слова:** умная каска, безопасность, производительность, производство, IT-технологии.*

В развитии современного общества большое внимание уделяется вопросам безопасности. Разработанная в условиях современного общества умная каска позволяет значительно сократить уровень травматизма и при этом способствует существенному повышению труда на предприятиях.

Считается, что данная идея принадлежит американской фирме «Гуардхат», при этом суть устройства заключается в том, что рабочий является подключенным к цифровому механизму и в рамках загруженного в каску механизма можно отследить все факты нарушения рабочим безопасности. Модуль для умной каски в России был создан компанией «Крот» и также был нацелен на сокращение уровня травматизма на предприятиях, но при этом данный модуль позволял надеть каску интеллектуальными функциями и помогать отслеживать местоположение персонала действия персонала.

И в тоже время большие параметры внешней среды такие как утечка газа, напряжённость электромагнитного поля или иные параметры, которые связаны с рисками внешней среды на промышленных предприятиях, в том числе в сферах металлургии, индустрии химических отраслей и строительства. Также ин-

теллектуальные функции, внедренные в каску, позволяют оценить неправильное использование движущихся предметов [2].

Кроме того, каска способствует оценке неправильного применения спецодежды, обуви. Суть взаимодействия основана на универсальном креплении модуля с помощью крюка, который позволяет зафиксировать все факторы, влияющие на человека [1].

Сам датчик небольшой, его вес составляет менее 100 грамм, в него входит заряжаемый модуль, основанный на аккумуляторе – заряда хватает на несколько дней. Принцип работы ориентирован также на то, что если с человеком что-то происходит, например, удар или падение тяжелого предмета, падение самого человека, то встроенный модуль фиксирует инцидент и передает сигнал диспетчеру.

Таким образом, диспетчер может своевременно прийти на помощь в случае экстренного происшествия. Если человеку грозит опасность, то данный модуль создает вибрацию, вибрация передается на браслет, либо соответственно работает световой сигнал, который воздействует напрямую на зрение человека. Если что-то происходит с самим работником, работник видит угрожающую ему опасность, то соответственно работник должен нажать кнопку, которая также предусмотрено на данной каске и опять же сигнал перейдет к диспетчеру.

Однако в отличие от американских систем, базирующихся на модуле «Крот», российские цифровые каски немного отстают по характеру работы и продолжительности работы каски без повторной зарядки.

Проект по созданию первой в регионе «умной каски» АО «Мостострой-11» представлен на Международном форуме высотного и уникального строительства 100+ Forum Russia в «Екатеринбург-ЭКСПО». Заместитель генерального директора, заведующая базовой кафедрой ТИУ Наталья Бреус в докладе отметила, что масштаб и разнопрофильность деятельности компании «Мостострой-11» требуют особого подхода к управлению компанией, что влечет повышенные требования и к системам информационных технологий.

Таким образом, создание умной каски является одним из самых продуктивных изобретений человечества, направленных не только на увеличение производительности труда, но и на безопасность производственных процессов.

Список литературы

1. Верзбук Э. Ускоренный курс по программе МВА. Управление проектами. – М., СПб., Киев: Диалектика, 2017. – 477 с.
2. Виленский П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика. Учеб.-практ. пособие / П.Л. Виленский, В.Н. Лифшиц, С.А. Смоляк. – М.: Дело, 2017. – 832 с.