

Эргономические основы охраны труда в строительстве

Кузьмич Т.П., Крук С.Л.

Белорусский национальный технический университет

Эргономика изучает вопросы оптимального распределения и согласования функций между человеком и машиной, на основании чего проектируется процесс деятельности человека, его функции, обосновываются оптимальные требования к техническим средствам и производственной среде.

Для решения указанных задач эргономика использует данные и методы наук, изучающих свойства и возможности человека – физиологии, психологии, социологии и гигиены труда, антропологии, инженерной психологии и др. На их основании разрабатываются эргономические требования и рекомендации к различным видам технических средств, видам деятельности, организации трудового процесса, рабочим местам и производственной среде.

Термин "эргономика" [гр. *e rgon* – работа + *nomos* – закон] имеет буквальное значение – изучение, измерение, организация труда. Эргономика – это научная дисциплина, комплексно изучающая человека в конкретных условиях его деятельности в современном производстве.

В трудовом процессе все компоненты этой системы находятся в тесной взаимосвязи и влияют на безопасность, производительность, работоспособность, здоровье человека.

Эргономические исследования и разработки заключаются в изучении человеко-машинных систем, а именно в исследовании характеристик человека, машины, окружающей среды, характера взаимодействия этих компонентов в конкретных условиях и организации производственной зоны, создании рабочих мест, машин, пультов управления, обеспечивающих максимальное удобство для человека, оптимальные условия взаимодействия с машиной и объектом управления. Для того, чтобы исключить отрицательные последствия взаимодействия внешней среды и организма, необходимо обеспечить определенные условия функционирования системы "человек – среда".

Человек в системах безопасности выполняет тройную роль: Таким образом, звенья системы "человек – среда" органически взаимосвязаны, и чтобы она функционировала эффективно и не приносила ущерба здоровью человека, необходимо обеспечить совместимость характеристик среды и человека. Изучением видов совместимости параметров среды с характеристиками человека и занимается эргономика.