

**Человекоориентированное проектирование трудовых процессов  
в области охраны труда**

Журавков Н.М., Пантелеенко Е.Ф.

Белорусский национальный технический университет

Безудержный технический прогресс в конце XX века, покоряющий самого человека, вызывает тревогу и озабоченность все большего числа ученых, мыслителей и людей планеты. Глобальные техногенные катастрофы последних лет выявили несовершенства принципиального порядка в проектировании техники, организации труда и управления. Суть их состоит в том, что на рубеже XXI века исчерпываются возможности подчинения человека в качестве рабочей силы любым техническим и хозяйственным целям. И это отношение следует изменять коренным образом, придавая ему обратный характер, если человечество хочет выжить. Человек, который становится как бы частью машины и притом самой ненадежной, не может предотвратить аварию и зачастую сам становится ее причиной, не говоря уже о том, что в таком качестве машина заставляет его до предела напрягать свои силы. В промышленно развитых странах намечается тенденция к преодолению культурного отставания технико-централизованного проектирования, так как развитие современной техники и технологии опирается в социальные и человеческие факторы. Этот подход охватывает природу и культуру, предметную среду и образ жизни, синтезирует некое новое интуитивное ощущаемое состояние условий человеческого существования. Разработаны следующие новые принципы проектирования техники. Во-первых, техника не должна проектироваться с использованием традиционной практики распределения функций между человеком и машиной, т.к. в этом процессе рассматриваются психологические

Значения безопасности работы человека с системой, ее влияние на здоровье человека, критические значения функции и прогнозируемость процесса работы. Во-вторых, оператор должен полностью контролировать функционирование техники и не должно быть препятствий для его деятельности в условиях, при которых компьютер находит что-то неприемлемым. Компьютер в этих случаях должен предупреждать оператора о возможных последствиях его действий, но не должен мешать сделать оператору то, что он считает нужным. Во всех случаях оператор должен принимать управляющее решение, после выдачи необходимых данных компьютером.

В-третьих, система должна функционировать таким образом, чтобы предоставить оператору выбор методов ее использования (в выполнении определенной задачи).