

**ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
ВНЕДРЕНИЕМ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
НАДЕЖНОСТИ РАБОТНИКОВ ОПЕРАТОРСКОГО ПРОФИЛЯ**  
Брусенцов В.Г.<sup>1</sup>, Ворожбян М.И.<sup>2</sup>, Брусенцов О.В.<sup>1</sup>, Иващенко М.Ю.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Украинский государственный университет железнодорожного транспорта,*

<sup>2</sup> *Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А.Н. Бекетова,  
г. Харьков*

В работе рассмотрены вопросы объективного контроля уровня профессиональной надежности работников операторского профиля, управляющих объектами, несущими потенциальную угрозу для окружающей среды [1]. При выраженной тенденции на замену человека роботами, еще долго именно человек будет управлять наиболее опасными процессами. Кроме прочего, это связано с наличием у высокопрофессионально надежного оператора больших преимуществ по сравнению с чисто автоматическими устройствами. Также в работах А. Чапаниса показано, что система, содержащая высоконадежного оператора надежнее автоматической системы даже, имеющей четырех кратное дублирование [2]. Отсюда вытекает важность объективной оценки уровня профессиональной надежности человека-оператора. Наличие такой оценки позволяет решить ряд задач – не допустить к выполнению ответственной деятельности человека с недостаточным на данный момент уровнем профессиональной надежности, а также проводить мониторинг существующего уровня для каждого работника с определением динамики и перспектив. Это позволит не допускать снижения уровня ниже порогового путем корректирующих и восстановительных воздействий. Получение такой оценки затруднено рядом обстоятельств. Понятие «профессиональная надежность» является системным и включает ряд подсистем, а именно: медико-биологическую, психофизиологическую, квалификационно-образовательную, морально-волевую и функциональную. Таким образом, ее можно представить, как взаимоопределяемое соотношение ряда факторов. Отсюда следует, что конечный интегральный результат можно получить при различной вариации его составляющих, следовательно, существует способность к компенсации недостаточного уровня одних составляющих повышенным уровнем других. При получении интегральной оценки сложность заключается в том, что составляющие имеют качественные отличия и часто отсутствуют их количественные показатели.

Нами проведены исследования по получению таких оценок на примере уровня функциональной надежности человека-оператора.

**Литература:**

1. Introduction to human factors. – Режим доступа: <https://www.hse.gov.uk/humanfactors/introduction.htm>
2. A. Chapanis. Human Factors in Systems Engineering. *Wiley Series in Systems Engineering*. (February 27, 1996) 352 pages.