

стандарта, действующего на всей сети железных дорог стран СНГ и Балтии. Невыполнение данных работ в кратчайшие сроки приведет к созданию правового вакуума, что не позволит обеспечить качественное предоставление услуг по перевозке грузов железнодорожным транспортом.

УДК 331.108.2

## **ПОТРЕБНОСТЬ ПЕРСОНАЛА ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**

*А. Г. ЗЕНКЕВИЧ*

*Белорусский государственный университет транспорта*

Безопасность движения – важнейшая задача железнодорожного транспорта, и одним из ключевых моментов в ее обеспечении является «человеческий фактор». Вообще проблема надежности человека является очень актуальной во всем мире, и ее значимость постоянно растет.

Однако практическое применение понятия "человеческий фактор" сводится, как правило, к поиску самых очевидных его проявлений. Вместе с тем человеческий фактор – чрезвычайно многогранное и сложное явление. Вот только основные моменты, которые определяют уровень надежности и роль человеческого фактора в системе "человек – машина – среда": физиологическое и психологическое состояния человека, инженерно-психологическая и профессиональная подготовка, эргономика рабочего места, морально-волевые качества работника, медицинский и психологический отборы, контроль функционального состояния во время работы, медицинская и психологическая поддержки, параметры среды и др.

При решении задач безопасности движения на железнодорожном транспорте практически все внимание уделяется безопасности технического оснащения. В то же время существующие методы расчета и критерии безопасности перевозочного процесса не в полной мере учитывают влияние загрузки персонала, его квалификационный уровень и другие факторы, связанные с безопасностью персонала. В частности, большинство расчетов потребности персонала не учитывают такие важнейшие факторы, как:

- а) колебания продолжительности выполнения элементарных операций;
- б) различия структур технологических процессов на станциях и других подразделениях железнодорожного транспорта;
- в) качественные параметры персонала (уровень образования, средний возраст и др.);
- г) рекомендации по поведению персонала в нестандартных ситуациях;
- д) коррелированность между нормируемыми показателями.

На наш взгляд, с целью повышения безопасности, необходимо переходить к методам расчета персонала, которые обеспечат ее равновеликий уровень по всем основным службам дороги. Другими словами, в методах расчета численности и структуры персонала на транспорте фактор безопасности перевозочного процесса должен стать одним из главенствующих.

УДК 656.212.5:681.3

## **ГОРОЧНОЕ ПРОГРАММНО-ЗАДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО НА ОСНОВЕ ПРОМЫШЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА**

*И. В. ЖУКОВИЦКИЙ, Ю. А. КОСОРИГА, О. Й. ЕГОРОВ*

*Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта  
имени акад. В. Лазаряна*

Как известно, значительная часть составов, прибывающих на сортировочные станции, впоследствии расформируются на сортировочных горках. Одними из основных технологических функ-