

высокопроизводительных условий труда. Одной из наиболее важных задач СУОТ на железнодорожном транспорте является контроль профессиональной надежности работников.

На сегодняшний день доля операторского труда на железнодорожном транспорте Украина составляет более 80 %. Большинство профессий, операторского профиля с точки зрения эргономической классификации можно отнести к группе «оператор-наблюдатель». Понятие профессиональной надёжности многогранно, о чём свидетельствуют составляющие профессиональной надёжности. Одной из наиболее важных составляющих является функциональная надёжность человека-оператора. На сегодняшний день существует множество методов оценки функционального состояния. Однако большинство из них не подходят для проведения диагностики в реальных условиях железнодорожного производства. Либо они требуют наличия дорогостоящей аппаратуры,

либо специальных навыков персонала, либо несут недостаточную ценность с точки зрения прогноза функционального состояния оператора. Одним из методов, который в наибольшей мере подходит для такого рода обследований, является метод определения адаптационного потенциала, так как, с одной стороны, он является довольно точным, а с другой стороны при его использовании нет необходимости в дорогом оборудовании или специальных навыках исследователя. Адаптационный потенциал — количественное выражение уровня функционального состояния организма и его систем, характеризующее его способность адекватно и надежно реагировать на комплекс неблагоприятных факторов при экономной трате функциональных резервов.

Вывод: на сегодняшний день метод оценки адаптационного потенциала человека является одним из наиболее подходящих для определения функционального состояния человека-оператора на железнодорожном транспорте.

УДК 661.632:658.691

*О.В. Присяжний*  
*A.V. Prysyzhny*

### **ВИЛУЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ІЗ СУМІШІ ДИКАРБОНОВИХ КИСЛОТ ЯК СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АДІПІНОВОЇ КИСЛОТИ**

#### **EXTRACTION OF HEAVY METALS FROM A MIXTURE OF DICARBOXYLIC ACIDS AS A METHOD FOR PRODUCING ADIPIC ACID**

Існує кілька способів отримання адипінової кислоти. Ці способи відрізняються один від одного як за вихідною сировиною, так і за технологією. З усіх відомих методів отримання адипінової кислоти найбільш поширеним є метод виробництва адипінової кислоти двостадійним окисленням циклогексану. Цим методом отримують основну кількість адипінової кислоти. На першій стадії циклогексан окислюють молекулярним киснем з максимальним

виходом циклогексанону і циклогексанолу, а на другій стадії – отримані продукти доокислюють до адипінової кислоти.

Однак основним недоліком цього способу є утворення відходу – суміші нижчих дикарбонівих кислот.

Запропонований метод вилучення важких металів з суміші дикарбонівих кислот дає привід вважати таким методом, який дає змогу удосконалити існуючий спосіб отримання адипінової кислоти.