

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ РАБОТЫ ПОДСИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ВЫЩЕЛАЧИВАТЕЛЬНЫМ ЦЕХОМ

Антипов К.В., Хасцаев Б.Д.

ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)», Владикавказ, Россия (362000, Владикавказ, ул. Николаева44), e-mail: akv@nm.ru

Проведен анализ процесса управления выщелачивательного цеха цинкового производства, в ходе которого была выявлена необходимость разработки подсистемы предупреждения аварийных ситуаций (ППАС), позволяющая лицу, принимающему решения (ЛПР), безошибочно выявлять негативные ситуации и выработать рекомендации ЛПР для их устранения. Разработанная структура системы управления выщелачивательного цеха и функциональная схема ППАС предполагают организацию упорядоченной работы как внутри самой ППАС, так и при взаимодействии с существующей системой управления выщелачивательным цехом. На основании разработанных функциональных блоков ППАС построен обобщенный алгоритм ее работы, показывающий укрупненные действия внутри ППАС. Однако в виду того, что ППАС функционирует на основании данных, полученных от существующей системы супервизорного управления и сбора данных (ССУСД), был дополнительно разработан алгоритм взаимодействия ППАС, ССУСД и ЛПР.

THE DEVELOPMENT OF ALGORITHMS FOR THE SUBSYSTEM EMERGENCY PREVENTION MANAGEMENT SYSTEM LEACHING ZINC

Antipov K.V., Khastcaev B.D.

FGBOU VPO «North-Caucasian institute of mining and metallurgi (State university of technology)»
Vladikavkaz, Russia (362000, Vladikavkaz, Nikalaeva str.44)

The analysis of the management of the leaching of zinc production in which was revealed the need for a subsystem prevention of emergency situations (PPAS), which allows to the decision maker accurately detect negative situation and make recommendations for decision-makers to address them. The developed control architecture zinc leaching and functional diagram PPAS suggest a harmonized work both within the PPAS and the interaction with the existing control system leaching. Developed on the basis of functional blocks PPAS A generalized algorithm of its work, showing consolidated action within PPAS. However, in view of the fact that the PPAS functioning based on the data obtained from the existing system supervisor control and data acquisition (SSUSD) was further developed an algorithm for interactions PPAS, SSUSD and decision-makers.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДБОРА КОМПЛЕКТУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ПРИЕМЛЕМОМ УРОВНЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Антонов М.Ю.

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет», Самара, Россия
(443100, Самара, «СамГТУ», ул. Молодогвардейская, 244)

Экспертную информацию, связанную с подбором комплектующих разрабатываемых, эксплуатируемых технических систем, следует формировать на приемлемом для ее пользователей качественном уровне. В решении такой задачи существенную помощь может оказать организация временного коллектива ведущих специалистов в области комплектования технического оборудования, а также организация соответствующего центра, устанавливающего наличие должной компетенции и участвующего в повышении квалификации экспертов. В статье предлагается несколько основополагающих моментов, определяющих организацию обработки экспертной информации, используя современные информационные технологии без необходимости создания, обслуживания и модернизации собственной аппаратной инфраструктуры. Накопленная, обработанная и выдаваемая таким образом экспертная информация о подборе комплектующих технических систем должна быть качественной, чтобы быть уверенными в достоверности и полноте получаемых сведений.

ORGANIZATION OF SELECTION OF COMPONENTS TECHNICAL SYSTEMS AT AN ACCEPTABLE LEVEL EXPERT COMPETENCE

Antonov M.Y.

Samara State Technical University, Samara, Russia (443100, Samara, street Molodogvardeyskaya, 244)

Expert information related to the selection of kits are developed, operated technical systems should be designed to an acceptable quality level of its users. In such a task may have a substantial aid organization of temporary team of leading experts in the recruitment of technical equipment and organization of the corresponding center, ascertain proper jurisdiction and participating in professional development experts. The article offers a few basic points that determine the organization of expert information processing using modern information technology without the need to create, maintain, and upgrade their own hardware infrastructure. Accumulated, processed and issued so expert information about the selection of a set of technical systems must be of high quality to ensure the reliability and completeness of the information obtained.