

**КЛАССИФИКАЦИЯ ОПЕРАЦИЙ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ  
ТЕХНОЛОГИИ ПО ХАРАКТЕРУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
ИНСТРУМЕНТА И ПРЕДМЕТА ОБРАБОТКИ**

Конкретный полиграфический процесс состоит из нескольких операций. Вероятность отказа для процесса можно представить в виде:

$$P = 1 - e^{-\lambda_{\text{пр}} T_{\text{пр}}}.$$

где  $T_{\text{пр}}$  — суммарное время на выполнения данного процесса;  $\lambda_{\text{пр}}$  — обобщенная интенсивность отказов для всего процесса.

В докладе рассчитывалась вероятность отказов для процесса получения печатной формы офсетной печати. В полиграфических нормативах [1] указано среднее время на проведение допечатных операций.

Фотомеханический способ изготовления форм включает операции различных классов процессов. Экспонирование и термообработка относятся к III классу, проявление, промывка и гуммирование — к II классу, сушка (в некоторых случаях и проявление) — к IV классу. При цифровом способе изготовления форм экспонирование относится к I классу, проявление, промывка и гуммирование — к II классу, термообработка — к III классу, сушка (в некоторых случаях и термообработка) — к IV классу.

Интенсивность отказов для процессов пропорциональна технологическому пути, в результате можно найти вероятности и интенсивность всего допечатного процесса.

Из двух вариантов более надежным является формный фотомеханический процесс с операцией проявления по IV классу, следовательно, и вероятность отказа при изготовлении формы будет в данном случае меньше. При цифровой технологии более надежным является процесс с операцией термообработки по IV классу, следовательно, и вероятность отказа при изготовлении формы будет в данном случае меньше.

Цифровой способ изготовления печатных форм является более надежным в сравнении с фотомеханическим способом. Однако надежность фотомеханического способа изготовления форм повышается при использовании операции проявления по IV классу.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Межотраслевые нормы времени и выработки на процессы полиграфического производства - М.: Оригинал, 1997. — 447 с.