

УДК 658.512.011.56

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ  
НОРМАТИВОВ ВРЕМЕНИ НА ЭЛЕМЕНТЫ ТРУДОВЫХ  
ПРОЦЕССОВ (АСРНВ "COMPLEX-1")**

**Л.Е.Киреева, В.С.Мурашко, С.А.Щербаков**  
Беларусь, Гомель

Техническое нормирование является основой планирования и проектирования производства любого вида продукции и действенным фактором совершенствования организации труда. Обеспечение высокого качества норм времени предъявляет повышенные требования к точности нормативных материалов, используемых для их расчета. Необходимая точность нормативов может быть достигнута лишь при условии применения комплекса взаимосвязанных математически обоснованных методов получения исходной информации и ее обработки.

Существующая до настоящего времени методика разработки нормативов ориентирована на проведение хронометражных наблюдений, однако в методических рекомендациях по разработке нормативов времени отсутствует математическое обоснование объектов и объема наблюдений при хронометраже. Обработка данных хронометражных наблюдений производится вручную или, в лучшем случае, с применением стандартного матобеспечения, не связанного математическими методами получения исходной информации и не позволяющего выдавать готовые нормативные карты.

С появлением систем микроэлементных нормативов времени стало возможным получать исходную информацию о затратах времени суммированием по микроэлементам без проведения хронометража. Методики разработки нормативов времени по микроэлементам до последнего времени не существовало.

Использование авторами разработки теории планирования эксперимента позволило впервые создать единую методику разработки нормативов времени по хронометражным данным и микроэлементам, содержащую комплекс взаимосвязанных, математически обоснованных методов получения и обработки исходной информации.

Автоматизированная система разработки нормативов времени "Complex-1", реализующая эту методику, предназначена для разработки

нормативов времени на элементы трудового процесса различной степени укрупнения (движения, действия, приемы, комплексы приемов), содержание которых записывается микроэлементами базовой системы микроэлементных нормативов времени (БСМ-1).

Процесс автоматизированной разработки нормативов времени включает:

- проведение вычислительного эксперимента;
- использование метода ротатбельного планирования второго порядка на этапах получения информации о средних необходимых затратах времени и ее обработки;
- многократную аппроксимацию для выбора наиболее адекватного уравнения регрессии;
- построение компактных индексных таблиц нормативных значений времени от влияющих факторов;
- выдачу нормативной карты, содержащей описание метода выполнения элемента трудового процесса, уравнение регрессии, нормативные таблицы.

Использование АСРНВ "Complex-1" позволяет:

- разрабатывать сборники нормативов на предприятиях и организациях различных отраслей промышленности;
- существенно сократить трудоемкость разработки нормативных материалов;
- получить высокую точность нормативов;
- обеспечить возможность разработки равнонапряженных норм на производстве.