

# **ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ЛОГІЧНОЇ СКЛАДНОСТІ МІКРОСТРУКТУРИ МАЛОАВТОМАТИЗОВАНОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ НА ЇЇ ПРОДУКТИВНІСТЬ**

**Рузметов О.Н.**

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

В роботі розглянуті питання взаємозв'язку алгоритмічної складності мікроелементної структури допоміжного часу машино-ручної технологічної операції з рівнем інформаційної напруженості робітника, як активної й недетермінованої ланки технологічної системи.

Кожний елемент технологічної системи (виконавчі підсистеми, підсистеми керування встаткуванням, пристосування, ріжучі, допоміжні й контрольно-вимірювальні інструменти й прилади) у певних організаційно-технологічних умовах робочого місця припускає деякий алгоритм роботи з ним. Тобто робітник повинен постійно не тільки прикладати зусилля по переміщенню або закріпленню деталі, елементів оснащення, включенню-вимиканню встаткування, але й вирішувати завдання розпізнавання ситуацій і вибору методів роботи. Залежно від глибини й складності алгоритмів роботи з конкретним технічним засобом спостерігається певна динаміка росту нервово-емоційної напруги, що приводить до збільшення часу сенсомоторних реакцій, а це означає сповільнення робочого процесу.

Мікроелементи процесу машино-ручної технологічної операції, незважаючи на свої нерозривні часові й траєкторні зв'язки в складі комплексів елементів роботи, мають цілком певну самостійну функціональну спрямованість. Наприклад, якщо результат рішення технологічної підзадачі має неприпустимі характеристики, то це може зажадати або повторення останнього мікроелемента, комплексу мікроелементів, або пошуку додаткових умов які забезпечать її рішення. Тому, практично на кожному мікроелементі процесу, мікроструктура технологічної операції може одержати альтернативний розвиток, а це, не дивлячись на відповідність вимогам операційної технології, може сповільнити робочий процес.