

Научный сотрудник Сахарова А. В.

ГИГИЕНА ТРУДА ПРИ МЕХАНИЗИРОВАННОМ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КАРТОФЕЛЯ

1. Изменение технологии возделывания картофеля (квadrатно-гнездовой способ) и применение в связи с этим ряда новых механизмов («СКГ-4», КОН-2,8 л, ККР-2) вызвало су-

ществленные изменения как в условиях труда работающих, так и в организации производственного процесса. В связи с этим Новосибирским научно-исследовательским санитарным институтом была поставлена задача — на основе физиолого-гигиенического изучения условий труда на новых механизмах по возделыванию картофеля, разработать систему оздоровительных мероприятий, направленных на конструктивное улучшение машин, ослабление вредного воздействия на организм неблагоприятных факторов внешней среды и организацию рационального режима труда и отдыха.

2. В результате исследований установлено, что новые механизмы по возделыванию картофеля имеют ряд существенных конструктивных недостатков, необеспечивающих работающим здоровых и безопасных условий труда. Недостаточен размер рабочих площадок, отсутствуют благоустроенные рабочие сиденья, удобные подножки, ограждения как самих рабочих площадок, так и движущихся и вращающихся частей. Металлические части машины (рычаги, скобы и др.) способствуют охлаждению рук.

Многие операции по обслуживанию механизмов сопряжены с применением значительных физических усилий, как то подъем и опускание рычагов машины, погрузка картофеля в бункер «СКГ-4» и регулировка его поступления из бункера в высаживающий аппарат. Существенным недостатком комбайна «ККР-2» является необходимость систематического подбора на ходу порожних корзин и доставки их на движущийся комбайн. Крупным недостатком по технике безопасности является отсутствие сигнализации между трактористом и обслуживающими машины «СКГ-4» и «ККР-2» рабочими. Рабочие места на указанных механизмах не защищены от влияния внешних условий (пыли, осадков, солнечной инсоляции).

3. Концентрации силикозоопасной пыли (содержащей до 30—45% свободной кремневой кислоты) — на рабочих местах достигают значительных размеров. Постоянно обнаруживалось присутствие в зоне дыхания работающих окиси углерода. Значительное воздействие оказывают неблагоприятные метеорологические условия (охлаждение, перегревание).

4. Хронометраж рабочего дня показал нерациональную организацию труда и отдыха, выражающуюся, с одной стороны, в большой интенсивности работы (без микропауз) и, с другой стороны, в наличии длительных остановок и перебоев в работе.

5. Исследования изменения мышечной работоспособности обнаружили падение всех показателей работоспособности, рост утомления к концу рабочего дня, что в некоторой степени подтверждает нерационально организованный режим труда и отдыха.

6. На основании проведенных исследований разработаны рекомендации по улучшению конструктивных элементов машин, ослаблению запыленности и т. д. Рекомендации направлены на соответствующие заводы и в Министерство сельского хозяйства СССР.