

ФАКТОРИ ПІДВИЩЕННЯ РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВ СКЛОВОЛОКНА

Сивопляс В.В., НУЦЗУ
НК – Бригада О.В., к.т.н., доц., НУЦЗУ

Безпека та гігієна праці на виробництві включають комплекс заходів і методів, спрямованих на усунення шкідливих речовин і матеріалів з виробничого середовища та зменшення рівня їх впливу. Кінцевою метою цих заходів є запобігання наслідків шкідливої дії на здоров'я працівників.

Отримання синтетичних волокон є важливою підгалуззю хімічного комплексу. Залежно від виду замаслювачей, що використовуються у виробництві, в повітрі робочої зони оператора отримання безперервного скловолокна надходить велика кількість хімічних речовин: епіхлоргідрин, формальдегід, дібутилсебацінат, дібутилфталат, сполуки хрому шестивалярного, оцтова кислота, етиловий спирт, оксид вуглецю, амінопропілтріетоксілан, оксиран, фенол та ін. Дослідження показали, що більшість речовин, які входять до складу замаслювачей, є канцерогенами (фенолформальдегідні смоли, метил оксиран або епіхлоргідрин), мають алергенну (фенолформальдегідні і епоксидні смоли, тріетанолаїн), подразнюючу (гідрореперекис ізопропілбензолу, сінталон DC-10 і ін.) та загальнотоксичну дії [1].

Фактори трудового процесу у виробництві скловолокна обумовлюють рівні та характер порушень здоров'я операторів отримання безперервного скловолокна: в структурі професійних захворювань переважають новоутворення шкіри: гіперкератози — 64,8 %, рак шкіри — 35,2 % [2]. Проте, необхідно зауважити, що захворювання на рак легенів для працівників підприємств з виготовлення скловолокна іноді може сягати 95% [3].

Високий рівень ризику розвитку професійних новоутворень шкіри, хронічних неінфекційних захворювань у працівників виробництва скловолокна обумовлений впливом комплексу факторів виробничого середовища, що включає шкідливі речовини, які входять до складу замаслювачів, дрібнодисперсний пил скловолокна, параметри мікроклімату, а також мікротравматизацію шкіри рук. Не викликає сумнівів необхідність розробки комплексу організаційно-гігієнічних і медико-профілактичних заходів, спрямованих на збереження здоров'я працівників виробництва скловолокна.

ЛІТЕРАТУРА

1. Профессиональные и хронические неинфекционные заболевания у работников производства стекло волокна / Г.Ф. Мухаммадиева, З.Ф. Гимаева, А.Б. Бакиров, Л.К. Каримова и др. / Кубанский научный медицинский вестник, 2017. № 2 (163). С. 113-116.
2. Факторы риска и особенности развития профессиональных заболеваний кожи у работающих Республики Башкортостан / А.А. Фасхутдинова, Э.Т. Валеева, А.У. Шагалина, Г.Г. Гимранова и др. / Медицина труда и экология человека, 2018, № 1. С. 57-64.
3. Shannon H. Mortality and cancer incidence in Ontario glass fiber workers / H. Shannon, A. Muir, T. Haines, D. Verma / OCCUPATIONAL MEDICINE, 2005. 55(7). С. 528-34.