

## **ВИЯВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ СКЛЯНИХ ВИРОБІВ**

**Борова Д. І.**

*Науковий керівник – Халіль В.В., канд. техн. наук, ст. викладач*

В наш час багато промислових процесів при виробництві скляної продукції повністю автоматизовані. Але, якщо ставка робиться на нестандартність, то потрібні складуви, які будуть працювати із мінімальним використанням механізмів. У минулі роки працю складувів застосовувався на промислових підприємствах, наприклад, в фармацевтиці, де потрібно було запаювати ампули з ліками. Складуви можуть спеціалізуватися на різних виробках, проте, це завжди ручна робота: ялинкові іграшки, неонові лампи, скляні прилади для лабораторій, фармацевтичних фірм, ексклюзивні твори, такі як чарки, сувеніри, вази.

Визначення чинників, які вливатимуть на стан здоров'я працівників цієї галузі, є однією із складових ризик орієнтованого підходу, який зараз активно впроваджується у нашій країні

Близькість до вогню і розпеченому склу вимагає особливої зібраності, ретельного дотримання техніки безпеки. Проте це не надає стовідсоткового захисту. Наприклад, при видуванні виробів у вигляді кульки розпечений скляний міхур може лопнути, і тоді скло розбризкується і потрапляє на руки, залишаючи дрібні опіки.

Робота складува відноситься до розряду шкідливих: цілий день на ногах, в виробничому приміщенні висока температура, сильний шум витяжки. Тривале стояння призводить до вираженого розширення вен на ногах, ускладненого запальними (тромбофлебіт) або трофічними розладами. Виробничий шум часто призводить до зниження колірної зору, зменшення світлової чутливості і звуження меж поля зору як на білій, так і на хроматичні об'єкти.

Технологія виробничого процесу вимагає нагрівання матеріалів від 1000 до 2000 °С. У майстерні може використовуватися скловарна піч та піч для відпалу, які випромінюють жар. У великому цеху печей може бути кілька. Крім цього використовують газовий пальник, який також серйозно нагріває повітря. Майстру доводиться цілий день дивитися на полум'я, а сам процес видування пов'язаний з напругою легенів. Наприклад, складув на фабриці ялинкових іграшок може видувати до 250 куль за зміну. Вплив яскравого світла, пов'язаний також і з інтенсивним впливом теплового випромінювання, нерідко викликає професійну катаракта. Це захворювання (помутніння кришталика, що робить його непроникним для світла) є надзвичайно важким, так як,

приводячи до сліпоти, воно виводить відповідних робочих з ладу через повну інвалідності і до того ж в ранньому віці. Даний вид робіт викликає фізіологічне навантаження на орган зору і може викликати зорове стомлення і перевтому, що може приводити до тимчасових або постійних змін органу зору.

У працівника, умови праці якого не є сприятливими, швидко настає зорове і загальне стомлення. З'являються скарги на відчуття розбитості, швидке стомлення при читанні і роботі на близькій відстані, болі різучого і ломаючого характеру в області очей, лоба, тім'я, погіршення зору, поява періодичного двоїння предметів і т. і. Розвивається комплекс зорових функціональних розладів, які прийнято називати астенопією. Астенопія є патологічним (тривалим) зоровим стомленням, яке призводить до зниження працездатності.

У виробництві скла основними компонентами є: кварцовий пісок, сода, вапняк і доломіт, а також різні добавки, в числі яких і миш'як. При варінні скла миш'як випаровується, і це додатковий фактор ризику, не дивлячись на обов'язкову витяжку. Вплив миш'яку, сірководню у вигляді пилу, парів, газу на кон'юнктиву і рогову оболонку призводить до розвитку мишьяковістого, сірководневого і акрінінового кератокон'юнктивітів. Професійний алергічний кон'юнктивіт - це алергічне запалення сполучної оболонки очей. Його основними симптомами є почервоніння і набряклість очі; слезотеча; склеювання повік, особливо після сну; свербіж.

Тривале вдихання пилу, що містить миш'як, призводить до пневмоконіозу - силікоз, силікатози (азбестоз, антракоз, талькоз і ін.), пилловому фіброзу в чистому вигляді або в поєднанні з туберкульозом легень (коніотуберкулез) або ж змішані форми (сілікоантракоз, сіліко-сідероз і ін.). Тому складув має право на дострокову пенсію.

Виявлення передумов розвитку професійних захворювань робить можливим планування заходів зі збереження здоров'я працівників шкідливих професій. Величезну користь також приносить з'ясування всіх відступів від норми, навіть тих, що не пов'язані з втратою працездатності та не завдають працівнику ніяких суб'єктивних відчуттів, які змусили б його звернутися за медичною допомогою.

## **ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

***Конотоп Д.О.***

*Науковий керівник – Скрипник О.С., канд. техн. наук, ст. викл.*

Як показує світовий досвід безпека праці є основною гарантією стабільності та якості будь-якого виробництва. Але ще стоп'ятдесят