

# **Риск развития пылевой патологии органов дыхания у работников асбестперерабатывающих предприятий Республики Беларусь и направления гигиенической профилактики**

*Иванович Екатерина Андреевна*

*Республиканское унитарное предприятие "Научно-практический центр гигиены", Минск  
Научный(-е) руководитель(-и) – доктор медицинских наук, доцент Косяченко Григорий Ефимович, Республиканское унитарное предприятие "Научно-практический центр гигиены", Минск*

## **Введение**

В настоящее время проблеме загрязнения воздуха рабочей зоны аэрозолями волокнистых минералов уделяется особое внимание, что связывается с ростом случаев рака легких и других онкологических заболеваний у людей, имевших профессиональный контакт с данной группой аэрозолей. Не вызывает сомнений и повышенный риск развития целого ряда заболеваний при использовании всех видов асбеста в неконтролируемых условиях.

## **Цель исследования**

Оценить профессиональный риск пылевой патологии органов дыхания у работников асбестперерабатывающих предприятий республики.

## **Материалы и методы**

Проведен анализ исследований воздуха рабочей зоны, параметров микроклимата, уровней шума, показателей тяжести и напряженности трудового процесса на предприятиях республики по производству асбестоцементных изделий (АЦИ). С учетом контрольной пылевой нагрузки определен класс условий труда, установлен допустимый стаж работы в данных условиях. Проведен анализ общей заболеваемости с временной нетрудоспособностью и профессиональной заболеваемости работников производства АЦИ за период 1993-2011 гг.

## **Результаты**

Условия труда большинства работников производства АЦИ оцениваются классом 3.1 и 3.2. Допустимый стаж работы, не связанный с риском возникновения заболеваний, составляет для разных профессий от 12,4 до 19,4 лет. Результаты расчета относительного риска заболеваний с временной утратой трудоспособности работников асбестоцементного производства в сравнении с работниками заводоуправления предприятий (контрольная группа) свидетельствуют, что как по классу болезней органов дыхания в целом, так и по отдельным нозологическим формам патологии бронхолегочной системы риск развития производственно обусловленных заболеваний не выявлен ( $RR = 0,77 \pm 0,01$  ДИ [0,01; 0,07]). До настоящего времени определение концентрации волокнистых аэрозолей в воздухе рабочей зоны на предприятиях Республики Беларусь проводится гравиметрическим методом (ПДК установлены в показателях массы всех пылевых частиц, которые находятся во взвешенном состоянии в воздухе), однако определение только массы пылевых частиц без учета содержания респираторной фракции волокон не всегда может отражать объективную картину состояния воздушной среды производственного помещения и риска для здоровья работающих.

## **Выводы**

Полученные материалы не позволяют утверждать о необходимости запрета в республике хризотил-асбеста. Важным направлением гигиенической профилактики неблагоприятного воздействия волокнистых аэрозолей на работающих является сочетание гравиметрического метода и системы оценки содержания респираторных волокон минерала в воздухе рабочей зоны.