

ПРОБЛЕМА ПИТАНИЯ РАБОТНИКОВ В УГЛЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Челышков А.Н., Ташешкина Н.В.

*Кемеровский государственный медицинский университет,
Россия, Кемерово*

В данной статье рассмотрены особенности добычи угля на предприятиях угольного бассейна Кузбасса, условия труда, профессиональная заболеваемость среди шахтеров, особенности рационов питания шахтеров, важности профилактического питания и соблюдения питьевого режима работников угольной промышленности.

Ключевые слова: шахтеры; питание шахтеров; угольная промышленность; Кузбасс.

THE PROBLEM OF NUTRITION OF WORKERS IN THE COAL MINING INDUSTRY

Chelyshkov A.N., Tapeshekina N.V.

*Kemerovo State Medical University,
Russia, Kemerovo*

This article examines the features of coal mining at the enterprises of the Kuzbass coal basin, working conditions, occupational morbidity among miners, features of miners' diets, the importance of preventive nutrition and compliance with the drinking regime of coal industry workers.

Key words: miners; miners' nutrition; coal industry; Kuzbass.

Вопросы охраны и укрепления здоровья работающего населения актуализируются в связи с развитием промышленности и увеличением экспортного потенциала, а также в контексте модернизации предприятий в развивающихся и развитых странах. Важность профилактического питания

Россия является одним из мировых лидеров по производству и экспорту угля, она занимает пятое место в мире по объемам угледобычи после Китая, Индии, Индонезии и США (на долю России приходится около 5% мировой угледобычи) и третье место в мире по экспорту угля после Индонезии и Австралии (на международном рынке на долю России приходится около 15%) [1].

Кузбасс – считается крупнейшим угольным бассейном России, на его территории расположен Кузнецкий каменноугольный бассейн и Западная часть Канско-Ачинского бурогоугольного бассейна. Кузбасс характеризуется интенсивным развитием горнодобывающей промышленности. По мере

развития открываются новые шахты и разрезы, что ведет к увеличению количества людей, занятых угледобывающей промышленностью.

Сложность добычи угля проявляется в том, что на шахтах Кузбасса отрабатываются пласты, характеризующиеся широким диапазоном горно-геологических условий и сложности строения, что в значительной мере определяет условия работы комбайнов и стругов. Породные прослои представлены в основном аргиллитами и алевролитами, реже – крепкие песчаники, иногда – слабые углистые аргиллиты. Из всех районов Кузнецкого угольного бассейна наибольшей сложностью отличаются пласты Анжерского, Кемеровского и Беловского районов. В указанных районах 30% пластов содержат и породные прослои, и твердые включения, что в значительной степени усложняет условия добычи угля на шахтах. Как по своему простиранию, так и по падению пласты Кузбасса имеют изменчивое по сложности строение – от чистого угля на отдельных участках пласта до пластов с прослоями и твердыми включениями на других участках [2].

В связи с тяжёлыми условиями труда, воздействием вредных факторов производственной среды, а именно угольно-породная пыль, наличие газов метана и других, параметров микроклимата, воздействие шума и вибрации, особенностей климата, географических залегающих полезных ископаемых, условий и способов добычи угля и широким распространением профессиональных заболеваний. Основные профессии в подземных работах являются горнорабочие (проходчики, взрывники, крепильщики, машинисты различной техники). По данным Роспотребнадзора на территории Кемеровской области – Кузбасса показатель профессиональной заболеваемости на 10 тыс. занятого населения в 2022 году составил 7,32 (2021 г. – 7,06), что превышает аналогичный показатель по Российской Федерации в 9 раз и связано с высокой распространенностью профессиональных заболеваний на предприятиях угольной промышленности. В 2022 году зарегистрировано 445 (81,06%) заболеваний на предприятиях по добыче полезных ископаемых, в том числе 408 (74,32%) заболеваний зарегистрировано на предприятиях по добыче угля [3].

В связи с ростом профессиональной заболеваемости среди шахтеров особое значение для горняков имеют профилактические мероприятия через организацию питания. Правильное питание является фундаментом здорового образа жизни. Пищевое поведение любого человека всегда представляет собой взаимосвязь между знаниями человека о правильном питании и возможностями реализации их в жизни. Для предупреждения профессиональной заболеваемости у данной группы следует применять профилактическое питание. Главной задачей профилактического питания и водного режима шахтёров является повышение устойчивости физиологических барьеров организма человека (кожи, слизистой желудочно-кишечного тракта и верхних дыхательных путей) к определенным факторам

рабочей среды (химическим, физическим, биологическим), регуляция и сохранение постоянства внутренней среды организма.

Исследования показывают, что при изучении фактического питания шахтеров выявляются определенные нарушения количественного и качественного состава рационов, недостаточное потребление молока и молочных продуктов, овощей, фруктов, рыбы и морепродуктов, что является причиной дефицита полноценных белков, жирных кислот, пищевых волокон, ряда витаминов и минеральных веществ [4]. Также установлено, что существует значительный дефицит витамина А – 98%, кальция – почти 30%, магния и витаминов РР, С, В₁, В₂ (менее 3%) [5]. В результате исследований, выявлено, что наиболее оптимальным режимом питания для шахтеров – является четырехразовое питание. А для поддержания аппетита, что очень важно для воздействия адекватной соразмерной нагрузки на деятельность всех элементов ЖКТ, важно чтобы выдерживалось время между приемами пищи [4].

Заключение. На основании вышеизложенного можно сделать вывод: Кемеровская область-Кузбасс является самым мощным регионом по добыче и поставке угля на территории Российской Федерации, при этом сложность добычи и условий труда шахтеров можно отнести к 3 классу 3 степени. Растущая профессиональная заболеваемость среди шахтеров, показывает, что существуют проблемы реализации среди них профилактических мероприятий, в частности, в области организации сбалансированного питания, соблюдения питьевого режима, требующие проведения углубленного изучения рациона питания шахтеров с целью организации обоснованных мероприятий по его коррекции в дальнейшем.

Список литературы

1. Мешков, Г.Б. Итоги работы угольной промышленности России за январь-сентябрь 2023 года / Г.Б. Мешков, И.Е. Петренко, Д.А. Губанов // Уголь. – 2023г. – С.1174. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/itogi-raboty-ugolnoy-promyshlennosti-rossii-za-yanvar-sentyabr-2023>. – Дата обращения: 21.04.2024.

2. Жабин, А.Б. Особенности горно-геологических условий залегания угольных пластов основных бассейнов России / А.Б. Жабин, Ю.Н. Линник, В.Ю. Линник, А. Цих // Известия ТулГУ. Науки о Земле [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-gorno-geologicheskikh-usloviy-zaleganiya-ugolnyh-plastov-osnovnyh-basseynov-rossii>. – Дата обращения: 21.04.2024.

3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кемеровской области в Кузбассе в 2022 году [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://kuzbasseco.ru/wp-content/uploads/2024/07/doklad_2023.pdf. – Дата обращения: 21.04.2024.

4. Ермаков, А.А. Гигиеническая характеристика питания и водно-питьевого режима шахтёров / А.А. Ермаков, А.А. Манцов // Аспекты безопасности жизнедеятельности и медицины: материалы международной научно-практической конференции, пос. Персиановский, 28–29 ноября 2017 г., пос. Персиановский: ФГБОУ ВО «Донский государственный аграрный университет». – 2017. – С. 25-29.

5. Мулина, О.Н. Значение функциональных продуктов в рационе питания работников угольной отрасли / О.Н. Мулина, Л.С. Дышлюк // Современное состояние, перспективы развития АПК и производства специализированных продуктов питания: материалы междунар. научно-практической конференции посвящённой юбилею Заслуженного работника высшей школы Российской Федерации, д. тех. н., проф. Гавриловой Натальи Борисовны, Омск, 24 апреля 2020 г. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. – 2020. – С. 450-452.