

**С.В. Яргин****К ВОПРОСУ О ЗАВЫШЕННОЙ ОЦЕНКЕ МЕДИЦИНСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧАЭС: ПРИЧИНЫ И МЕХАНИЗМЫ****S.V. Jargin****On the Overestimation of Chernobyl Consequences: Motives and Mechanisms**

## РЕФЕРАТ

После аварии на ЧАЭС появилось большое число публикаций, в которых заболевания на загрязненных территориях или среди ликвидаторов без достаточных оснований рассматривались как радиогенные. В частности, причинно-следственная связь с радиацией считается доказанной для рака щитовидной железы у больных, подвергшихся облучению в детском или подростковом возрасте. Высокий процент раков щитовидной железы на поздних стадиях, обнаруженных в ранние сроки после аварии, можно объяснить скрининг-эффектом, а также учетом необлученных больных как пострадавших от аварии. Имевшая место интерпретация запущенных случаев в качестве радиогенных раков с коротким латентным периодом и агрессивным течением означает, что предполагаемые маркеры радиогенного «чернобыльского» рака в среднем характеризуют более позднюю стадию опухолевой прогрессии. Поэтому результаты некоторых исследований с применением иммуногистохимических и молекулярно-генетических методов требуют переосмысления. С учетом изложенного выше предполагаемое на сегодняшний день количество раков, индуцированных аварией на ЧАЭС, можно считать завышенным. Кроме того, обсуждаются аргументы против применения линейной беспороговой концепции к дозам, сравнимым с получаемыми от естественного радиационного фона.

**Ключевые слова:** Чернобыль, радиоактивность, рак щитовидной железы

## ABSTRACT

Chernobyl accident was followed by numerous publications overestimating its medical consequences. In such publications, interpretations of spontaneous diseases as radiation-induced ones can be found. Among medical consequences of the accident, cause-effect relationship between ionizing radiation and thyroid cancer in patients exposed during childhood or adolescence is largely regarded to be proven. Significant incidence increase of pediatric thyroid cancer started 4 years after the accident, coinciding to the onset of large-scale screening programs. High percentage of advanced cancers few years after the accident can be explained by the screening effect with detection of neglected cancers and by the fact that patients from non-contaminated areas were registered as Chernobyl victims. Therefore, supposedly characteristic features of post-Chernobyl cancers must characterize on average a later stage of the tumor progression. Accordingly, some data on molecular or immunohistochemical characteristics of supposedly radiogenic cancers require re-evaluation and new interpretation. Considering the above, the quantity of radiogenic thyroid cancers as consequence of the Chernobyl accident has been overestimated. Furthermore, arguments against applicability of the linear non-threshold theory to the doses comparable to those received from the natural radiation background are discussed in the article.

**Key words:** Chernobyl, radioactivity, thyroid cancer