

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Учреждение образования «Международный государственный  
экологический институт имени А.Д. Сахарова» Белорусского  
государственного университета**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

**КАФЕДРА РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И РАДИОБИОЛОГИИ**

**ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ РАКА  
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Дипломная работа**

**Специальность 1-33 01 05 Медицинская экология**

**Исполнитель:**

студентка 5 курса группы 43072  
заочной формы обучения

\_\_\_\_\_ *подпись*

Луханина Ирина Яковлевна

**Научный руководитель:**

доцент кафедры радиационной  
медицины и радиобиологии,  
к.б.н., профессор

\_\_\_\_\_ *подпись*

Бусько Евгений Григорьевич

**к защите допущена:**

Заведующий кафедрой  
радиационной медицины  
и радиобиологии  
к. м. н, доцент

\_\_\_\_\_ *подпись*

Батян Анатолий Николаевич

Минск 2019

*ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ РАКА  
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ*

**РЕФЕРАТ**

Дипломная работа: 59 с.: 30 рис., 6 табл., 31 источник литературы.

*РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, АВАРИЯ НА ЧАЭС, ГРУБЫЙ  
ИНТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ, СТАНДАРТИЗОВАННЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ,  
ПОВОЗРАСТНОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ*

**Объект исследования:** население Республики Беларусь.

**Цель исследования:** проведение эколого-эпидемиологического анализа заболеваемости различными формами рака щитовидной железы (РЩЖ) в Беларуси и оценка риска развития данного заболевания в различных группах пострадавшего населения.

**Методы исследования:** анализ проводился с использованием грубых (CR), повозрастных (AsR) и стандартизованных (ASR) показателей заболеваемости и стандартизованного соотношения заболеваемости (SIR).

**Полученные результаты и их новизна.** Материалом для изучения различных форм рака щитовидной железы послужили данные Белорусского канцер-регистра за 2001-2017 гг. Проведенный анализ выявил интенсивный рост заболеваемости папиллярным РЩЖ у населения республики. Анализ показал наиболее высокий уровень заболеваемости у женщин чем у мужчин, а также у городского населения, в отличие от сельского. Что еще мы можем видеть из исследования, так это низкая смертность от заболевания. Особенно актуальной проблема рака щитовидной железы стала после аварии на Чернобыльской АЭС.

Динамика грубых интенсивных показателей повышается с изменением возрастной структуры (старением) населения, на фоне реально возросших этиологических факторов риска.

**Степень использования.** Результаты работы могут быть использованы в дальнейших исследованиях в области лечения рака щитовидной железы, а также в учебном процессе кафедры радиационной медицины и радиобиологии.

**Область применения:** медицина, экология, научная деятельность.

*ЭКОЛАГА - ЭПІДЭМІЯЛАГІЧНЫЯ АСПЕКТЫ ЗАХВОРВАННЯ  
НАСЕЛЬНІЦТВА БЕЛАРУСІ РОЗНЫМІ ФОРМАМІ РАКУ  
ШЧЫТАПАДОБНАЙ ЗАЛОЗЫ*

**РЭФЕРАТ**

*Дыпломная праца: 59 с .: 30 мал., 6 табл., 31 крыніца літаратуры.*

*РАК ШЧЫТАПАДОБНАЙ ЗАЛОЗЫ, АВАРЫЯ НА ЧАЭС, ГРУБЫ  
ІНТЭНСІЎНЫ ПАКАЗЧЫК, СТАНДАРТЫЗАВАНЫ ПАКАЗЧЫК,  
ПАУЗРОСТАВЫ ПАКАЗЧЫК*

**Аб'ект даследавання:** насельніцтва Рэспублікі Беларусь.

**Мэта даследавання:** правядзенне экалага-эпідэміялагічнага аналізу захворвання рознымі формамі рака шчытападобнай залозы (РЦЖ) у Беларусі і ацэнка рызыку развіцця гэтага захворвання ў розных групах пацярпелага насельніцтва.

**Метады даследавання:** аналіз праводзіўся з выкарыстаннем грубых (CR), павозрастных (AsR) і стандартызаваных (ASR) паказчыкаў захворвання і стандартызаванага суадносін захворвання (SIR).

**Атрыманыя вынікі і іх навізна.** Матэрыялам для вывучэння розных форм рака шчытападобнай залозы паслужылі дадзеныя Беларускага канцер-рэгістра за 2001-2017 гг. Праведзены аналіз выявіў інтэнсіўны рост захворвання папілярнага РЦЖ у насельніцтва рэспублікі. Аналіз паказаў найбольш высокі ўзровень захворвання ў жанчын чым у мужчын, а таксама ў гарадскога насельніцтва, у адрозненні ад сельскай. Што яшчэ мы можам бачыць з даследавання, так гэта нізкая смяротнасць ад захворвання. Асабліва актуальнай праблема рака шчытападобнай залозы стала пасля аварыі на Чарнобыльскай АЭС.

Дынаміка грубых інтэнсіўных паказчыкаў павышаецца са зменай узроставай структуры (старэннем) насельніцтва, на фоне рэальна ўзрослых этыялагічных фактараў рызыкі.

**Ступень выкарыстання.** Вынікі работы могуць быць выкарыстаны ў далейшых даследаваннях у галіне лячэння рака шчытападобнай залозы, а таксама ў навучальным працэсе кафедры радыяцыйнай медыцыны і радыебіялогіі.

**Вобласць ужывання:** медыцына, экалогія, навуковая дзейнасць.

# ECOLOGICAL-EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF THE POPULATION DISEASES OF BELARUS IN DIFFERENT FORMS OF THYROID CANCER

## ABSTRACT

Thesis: 51 p.: 30 fig., 6 tab., 31 source of literature.

CANCER OF THE THYROID GLAND, AN ACCIDENT AT THE CHERNOBYL NUCLEAR POWER PLANT, A GROSS INTENSIVE INDICATOR, STANDARDIZED INDICATOR, AGING INDICATOR

**Object of study:** population of the Republic of Belarus.

**Objective:** to conduct an ecological-epidemiological analysis of the incidence of various forms of thyroid cancer (thyroid gland) in Belarus and to assess the risk of developing of this disease in various groups of the affected population.

**Research methods:** the analysis was carried out using gross (CR), age-related (AsR) and standardized (ASR) incidence rates and a standardized incidence ratio (SIR).

**The results and their novelty.** The material for the study of various thyroid cancer forms was taken from the Belarusian Cancer Registry for 2001-2017. The analysis revealed an intensive increase in the incidence of papillary thyroid cancer in the population. The analysis showed the higher incidence in women than in men, as well as in the urban population in contrast to the rural. What else we can see from this study is low mortality from the disease. The problem of thyroid cancer has become particularly relevant after the accident at the Chernobyl nuclear power plant.

The dynamics of rough intensive indicators increase with the change in the age structure (aging) of the population on the background of actually increased etiological risk factors.

**Degree of use.** The results of the work can be used in further research in the field of treatment of thyroid cancer, as well as in the educational process of the Department of Radiation Medicine and Radiobiology.

**Application:** medicine, ecology, scientific activity.

