

# Медико-биологические проблемы жизнедеятельности

Научно-практический рецензируемый журнал

№ 2(28)

2022 г.

## Учредитель

Государственное учреждение  
«Республиканский научно-  
практический центр  
радиационной медицины  
и экологии человека»

**Журнал включен в** Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования диссертационных исследований по медицинской и биологической отраслям науки (31.12.2009, протокол 25/1)

**Журнал зарегистрирован**  
Министерством информации  
Республики Беларусь,  
Свид. № 762 от 6.11.2009

Подписано в печать 30.09.22  
Формат 60×90/8. Бумага мелованная.  
Гарнитура «Times New Roman».  
Печать цифровая. Тираж 130 экз.  
Усл. печ. л. 16,25. Уч.-изд. л. 9,97.  
Зак. 254.

Издатель ГУ «Республиканский  
научно-практический центр  
радиационной медицины и  
экологии человека»  
Свидетельство N 1/410 от 14.08.2014

Отпечатано в КУП  
«Редакция газеты  
«Гомельская праўда»  
г. Гомель, ул. Полесская, 17а

ISSN 2074-2088

## Главный редактор, председатель редакционной коллегии

А.В. Рожко (д.м.н., доцент)

## Редакционная коллегия

В.С. Аверин (д.б.н., профессор, зам. гл. редактора), В.В. Аничкин (д.м.н., профессор), В.Н. Беляковский (д.м.н., профессор), К.Н. Буздакин (к.т.н., доцент), Н.Г. Власова (д.б.н., профессор, научный редактор), А.В. Величко (к.м.н., доцент), И.В. Веякин (к.б.н., доцент), А.В. Воропаева (к.б.н., доцент), Д.И. Гавриленко (к.м.н.), М.О. Досина (к.б.н., доцент), А.В. Жарикова (к.м.н.), С.В. Зыблева (к.м.н., доцент, отв. секретарь), С.А. Игумнов (д.м.н., профессор), А.В. Коротаяев (к.м.н., доцент), Д.В. Кравченко (к.м.н.), А.Н. Лызинов (д.м.н., профессор), А.В. Макарич (к.м.н., доцент), С.Б. Мельнов (д.б.н., профессор), В.М. Мишура (д.м.н., доцент), Я.Л. Навменова (к.м.н., доцент), Э.А. Надьров (к.м.н., доцент), И.А. Новикова (д.м.н., профессор), Э.Н. Платошкин (к.м.н., доцент), Э.А. Повелица (к.м.н.), А.С. Подгорная (к.м.н.), Ю.И. Рожко (к.м.н., доцент), И.П. Ромашевская (к.м.н.), М.Г. Русаленко (к.м.н., доцент), А.П. Саивончик (к.б.н.), А.Е. Силин (к.б.н., доцент), А.Н. Стожаров (д.б.н., профессор), И.О. Стома (д.м.н., доцент), Н.И. Шевченко (к.б.н., доцент), Ю.И. Ярец (к.м.н., доцент)

## Редакционный совет

А.В. Аклеев (д.м.н., профессор, Челябинск), О.В. Алейникова (д.м.н., чл.-кор. НАН РБ, Минск), С.С. Алексанин (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Д.А. Базыка (д.м.н., профессор, Киев), А.П. Бирюков (д.м.н., профессор, Москва), Е.Л. Богдан (Минск), Л.А. Бокерия (д.м.н., академик РАН и РАМН, Москва), А.Ю. Бушманов (д.м.н., профессор, Москва), И.И. Дедов (д.м.н., академик РАМН, Москва), В.И. Жарко (Минск), М.П. Захарченко (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Л.А. Ильин (д.м.н., академик РАМН, Москва), К.В. Котенко (д.м.н., профессор, Москва), В.Ю. Кравцов (д.б.н., профессор, Санкт-Петербург), Е.Н. Кроткова (к.м.н., доцент, Минск), Н.Г. Кручинский (д.м.н., профессор, Пинск), Т.В. Мохорт (д.м.н., профессор, Минск), Д.Л. Пиневиц (МЗ РБ, Минск), В.Ю. Рыбников (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Д. Тронько (д.м.н., чл.-кор. НАН, акад. НАМН Украины, Киев), А.Л. Усс (д.м.н., профессор, Минск), В.А. Филонюк (к.м.н., доцент, Минск), Р.А. Часнойть (к.э.н., Минск), В.Д. Шило (Минск)

## Технический редактор

С.Н. Никонович

**Адрес редакции** 246040 г. Гомель, ул. Ильича, д. 290,

ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», редакция журнала

тел (0232) 38-95-00, факс (0232) 37-80-97

http://www.mbp.rcrm.by e-mail: mbp@rcrm.by

© Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр  
радиационной медицины и экологии человека», 2022

№ 2(28)

2022

# Medical and Biological Problems of Life Activity

Scientific and Practical Journal

## **Founder**

Republican Research Centre  
for Radiation Medicine  
and Human Ecology

Journal registration  
by the Ministry of information  
of Republic of Belarus

Certificate № 762 of 6.11.2009

© Republican Research Centre  
for Radiation Medicine  
and Human Ecology

**ISSN 2074-2088**

**Обзоры и проблемные статьи**

**Ж.М. Козич**  
Прогностическое значение цитогенетических и молекулярно-генетических изменений при множественной миеломе 6

**А.О. Паращенко, М.А. Корнеева, И.А. Семеник, С.Н. Рябцева**  
Микроглия головного мозга: структурно-функциональная характеристика клеток (обзор литературы) 12

**Медико-биологические проблемы**

**К.Н. Бuzдалкин, Н.Г. Власова, Е.К. Нилова, В.С. Аверин**  
Дозы облучения населения Республики Беларусь в результате внешних воздействий на АЭС сопредельных государств 20

**С.А. Баранов, В.В. Шевляков, С.И. Сычик, В.А. Филонюк, Г.И. Эрм, Е.В. Чернышова, А.В. Буйницкая**  
Критерии гигиенического нормирования в воздухе рабочей зоны аэрозолей сухих продуктов, содержащих сывороточные белки коровьего молока 27

**Н.Г. Власова, В.В. Дробышевская, Е.А. Дрозд, А.М. Бuzдалкина, Г.Н. Евтушкова**  
Дозы облучения населения Гомельской области от медицинской рентгенодиагностики до и в начале пандемии COVID-19 35

**И.Н. Коляда, А.М. Островский**  
Анализ рождаемости населения Гомельской области за 2009-2019 гг. 41

**Клиническая медицина**

**В.И. Бронский, С.В. Толканец, К.В. Бронская, Е.В. Гут, Е.Н. Гаврилюк**  
Социально-психологические характеристики противников вакцинации в период новой коронавирусной инфекции 47

**Reviews and problem articles**

**Zh. M. Kozich**  
Prognostic significance of cytogenetic and molecular genetic rearrangements in multiple myeloma

**A.O. Parashchenko, M.A. Korneeva, I.A. Si-amionik, S.N. Ryabtseva**  
Microglia of the brain: structural and functional characteristics of cells (literature review)

**Medical-biological problems**

**K.N. Buzdalkin, N.G. Vlasova, E.K. Nilova, V.S. Averin**  
Radiation doses of belarussian population as a result of hostilities at nuclear power plants of neighboring states

**S.A. Baranov, V.V. Shevlyakov, S.I. Sychyk, V.A. Filanyuk, G.I. Erm, E.V. Chernyshova, A.V. Buinitskaya**  
Criteria for hygienic standarding in the air of the working area of aerosols of dry products containing whey proteins of cow's milk

**N.G. Vlasova, V.V. Drobyshevskaya, E.A. Drozd, A.M. Buzdalkina, G.N. Evtushkova**  
Effective exposure dose to the population of the Gomel region from medical X-ray diagnosis before and in the beginning of the COVID-19 pandemic

**I.N. Koliada, A.M. Ostrovsky**  
Analysis of the birth rate population of the Gomel region for 2009-2019

**Clinical medicine**

**V.I. Bronskiy, S.V. Tolkanets, K.V. Bronskaya, E.V. Gut, E.N. Gavrilyuk**  
Socio-psychological characteristics of antivaxxers during the period of a new coronavirus infection

<b>А.В. Величко, А.А. Чулков, Ю.И. Ярец, И.Г. Савастеева, В.М. Мицура</b> Метод прогнозирования развития субклинического синдрома Кушинга у пациентов с инциденталомами надпочечников	53	<b>A.V. Velichko, A.A. Chulkov, Yu.I. Yarets, I.G. Savasteeva, V.M. Mitsura</b> Method for predicting the development of subclinical Cushing's syndrome in patients with adrenal incidentalomas	
<b>Н.И. Гребень, Е.Л. Малец, С.Н. Рябцева, А.А. Порадовский, Е.Ю. Сташкевич, И.А. Семёник</b> Ультраструктурные особенности стремечка у пациентов с отосклерозом	60	<b>N. Greben, A. Malets, S. Ryabceva, A. Poradovsky, H. Stashkevich, I. Siamionik</b> Ultrastructural features of the stapes in patients with otosclerosis	
<b>А.В. Жарикова, М.А. Шафранская, Н.В. Лысенкова, Л.С. Старостенко</b> Социо-психологические особенности восприятия проблемы табакокурения	66	<b>A.V. Zharikova, M.A. Shafranskaya, N.V. Lysenkova, L.S. Starostenko</b> Socio-psychological features of perception of problems of smoking	
<b>С.Л. Зыблев, С.В. Зыблева, Т.С. Петренко, Б.О. Кабешев</b> Оценка окислительного стресса при определении вероятности развития ранней дисфункции почечного трансплантата	72	<b>S.L. Zyblev, S.V. Zybleva, T.S. Petrenko, B.O. Kabeshev</b> Assessment of oxidative stress in determining the probability of developing early renal allograft dysfunction	
<b>Н.В. Карлович, Т.В. Мохорт</b> Результаты ультрасонографии паращитовидных желез у пациентов с вторичным гиперпаратиреозом на фоне хронической болезни почек	78	<b>N.V. Karlovich, T.V. Mokhort</b> Results of ultrasonography of the parathyroid glands in patients with secondary hyperparathyroidism associated with chronic kidney disease	
<b>О.П. Логинова, Н.И. Шевченко, И.В. Вейлкин, О.А. Давыдова</b> Эпидемиологические аспекты и результаты цитологического скрининга рака шейки матки	87	<b>O.P. Lohinava, N.I. Shevchenko, I.V. Veyalkin, O.A. Davydava</b> Epidemiological aspects and results of cytological screening for cervical cancer	
<b>Е.А. Полякова, С.А. Берестень, М.В. Стёганцева, А.С. Старовойтова, А.Н. Купчинская, И.Е. Гурьянова, С.М. Мезян, М.В. Белевцев</b> Диагностика нарушений иммунного механизма у недоношенных новорожденных с использованием маркеров Т- и В-клеточного неогенеза (TREC и KREC) и субпопуляций Т- и В-лимфоцитов	93	<b>E.A. Polyakova, S.A. Beresten, M.V. Stegantseva, A.S. Starovoitova, A.N. Kupchinskaya, I.E. Guryanova, S.M. Mezyan, M.V. Belevtsev</b> Diagnosis of immune mechanism disorders in preterm infants using markers of T- and B-cell neogenesis (TREC and KREC) and subpopulations of T- and B-lymphocytes	
<b>Т.В. Рябцева, А.Д. Таганович, Д.А. Макаревич</b> Связывание и удаление из плазмы крови ИЛ-6 с помощью синтетического олигопептида	99	<b>T.V. Ryabtseva, A.D. Taganovich, D.A. Makarevich</b> The using of synthetic oligopeptide for binding and removal of IL-6 from blood plasma	

**А.Е. Силин, А.А. Силина, Я.Л. Навменова**  
Особенности частот аллелей, генотипов и специфических гаплотипов по генам HLA-DRB1, HLA-DQA1 и HLA-DQB1 в группе пациентов с сахарным диабетом 1 типа

105

**Д.А. Чечетин, А.В. Макарьчик**  
Динамика изменений силовой выносливости мышц туловища у детей в процессе коррекции нарушений костно-мышечного взаимоотношения позвоночного столба

114

### *Обмен опытом*

**К.А. Веренич, В.Ф. Миненко**  
Современные подходы к оценке доз облучения пациентов при проведении диагностических рентгенологических исследований

122

**A.E. Silin, A.A. Silina, Ya.L. Navmenova**  
Features of the frequencies of alleles, genotypes and specific haplotypes for the HLA-DRB1, HLA-DQA1 and HLA-DQB1 genes in the group of patients with type 1 diabetes mellitus

**D.A. Chechetin, A.V. Makarchyk**  
Dynamics of changes in the strength endurance of the trunk muscles of children during the correction of disorders of musculoskeletal relationship of vertebral column

### *Experience exchange*

**K. A. Viarenich, V. F. Minenko**  
Modern approaches to estimation of radiation doses to patients during diagnostic radiographic examinations

## СОЦИО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ПРОБЛЕМЫ ТАБАКОКУРЕНИЯ

ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь

В работе рассмотрены особенности восприятия населением проблемы табакокурения на примере изучения отношения различных категорий населения к проблеме курения.

Представлены результаты анкетирования населения по вопросам проблематики табакокурения, проведена оценка основных факторов, которые могут способствовать формированию общественного мнения в вопросах распространения табакокурения, а также позволит выявить факторы для внедрения новых механизмов, способствующих отказу от курения.

**Ключевые слова:** курение, употребление табака, табакокурение, факторы отказа от курения

### Введение

В 2004 году Республика Беларусь присоединилась к Рамочной конвенции Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по борьбе против табака и стала 129 государством, подписавшим конвенцию [1].

Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака (Рамочная конвенция) является многосторонним международным договором, принятым под эгидой ВОЗ в качестве ответной меры по глобализации курения и распространения табачной продукции, подписание которой состоялось в г. Женеве в 2003 году на 56-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Рамочная конвенция регулирует в глобальном масштабе вопросы производства, реализации и употребления табачных изделий, призывает государства проводить эффективную политику и принимать практические меры по уменьшению масштабов потребления табака и защите населения от медицинских, социо-экономических и экологических последствий, связанных с употреблением табака [2].

Во всем мире одними из ведущих причин смертности рассматриваются неинфекционные заболевания (НИЗ), к которым относят болезни системы кровообращения, злокачественные новообразования, сахар-

ный диабет, патология органов дыхания, при которых курение рассматривается как один из значимых факторов риска возникновения этих заболеваний. Употребление табака рассматривается как одна из самых значимых предотвратимых и регулируемых причин смертности [3].

По данным исследования «Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь» (STEPS 2016-2017) почти треть населения Беларуси (29,6 %) является курильщиками [4, 5].

В 2021 г. опубликованы результаты анализа употребления табака и курения в 204 странах мира, проводимых в рамках проекта Глобального исследования бремени болезни (GBD), которые показали, что за последние 20 лет количество курильщиков в мире значительно увеличилось и достигло более 1,1 миллиарда человек в 2019 году. По данным ВОЗ ежегодно курение становится причиной смерти более 8 миллионов человек. Среди наиболее частых причин смерти отмечают: ишемическую болезнь сердца, хроническую обструктивную болезнь легких, рак трахеи и бронхов и легких, цереброваскулярную патологию – инсульты [6].

В десятку самых «курящих» стран входят Китай, Индия, Индонезия, США, Россия, Бангладеш, Япония, Турция, Вьетнам

и Филиппины. В странах Евросоюза распространенность курения также остается высокой, особенно в Греции и Испании, превышая 35%. При этом наиболее низкий показатель курения отмечается в Швеции, и приближается к 15% [6, 7].

Ученые отмечают особенно высокий уровень курения среди лиц молодого возраста от 15 до 24 лет. По данным крупного метаанализа, в настоящее время на планете курит каждый пятый молодой мужчина и каждая двадцатая молодая женщина [6, 7].

В Республике Беларусь в рамках Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021-2025 годы в подпрограмме 2 «Профилактика и контроль неинфекционных заболеваний» реализуются мероприятия по профилактике неинфекционных заболеваний и продвижению здорового образа жизни, важной составляющей которых является отказ от курения и снижение потребления табачной продукции всех видов [8]. Ежегодно в рамках реализации положений Рамочной конвенции в Республике Беларусь проводятся акции «Беларусь против табака».

### **Цель исследования**

Изучить восприятие проблемы табакокурения на примере лиц, посещающих организации здравоохранения, и выявить факторы, способствующие распространению курения, а также отказу от курения.

### **Материал и методы исследования**

В рамках Республиканской информационно-образовательной акции «Беларусь против табака», проходившей с 23 мая по 12 июня 2022 года, специалистами ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» была разработана анкета и проведен социологический интернет-опрос лиц, давших согласие на проведение исследования, по анкете, размещенной на базе электронного ресурса «Google Формы» <https://forms.gle/vrx5FTLgCbfXu4rEA> на интернет-сайте и в Телеграмм-канале ГУ «РНПЦ РМиЭЧ».

В анонимном анкетировании приняло участие 70 респондентов, среди которых

10 человек (14,3%) были исключены из исследования по причине отказа от обработки персональных данных согласно закону Республики Беларусь «О защите персональных данных» [9].

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ: Microsoft Excel 2016, Statistica 12,0. Результаты представлены в виде медианы (Me), верхнего-нижнего квартилей ( $Q_1 \div Q_3$ ). Критический уровень значимости нулевой статистической гипотезы принимали равным 0,05.

### **Результаты исследования**

В исследуемую группу было включено 60 респондентов, среди которых на долю мужчин пришлось 45% (27 человек), на долю женщин – 55% (33 человека).

Средний возраст респондентов в исследуемой группе составил 36,5 [29,0÷43,0] лет. По возрасту респонденты женского и мужского пола не различались, средний возраст женщин составил 34,0 [29,0÷42,0] лет, мужчин – 39,0 [29,0÷45,0] лет ( $p=0,246$ ).

70% анкетированных (42 чел.) имели высшее образование, 10 человек (16,7%) продолжали обучение в высших учебных заведениях, 8 человек (13,3%) имели среднее специальное образование.

Из 60 респондентов 14 человек (23,3%) по профессии были медицинскими работниками, 8 анкетированных получали образование и были студентами (13,3%), по 18 человек (30,0%) были из числа служащих и лиц рабочих профессий, 2 респондента (3,3%) не работали по причине выхода на пенсию.

Среди опрошенных было установлено, что 35 человек (58,3%) были отнесены к категории некурящих лиц, среди которых 30 человек – не курили вовсе, 1 человек – проповал курить в детстве, 4 человека – курили ранее и бросили. В 62,9% случаев (22 человека) некурящими были лица женского пола, преобладающее число некурящих лиц (65,7%) имели высшее образование.

Удельный вес курящих лиц, принимавших участие в анкетировании, составил

41,7% случаев (25 человек). Удельный вес курящих, имеющих высшее образование, был сопоставим с группой некурящих лиц и составил 64% ( $\chi^2=0,73$ ;  $p=0,39$ ), что могло свидетельствовать о меньшем влиянии уровня образования на формирование пагубной привычки к курению.

Установлено, что 58,4% курили легкие сигареты, 8,4% – крепкие, 1 опрошенный (4,0%) курил трубку, 12,5% не имели предпочтения в видах сигарет. 16,7% пользовались электронными сигаретами, популярность которых, особенно у молодежи, значительно увеличилась вследствие их доступности, возможности использования картриджей с различным содержанием никотина, замены дыма от никотина на пар при курении электронных сигарет. При этом курящие электронные сигареты, как правило, отрицали наличие никотиновой зависимости и вред от вейпа. Все это требует принятия дополнительных мер по снятию популяризации данного вида курения путем введения запретов на рекламу табачных изделий, проведения широкой информационно-разъяснительной работы, особенно в среде молодежи и подростков, введение запретов на курение электронных сигарет в закрытых местах общественного пользования.

Установлено, что первый опыт табакокурения среди анкетированных был получен в подростковом возрасте (от 12 до 18 лет) – в 64,7% случаев, в возрасте старше 18 лет – первая сигарета была выкурена в 26,5% случаев. 3 респондента впервые попробовали табачные изделия в возрасте младше 12 лет (8,8% случаев), среди которых одну треть составили лица женского пола. При этом больше половины (62% случаев) закурили в компании, в 32,4% случаев – с другом, 2 человека попробовали закурить в одиночестве (5,9%). Полученные данные свидетельствовали о том, что наибольший риск начала курения составляет подростковый возраст – период наиболее активного роста и полового созревания, что в будущем может сказаться как на состоянии здоровья, так и на репродуктивной функции. Еще более настораживающим являлось по-

лучение первого опыта курения в возрасте младше 12 лет.

Среди причин начала курения респонденты отмечали желание расслабиться (9,1%), нежелание отставать от друзей (26,5%), любопытство (32,4%), чтобы выглядеть старше и взрослее (11,8%), из-за проблем в семье, на работе, на учебе (14,7%), совместно с употреблением алкоголя (2,94%), 5 респондентов не смогли уточнить причину начала курения (14,7%).

80% курящих отметили, что курят менее 1 пачки сигарет в день, при этом половина из них курит от случая к случаю, что может свидетельствовать о возможности бросить курить среди данной категории анкетированных. Среди периодически курящих основной удельный вес составили женщины (70%). Среди постоянно курящих средний стаж курения составил 15,0 [10,0÷23,0] лет. Среднее количество сигарет, выкуриваемых в день респондентами, составило 8,0 [2,0÷15,0] сигарет в день.

С целью выявления риска развития хронической обструктивной болезни легких, как одного из часто встречаемых заболеваний у курильщиков, среди курящей категории опрошенных был определен индекс курения (индекс пачко/лет) по формуле [10]:

$$\text{Индекс пачко/лет} = \frac{\text{число сигарет, выкуриваемых в день} \times \text{стаж курения (в годах)}}{20}$$

При индексе курения более 10 риск ХОБЛ повышался, при величине индекса курения более 20 свидетельствовал о высокой вероятности ХОБЛ, что требовало дополнительного обследования таких лиц у врача-терапевта на предмет бронхолегочной патологии. Значение индекса выше 10 пачко/лет по рекомендации ВОЗ относит обследуемых к категории «безусловных курильщиков» [9].

По результатам анализа среди курящих лиц высокая вероятность ХОБЛ была установлена в одном случае (4,34%), повы-

шенный риск возникновения хронической бронхообструктивной патологии был отмечен у 4-х анкетированных (в 17,4% случаев), к категории безусловных курильщиков были отнесены 6 опрошенных, поскольку индекс курения пачко/лет составил у них более 10, что составило 26% от всех курящих. Вместе с тем, такой невысокий процент лиц, отнесенных к категории безусловных курильщиков, позволяет выделить всех остальных курящих в целевую группу, в которой можно проводить мероприятия по формированию мотивации к отказу от курения, поскольку никотиновая зависимость у них выражена меньше, чем у безусловных курильщиков.

В анкетирование дополнительно были включены вопросы, касающиеся пассивного курения. Только в 10% случаев у респондентов возникли трудности с ответом смысла выражения «пассивное курение», в большинстве своем анкетированные четко понимали смысл пассивного курения. Среди мест, в которых анкетированные сами выступали в роли пассивных курильщиков, были отмечены – общественные места, остановки транспорта, в компании курящих друзей, на работе, в кафе и ресторанах. Реже фиксировались ответы нахождения в роли пассивных курильщиков – в учебных заведениях. Вместе с тем, в 35,8% случаев было отмечено, что местом, где опрошенные находились в роли пассивных курильщиков, выступает дом, квартира, что свидетельствует, в том числе, о недостаточной культуре курения среди нашего населения, которое наряду с собой подвергает опасности вреда курения своих близких и друзей. Длительность нахождения опрошенных в роли пассивных курильщиков в большинстве случаев составляло менее 1 часа в день – в 92% случаев, в то же время в 8% случаев время нахождения составляло более 1 часа в день. Широкая распространенность пассивного курения среди опрошенных показывает, что ряд мер по преодолению проблемы табакокурения должен касаться пассивного курения. В первую очередь, это должно быть связано с повы-

шением уровня знаний по данной проблеме среди населения, а также существенное влияние на распространенность пассивного курения может оказать введение серьезных полных запретов на все виды курения, включая электронные сигареты, в закрытых общественных местах.

Опрос респондентов показал, что в большинстве случаев (85,0%) в близком окружении друзья и родственники курят, что также является одним из факторов, способствующих распространению курения, и это может являться фактором формирования модных трендов на табакокурение. Вместе с тем в последнее время благодаря внедрению в Республике Беларусь определенных мер Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака, тенденции распространения табакокурения в различных слоях населения меняются, что приводит к постепенному изменению мнения населения по вопросам курения от пассивного до более осознанного, направленного как на прекращение употребления табака, так и на отказ от начала.

Причины, отмеченные респондентами как способствующие распространению курения, приведены в таблице 1.

Следует отметить, что по мнению респондентов среди наиболее частых причин, способствующих как началу, так и распространению курения, на первом месте стоят факторы психологического напряжения как при осуществлении профессиональной деятельности, так и в кругу родных и близких, а также негативные примеры и образцы поведения, которые передаются из поколения в поколения как семейная традиция, что является важным аспектом информационно-разъяснительной работы и формирования новых образцов и моделей семьи, где должен быть сделан акцент на принципах формирования здорового образа жизни, рационального питания, занятия спортом и активным отдыхом, отказ от вредных привычек.

При опросе респондентов по теме, касающейся оценки вреда курения, 93,3% опрошенных считали, что курение опасно для здоровья, в то же время 46,4% опро-

**Таблица 1 – Факторы, способствующие распространению курения**

Факторы	Распространенность мнения среди респондентов, %
Интенсивная работа с возможностью снятия напряжения с помощью курения	55
Неумение справляться с психологическим напряжением	46,7
Негативные примеры и образцы поведения в семье или на работе	36,7
Возможность развлечься и расслабиться с помощью курения	46,7
Реклама и демонстрация сигарет в средствах массовой информации, в кино, в интернете, на телеэкранах	26,7
Ценовая доступность сигарет	25
Незанятость, избыток свободного времени	16,7
Конфликты в семье, с окружающими	13,3
Низкий интеллектуальный и культурный уровень	15

шенных сами продолжали курить, несмотря на критическую оценку вреда табакокурения, а 23,3% опрошенных даже считали, что курение имеет положительные стороны. Среди наиболее значимых последствий вреда курения опрошенные отмечали (таблица 2):

35,0% респондентов владели информацией о курении, как о значимом канцерогенном факторе, который вызывает развитие различной онкологической патологии, и в первую очередь – рака легкого. Вместе с тем, более половина опрошенных, ответивших о курении как о факторе риска онкологической патологии, несмотря на знание этих последствий, продолжали курить и не собирались отказываться от этой пагубной привычки.

Похожие результаты были получены в отношении формирования никотиновой

зависимости, поскольку наличие ее подтвердили 33,3% опрошенных. Более 20,0% опрошенных отмечали, что курение повышает вероятность развития инфаркта, артериальной гипертензии и хронического бронхита курильщика, а 18,3% отмечали, что курение затрудняет занятие спортом и уменьшает продолжительность жизни, способствует быстрой старости. 10% опрошенных считали, что курение вызывает нарушения сна, развитие невротических состояний, и может сказаться на психическом развитии детей. 11,7% опрошенных отмечали, что курение может приводить к развитию заболеваний желудочно-кишечного тракта. Ряд опрошенных (6,7%) отмечали, что табакокурение снижает когнитивные функции и интеллект. Полученные данные свидетельствуют о необходимости повышения эффективности проведения ин-

**Таблица 2 – Последствия вреда курения**

Последствия вреда курения	Распространенность мнения среди респондентов, %
Одна из причин онкологических заболеваний	35,0
Формируется никотиновая зависимость	33,3
Повышает вероятность инфаркта	23,3
Приводит к артериальной гипертензии	20
Табачный дым вреден при беременности	20
Неизбежен хронический бронхит курильщика	20
Трудно заниматься спортом	18,3
Курящие быстрее стареют и меньше живут	18,3
Способствует развитию заболеваний желудочно-кишечного тракта	11,7
Дети, родившиеся от курящих родителей, могут отставать в развитии	10
Ведет к неврозу, плохому сну	10
Ухудшает память	6,7
Снижает интеллект	6,7

формационно-разъяснительной работы и мероприятий с позиции сохранения и укрепления здоровья, но в то же время требует поиска и внедрения новых форм работы по профилактике и отказу от табакокурения.

### Заключение

Таким образом, изучение особенностей отношения населения к проблемам табакокурения позволяет проводить оценку и выявлять факторы как способствующие распространению курения, так и факторы, влияющие на формирование мотивации у населения к отказу от курения, выделять целевые группы населения для внедрения новых и современных эффективных социальных, экономических, медицинских технологий для преодоления глобализации табакокурения и снижения последствий вреда курения на здоровье населения.

### Библиографический список

1. О ратификации Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака: Закон Респ. Беларусь, 14 июня 2005 г., № 26-3 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.
2. Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44591017> - rus.
3. Масленникова, Г.Я. Профилактика неинфекционных заболеваний как возможность увеличения ожидаемой продолжительности жизни и здорового долголетия / Г.Я. Масленникова, Р.Г. Оганов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. – № 18 (2). – С. 5-12.

4. Сачек, М.М. Выявление распространенности факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь: Steps-исследование [Электронный ресурс] / М.М. Сачек, И.И. Новик, В.М. Писарик // Современные аспекты здоровьесбережения: сб. материалов юбил. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 55-летию мед.-проф. фак-та УО БГМУ, Минск, 23-24 мая 2019 г. / под ред. А.В. Сикорского, А.В. Гиндюка, Т.С. Борисовой. – Минск, 2019. – С. 277-281. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

5. ВОЗ: Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь STEPS 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.euro.who.int>. – Дата доступа: 12.08.2022.

6. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019 // The Lancet. – 2021. – Vol. 397 – P. 2337-2360 doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01169-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01169-7). – Дата доступа: 12.08.22.

7. Brussels, European Commissions, 2010. Available from: [https://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_332\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_332_en.pdf). [01.09.22].

8. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021-2025 годы: Постановление Респ. Беларусь, 19 января 2021 г., № 28 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

9. О защите персональных данных: Закон Респ. Беларусь, 7 мая 2021 г., № 99-3 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

10. Пульмонология: Национальное руководство / под ред. А. Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с.

**A.V. Zharikova, M.A. Shafranskaya, N.V. Lysenkova, L.S. Starostenko**

## **SOCIO-PSYCHOLOGICAL FEATURES OF PERCEPTION OF PROBLEMS OF SMOKING**

The article reviews the features of the perception of the problem of smoking by the population on the example of studying the attitude of various categories of the population to the problem of smoking.

The survey results of the population on the issues of smoking are presented, an assessment of the main factors that can contribute to the formation of public opinion on the spread of tobacco smoking. It will also let identifying factors for the introduction of new mechanisms that contribute to smoking cessation.

**Key words:** *smoking, tobacco use, tobacco smoking, smoking cessation factors*

Поступила 05.08.22