



Рис. 4
Динамика количества лесных пожаров и отклонения осадков от нормы за 1995–2015 гг. по Минской области (по данным Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды и Минского ГПАХО)

Из рис. 4 прослеживается прямая связь между пожарами и засушливыми периодами. Максимальное количество пожаров, зарегистрированное в 1999 году, приходится на максимальное за этот период отклонение суммы осадков от нормы (–146,3 мм).

Таким образом, изучение проблемы показало, что из опасных гидрометеорологических явлений наиболее существенный вред лесному хозяйству наносят сильные морозы, заморозки, обильные дожди, снегопады, метели, сильные ветры и шквалы, холодная и сырая погода в мае–июне, теплое влажное лето, а также пожары, которые возникают, в основном, в теплый период года. Высокая температура воздуха, низкая влажность воздуха и сильный ветер при наличии сухого леса или сухой травы могут привести к очень быстрому распространению пожара. Увеличение числа и площади пожаров – результат часто повторяющихся в последнее десятилетие засушливых периодов.

Реализация «Стратегии адаптации лесного хозяйства к изменениям климата до 2050 года» позволит сократить потери лесного хозяйства от неблагоприятных погодных условий на 20–50 %, повысить продуктивность лесов не менее чем на 10 %, улучшить условия для сохранения биологического разнообразия флоры и фауны лесов.

С 2010 г. положения Стратегии реализуются при разработке новых проектов организации и ведения лесного хозяйства (лесоустройстве), проведении рубок ухода, лесовосстановлении и лесоразведении. Выполнение всего комплекса мероприятий, заложенных в Стратегию, позволит уже к 2040–2050 гг. существенно повысить устойчивость лесных экосистем к колебаниям климата, предотвратить массовую гибель лесов и укрепить позиции лесной отрасли Беларуси на внешних рынках.

Литература

1. Географический атлас учителя: пособие для учителей учреждений общего среднего образования. Минск, 2017.
2. Полищук А. И., Шевцова Н. С., Ясовеев М. Г. Климато-гидрологические особенности и экологические проблемы Минского региона. Минск, 2014.
3. Стратегия адаптации лесного хозяйства Республики Беларусь к изменению климата на период до 2050 года. Минск, 2011.

Т. П. Дюбкова-Жерносек

ДИНАМИКА ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В БЕЛОРУССКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

DYNAMICS OF BEHAVIORAL FACTORS OF CARDIOVASCULAR DISEASES RISK IN BELARUSIAN POPULATION

Изучена динамика факторов сердечно-сосудистого риска, связанных с образом жизни (курение табака, низкая физическая активность, несбалансированное питание, избыточное употребление алкоголя). Выявлены позитивные сдвиги в течение 2000–2017 гг., но они по-прежнему остаются в перечне основных управляемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и преждевременной смертности белорусов.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, поведенческие факторы риска, курение табака, избыточное употребление алкоголя, физическая активность, питание.

The dynamics of cardiovascular risk factors associated with lifestyle (tobacco smoking, low physical activity, unbalanced diet, excessive alcohol consumption) has been studied in the article. Positive changes have been detected during 2000–2017, but they still remain in the list of main manageable risk factors for cardiovascular diseases and premature mortality of Belarusians.

Keywords: cardiovascular diseases, behavioral risk factors, tobacco smoking, excessive alcohol consumption, physical activity, nutrition.

БГУ, Минск, Беларусь.

Блезни сердечно-сосудистой системы, обусловленные атеросклерозом и тромбозом, преимущественно в коронарном и цереброваскулярном русле, занимают лидирующее место в структуре смертности взрослого населения экономически развитых стран мира. По данным ВОЗ, «две группы болезней – сердечно-сосудистые заболевания и злокачественные новообразования – определяют почти три четверти величины показателя смертности населения в Европейском регионе» [1]. Эксперты ВОЗ утверждают, что можно предотвратить не менее 80 % случаев ишемической болезни сердца, инсульта и сахарного диабета 2-го типа, а также не менее одной трети всех случаев злокачественных новообразований. С экономической точки зрения наиболее эффективной мерой профилактики сердечно-сосудистых заболеваний на популяционном уровне является продвижение здорового образа жизни (используя доказательств В). Изменения образа жизни включают соблюдение принципов здорового питания, регулярную физическую активность средней и/или высокой интенсивности, отказ от курения, а также контроль таких модифицируемых факторов риска, как повышенный уровень артериального давления и повышенный уровень холестерина в крови (табл. 1).

Цель исследования – оценить динамику распространенности поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди населения Республики Беларусь в течение 2000–2017 гг.

Материал и методы исследования. Внимание было сосредоточено на четырех основных факторах риска, связанных с образом жизни: курение, несбалансированное питание, низкая физическая активность, избыточное употребление алкоголя. Для оценки сбалансированности питания населения на популяционном уровне использовали два критерия – соответствие содержания в рационе овощей, фруктов и рыбы рациональной норме потребления и соотношение белков, жиров и углеводов в потребленных в домашних хозяйствах продуктах питания. Жирная рыба северных морей является ценным источником омега-3 полиненасыщенных жирных кислот, обладающих протективным действием в отношении сердечно-сосудистых заболеваний атеросклеротического генеза. Свежие овощи, ягоды и фрукты – источник витаминов, биоэлементов, некоторых минеральных веществ, а также пищевых волокон и клетчатки. Критерием низкой физической активности считали частоту занятий физической культурой и спортом менее 3 раз в неделю и/или продолжительность менее 3 часов в неделю. Критерием избыточного употребления алкоголя считали регулярное превышение допустимой нормы, ограниченной двумя порциями в день по 10 г алкоголя каждая (в пересчете на этанол) для мужчин и одной порцией 10 г алкоголя в день (в пересчете на этанол) для женщин. При оценке параметров нормы учитывали международные рекомендации. Для анализа распространенности поведенческих факторов риска в 2000–2017 гг. использовали официальные данные Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Таблица 1
Целевые уровни некоторых модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний
(на основе [2] с дополнениями автора)

Фактор риска	Цель/целевой уровень
Курение	Отказ от табака (активное курение в любой форме, вынужденное вдыхание табачного дыма)
Питание	Уменьшение в рационе насыщенных жиров, ограничение/исключение трансжиров промышленного происхождения, ограничение соли до 5 граммов в сутки. Увеличение в рационе овощей (200 и более граммов в сутки), фруктов (200 и более граммов в сутки); цельных злаков, орехов; рыбы (не менее 2 раз в неделю, из которых один раз – жирная рыба).
Физическая активность	Не менее 150 мин/неделю (по 30 минут в день 5 дней в неделю) аэробных физических нагрузок умеренной интенсивности или 75 мин/неделю (по 15 минут в день 5 дней в неделю) аэробных физических нагрузок высокой интенсивности или их комбинация

Фактор риска	Цель/целевой уровень
Масса тела (у взрослых)	Индекс массы тела 20–25 кг/м ² . Окружность талии < 94 см (мужчины), < 80 см (женщины)
Артериальное давление	< 140/90 мм рт. ст.

Примечание. Индекс массы тела (индекс Кетле) = масса тела, кг / (длина тела, м)².

Результаты и их обсуждение. Изучение мнения белорусов о своем образе жизни продемонстрировало тот факт, что лишь 9,4% городского населения и 3,8% сельских жителей в возрасте 16 лет и старше ведут здоровый образ жизни (данные Национального статистического комитета страны на начало 2017 года). Наибольшее число приверженцев здорового образа жизни зарегистрировано среди мужчин и женщин в возрастной группе 16–29 лет. Основным побудительным стимулом к здоровому образу жизни 58,8% белорусов считают сохранение и укрепление здоровья.

В течение 2003–2017 гг. частота курения табака уменьшилась в целом по стране на 18,4% (табл. 2). По состоянию на начало 2017 г. курящими были 43,9% мужчин и 8,8% женщин. Наибольшая доля потребителей табака зарегистрирована в двух возрастных группах: 30–39 лет (53,0% мужчин и 15,7% женщин) и 40–49 лет (54,7% мужчин и 15,4% женщин).

Таблица 2

Динамика численности курящего населения Республики Беларусь (по данным республиканских социологических исследований и данным выборочного обследования домашних хозяйств, в процентах к общей численности населения соответствующей группы)

Респонденты, пол/возраст	2003 г.	2008 г.	2013 г.	2017 г.
Курящее население в возрасте 16 лет и старше, всего:	41,6%	32,3%	25,9%	23,2%
• мужчины	64,1%	51,3%	48,6%	43,9%
• женщины	19,7%	16,3%	9,7%	8,8%

Сохраняется высокий удельный вес курящих среди молодежи в возрасте 16–29 лет (36,6% мужчин и 9,5% женщин). Каждый третий мужчина и каждая пятая женщина в возрасте 16 лет и старше ответили при опросе, что не желают бросить курить. Следует отметить, что продажа табачных изделий на душу населения в 2013 году составила 2739 штук, что в 1,7 раза больше, чем в 2005 году. Эти данные подтверждают высокую интенсивность курения табака. Так, в 2015 году почти половина курящих мужчин и 20,8% женщин в возрасте 16 лет и старше выкуривали в день от 20 до 29 сигарет, 30,5% женщин – менее 10 сигарет. Почти каждый 20-й курящий мужчина выкуривал более 30 сигарет в день.

Анализ структуры потребительских расходов домашних хозяйств в 2016 году свидетельствует об уменьшении доли расходов белорусов на покупку рыбы и рыбопродуктов, овощей, фруктов и ягод по сравнению с 2015 годом. Расходы на алкогольные напитки и табачные изделия в 2016 году в 1,7 раза превышают расходы на рыбу и рыбопродукты, во столько же раз превышают расходы на овощи (кроме картофеля) и бахчевые, в 1,3 раза – на фрукты, ягоды и продукты их переработки. Ежегодное потребление белорусами рыбы и рыбопродуктов, овощей, фруктов и ягод в течение ряда лет ниже средневзвешенной недифференцированной нормы потребления продуктов питания для различных групп населения страны (табл. 3).

Таблица 3

Фактическое потребление рыбы и рыбопродуктов, овощей, фруктов и ягод в домашних хозяйствах (без учета продуктов, потребленных в объектах общественного питания, всего по Республике Беларусь)

Продукт питания	Рациональная норма потребления*	Фактическое потребление, годы					
		2010	2012	2013	2014	2015	2016
В расчете на душу населения в год, килограммов							
Рыба и рыбопродукты	18,2	14,0	15,0	16,0	18,0	15,0	14,0
Овощи (кроме картофеля) и бахчевые	124,0	80,0	81,0	82,0	86,0	87,0	87,0
Фрукты и ягоды	78,0	59,0	58,0	65,0	71,0	67,0	64,0

* Согласно Доктрине национальной продовольственной безопасности Респ. Беларусь до 2030 года: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 15 дек. 2017 г., № 962.

Только в 2016 году каждый житель Беларуси употребил рыбы и рыбопродуктов в среднем на 23 % меньше рекомендуемой нормы, овощей и бахчевых – на 30 %, фруктов, ягод и продуктов их переработки – на 18 % меньше нормы. Ранее проведенный нами социологический опрос студентов классического университета показал, что учащаяся молодежь употребляет также недостаточное количество овощей и фруктов, жирной морской рыбы [3]. О несбалансированности рациона белорусов свидетельствует состав пищевых веществ в потребленных в домашних хозяйствах продуктах питания и соотношение в нем белков, жиров и углеводов. Так, в 2016 году их соотношение составило по официальным данным 1:1,4:3,4 (рекомендуемое соотношение 1:1,2:4), что подтверждает дефицит углеводного компонента рациона, в том числе за счет недостаточного потребления овощей и фруктов.

По данным выборочного обследования домашних хозяйств по уровню жизни, удельный вес населения в возрасте 16 лет и старше, занимающегося физической культурой и спортом, в течение последних 17 лет увеличился в 1,7 раза – с 16,3 % (на начало 2000 г.) до 27,2 % (на начало 2017 г.). Наиболее высокая физическая активность зарегистрирована в возрастной группе 16–29 лет (51,1 % мужчин и 45,9 % женщин). Доля женщин, занимающихся физкультурой и спортом, увеличилась в течение этого периода более чем в 2 раза и составила 28,0 % (на начало 2017 г.). Среди мужчин показатель увеличился менее значительно и составил соответственно 21,3 % и 26,2 %. Среди городского населения доля занимающихся физической культурой и спортом почти в 2 раза выше, чем среди сельских жителей. Частота занятий варьирует в широких пределах. Основная масса желающих занимается 2–3 раза в неделю – 42,8 %, ежедневно – 15,1 %, 4–6 дней в неделю – 8,8 % (данные на начало 2017 года). От случая к случаю физкультурой и спортом занимается менее одной трети белорусов (28,1 %).

Анализ распространенности употребления алкоголя по результатам опроса свидетельствует о том, что 44,5 % белорусов в возрасте 16 лет и старше употребляют крепкие алкогольные напитки, 31,1 % – пиво. Почти каждый десятый взрослый мужчина отмечает, что употребляет крепкие алкогольные напитки не более трех раз в неделю. Такую же частоту употребления пива указали при опросе 27,1 % мужчин и 11,0 % белорусских женщин. По данным ВОЗ, в 2013 году Беларусь заняла первое место в рейтинге стран мира по уровню потребления алкоголя – 17,5 л чистого этилового спирта на душу населения в год, что более чем в 2 раза превышает предельно критическое значение (8,0 л на душу населения в год). Почти половина (46,6 %) потребляемого алкоголя приходится на крепкие спиртные напитки. Согласно данным официальной статистики, смертность белорусов-мужчин в трудоспособном возрасте от причин, связанных с употреблением алкоголя, в 4,5 раза превышает смертность женщин.

Заключение

По данным официальной статистики, факторы образа жизни по-прежнему остаются в перечне основных управляемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и преждевременной смертности белорусов, несмотря на позитивные сдвиги в течение 2000–2017 гг. На фоне уменьшения численности курящего населения сохраняется достаточно высокая интенсивность курения табака. Менее одной трети населения страны регулярно занимается физкультурой и спортом. В структуре потребления алкогольной продукции преобладают крепкие алкогольные напитки, что требует дальнейшей жесткой государственной политики в отношении рационально организованной системы ее продажи и ценообразования.

Литература

1. Health 2020: A European policy framework and strategy for the 21st century // Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2013. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/199532/Health2020-Long.pdf (date of access: 15.01.2018).
2. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR) / M.F. Piepoli [et al.] // *European Heart J.* 2016. Vol. 37. P. 2315–2381.
3. Дюбкова Т.П. Осведомленность учащейся молодежи об уровне артериального давления и поведенческие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний // Гуманитарные технологии в образовании и социосфере: сб. науч. ст. / редкол. О.И. Уланович (отв. ред.) [и др.]. Минск, 2017. С. 111–119.