

**СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИОННОГО ЗДОРОВЬЯ
ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ г. ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОГО
РАЙОНА И РОЛЬ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ
В ЕГО ФОРМИРОВАНИИ**

¹Сивакова С.П., ²Шерендо Я.М., ²Касперчик И.А.,
²Козич М.В., ¹Наумов И.А.

¹Учреждение образования «Гродненский государственный
медицинский университет»

²Государственное учреждение «Гродненский зональный центр
гигиены и эпидемиологии», г. Гродно, Республика Беларусь

**STATE OF HEALTH AMONG CHILDREN'S POPULATION
OF THE GRODNO REGION AND THE ROLE OF EXTERNAL
ENVIRONMENT FACTORS IN ITS FORMATION**

¹Sivakova S.P., ²Sherendo Ya.M., ²Kasperchik I.A.,
²Kozich M.V., ¹Naumau I.A.

Grodno State Medical University

Grodno Zonal Center of Hygiene and Epidemiology, Grodno, Belarus

Реферат. В результате проведенных исследований установлено, что в г. Гродно и Гродненском районе наблюдается умеренная тенденция к росту удельного веса практически здоровых детей в возрасте от 0 до 17 лет с темпом прироста +0,29. Индекс здоровья указанного контингента составил 33,17%. Исключение было выявлено в возрастной группе от 15 до 17 лет, в которой был зафиксирован самый низкий уровень индекса здоровья. Количество абсолютно здоровых детей составило 23,1%, отрицательный темп прироста – 2,94%.

Удельный вес практически здоровых детей в г. Гродно выше фонового, а в Гродненском районе – выше регионального уровня. Выявлена корреляционная связь между состоянием здоровья детей и подростков с факторами внутри школьной среды. Установлена обратная корреляционная связь между удельным весом обучающихся школьников во вторую смену и показателем индекса здоровья.

Ключевые слова: состояние здоровья, динамика индекса здоровья, факторы риска.

Abstract. We have revealed that there is a moderate tendency to increase the proportion of healthy children from 0 to 17 years old in the region of Grodno with a growth rate of +0, 29. Group of healthy children was 33, 17%. The exception is the age group from 15 to 17 years old, where the lowest level of the health index was recorded. The number of absolutely healthy children was 23,1% with a negative growth rate (-2,94%).

The proportion of healthy children in the Grodno is higher in comparison to the region of Grodno region. There was a correlation between the health status of children and adolescents and the factors of school environment. We have established an inverse correlation between the proportion of students in the second shift and the health index.

Key words: health, dynamics of health index, risk factors.

Введение. Главным ресурсом любой страны и одним из гарантов ее национальной безопасности является здоровье подрастающего поколения.

Сохранение и укрепление здоровья детей и подростков в настоящее время рассматривается как составная часть формирования трудовых ресурсов, поскольку здоровье взрослого населения в значительной степени определяется здоровьем детей [1]. Оно формируется, с одной стороны, влиянием на растущий организм различных факторов окружающей среды, с другой – устойчивостью организма к этому воздействию. Именно многочисленность и разнообразие факторов обуславливают комбинированное, сочетанное и комплексное влияние на организм, что может проявиться развитием синдрома дезадаптации с возникновением метаболических, иммунных и гормональных нарушений [2, 3]. Поэтому профилактика заболеваний, особенно у детей и подростков, должна охватывать все сферы их жизни.

Однако на фоне довольно эффективной системы медицинского обслуживания до настоящего времени у значительной части населения не удалось сформировать осознанной необходимости в сохранении здоровья, понимания его не только индивидуальной ценности, но и общественной значимости, определяющей развитие, благосостояние и процветание государства и всех его граждан [4, 5].

На основании вышеизложенного следует, что важнейшим направлением профилактики заболеваний следует считать воспитание у каждого человека, начиная с детского дошкольного учреждения, школы, высшего учебного заведения, положитель-

ной мотивации по формированию здорового образа жизни. Учащаяся молодежь должна владеть методологией воспитания культуры здоровья, ответственности за состояние индивидуального здоровья и здоровья окружающих. Молодежи необходимы знания о причинах, приводящих к изменениям в состоянии здоровья, а также методиках оценки факторов риска.

Воздействие экологических и социальных факторов, интенсификация процесса обучения, нерациональное питание, гиподинамия оказывает существенное влияние на формирование здоровья и физическое развитие подрастающего поколения [6, 7].

Около 70% времени дети проводят в учреждениях образования, поэтому состояние их здоровья в значительной мере формируется под воздействием условий организации обучения и воспитания. Создание здоровьесберегающей среды в образовательном учреждении предполагает не только проведение оздоровительных медицинских мероприятий, сколько гигиенически рациональный, адекватный возрасту детей учебный процесс, организованный в условиях, отвечающих требованиям санитарных норм и правил [8].

Дети и подростки являются наиболее чувствительной возрастной группой к неблагоприятным воздействиям различных факторов окружающей среды. Поэтому динамику состояния здоровья учащихся можно рассматривать как барометр социально-экономического развития общества, а также как критерий санитарно-эпидемического благополучия всего населения Республики Беларусь.

В современном обществе школа представляет собой социальный институт, обязательный для каждого ребенка. Системный подход к изучению общеобразовательной среды и здоровья школьников, с применением современных методов донозологической диагностики и с выявлением факторов риска является оправданным. На это должно быть направлено проведение социально-гигиенического мониторинга детского и подросткового населения [9, 10].

На протяжении последнего десятилетия в общеобразовательной системе произошли существенные изменения: увеличился объем и сложность учебной информации, значительно возросла интеллектуальность умственной деятельности и интеле-

грация знаний, появились новые учебные программы и предметы [11]. Поэтому потребность в гигиенической оптимизации учебной деятельности с применением системного подхода к изучению состояния здоровья детей и подростков, основанного на выявление влияния факторов риска, является актуальным и оправданным.

Цель исследования: установить причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами внешней среды, а также выявить неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья с учетом возрастных периодов жизни детей и подростков.

Материал и методы исследования. Изучался уровень санитарно-эпидемиологического благополучия общеобразовательных учреждений.

На основе данных социально-гигиенических интегральных подходов по экспертной оценке рисков здоровья на популяционном уровне с использованием индекса здоровья проведен углубленный анализ здоровья детей и подростков г. Гродно и Гродненского района за 10-летний период.

Полученные данные систематизировались.

Результаты обработаны с помощью компьютерных программ Microsoft Excel, «STATISTIKA 10,0».

Результаты исследования и их обсуждение. Установлено, что за последние 10 лет у детей и подростков г. Гродно и Гродненского района наметилась положительная тенденция к улучшению состояния здоровья, причем ежегодный темп прироста показателя индекса здоровья составил 0,29% (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика показателей индекса здоровья детского населения г. Гродно и Гродненского района

Годы	X_i	X_i^2	Y_i - фактическое значение ин- декса здоровья	$X_i \times Y_i$
2008	(2008-2012,5)=-4,5	20,25	33,7	-151,65
2009	(2009-2012,5)=-3,5	12,25	32,4	-113,4
2010	(2010-2012,5)=-2,5	6,25	33,1	-82,75
2011	(2011-2012,5)=-1,5	2,25	32,6	-48,9
2012	(2012-2012,5)=-0,5	0,25	32,5	-16,25
2013	(2013-2012,5)=0,5	0,25	33,0	+16,5

Годы	X_i	X_i^2	Y_i - фактическое значение ин- декса здоровья	$X_i \times Y_i$
2014	$(2014-2012,5)=1,5$	2,25	33,2	+49,8
2015	$(2015-2012,5)=2,5$	6,25	33,8	+84,5
2016	$(2016-2012,5)=3,5$	12,25	33,2	+116,2
2017	$(2017-2012,5)=4,5$	20,25	34,2	+153,9
Хср.=2012,5	$\sum X_i=0$	$\sum X_i^2=82,5$	$Y_{ср.}=33,17$	$\sum X_i \times Y_i=+7,95$

Примечание – темп прироста = $(\sum X_i \times Y_i : \sum X_i^2) : Y_{ср.} = (7,95:82,5):33,17 \times 100\% = +0,29\%$

Наиболее выражено увеличение количества детей I группы здоровья в возрастной группе 11 лет (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика индекса здоровья детей 11-летнего возраста г. Гродно и Гродненского района

Годы	X_i	X_i^2	Y_i - фактическое значение индекса здоровья	$X_i \times Y_i$
2008	$(2008-2012,5)=-4,5$	20,25	30,6	-137,7
2009	$(2009-2012,5)=-3,5$	12,25	32,6	-114,1
2010	$(2010-2012,5)=-2,5$	6,25	33,3	-83,25
2011	$(2011-2012,5)=-1,5$	2,25	31,7	-47,55
2012	$(2012-2012,5)=-0,5$	0,25	31,6	-15,8
2013	$(2013-2012,5)=0,5$	0,25	32,2	+16,1
2014	$(2014-2012,5)=1,5$	2,25	33,3	+49,95
2015	$(2015-2012,5)=2,5$	6,25	34,7	+86,75
2016	$(2016-2012,5)=3,5$	12,25	34,3	+120,05
2017	$(2017-2012,5)=4,5$	20,25	36,5	+164,25
Хср.=2012,5	$\sum X_i=0$	$\sum X_i^2=82,5$	$Y_{ср.}=33,08$	$\sum X_i \times Y_i=+38,7$

Примечание – темп прироста = $(\sum X_i \times Y_i : \sum X_i^2) : Y_{ср.} = (38,7:82,5):33,08 \times 100\% = +1,4\%$.

Вместе с тем следует отметить, что при сохраняющейся положительной динамике увеличения удельного веса практически здоровых детей среди анализируемой популяции за период 2008-2017 гг., индекс здоровья подростков 15-17 лет в 2017 г. оказался самым низким среди всех возрастных групп, составив только 23,1%. Причем в 2008-2017 гг. регистрировалась отрицательная динамика показателя с его ежегодным снижением на 2,94% (табл. 3).

Таблица 3 – Динамика индекса здоровья подростков г. Гродно и Гродненского района

Годы	X_i	X_i^2	Y_i - фактическое значение индекса здоровья	$X_i \times Y_i$
2008	(2008-2012,5)=-4,5	20,25	34,2	-153,9
2009	(2009-2012,5)=-3,5	12,25	26,6	-93,1
2010	(2010-2012,5)=-2,5	6,25	28,1	-70,25
2011	(2011-2012,5)=-1,5	2,25	29,6	-44,4
2012	(2012-2012,5)=-0,5	0,25	23,7	-11,85
2013	(2013-2012,5)=0,5	0,25	26,6	+13,3
2014	(2014-2012,5)=1,5	2,25	25,3	+37,95
2015	(2015-2012,5)=2,5	6,25	25,9	+64,75
2016	(2016-2012,5)=3,5	12,25	25,3	+88,55
2017	(2017-2012,5)=4,5	20,25	23,1	+103,95
$X_{\text{ср.}}=2012,5$	$\sum X_i=0$	$\sum X_i^2=82,5$	$Y_{\text{ср.}}=26,84$	$\sum X_i \times Y_i=-65$

Примечание – темп прироста = $(\sum X_i \times Y_i : \sum X_i^2) : Y_{\text{ср.}} = (-65 : 82,5) : 26,84 \times 100\% = -2,94\%$.

Как свидетельствуют результаты исследования, индекс здоровья детей и подростков в возрасте от 0 до 17 лет в г. Гродно и Гродненском районе за период 2013-2017 гг. практически ежегодно превышал фоновые значения, но был ниже регионального показателя (табл. 4).

Таблица 4 – Индексы здоровья детского населения г. Гродно и Гродненского района в сравнении соответственно с фоновыми и региональными уровнями

Годы	Индекс здоровья (ИЗ) детского населения (0-17 лет) г. Гродно и Гродненского района	Индекс здоровья детского населения (0-17 лет) г. Гродно	Индекс здоровья детского населения (0-17 лет) Гродненского района	Региональный (областной) индекс здоровья (РИЗ)
2008	33,7	-	-	36,0
2009	32,4	-	-	35,0
2010	33,1	-	-	35,2
2011	32,6	-	-	33,3
2012	32,5	-	-	33,1
2013	33,0	32,5	37,5	34,0
2014	33,2	32,9	35,9	34,1
2015	33,8	33,4	37,3	35,2
2016	33,2	32,7	37,2	35,2
2017	34,2	33,7	38,5	35,8
	ИЗ фон.=33,2	ИЗ фон.=33,04	ИЗ фон.=37,3	РИЗ ср.=34,7

По данным социально-гигиенического мониторинга установлено, что на 50% формирование здоровья детей и подростков обусловлено уровнем санитарно-эпидемического благополучия учреждений образования.

Так, в последние годы в г. Гродно сохраняется тенденция к увеличению количества объектов первой группы санитарно-эпидемической надежности, соответствующих требованиям санитарных норм и правил. Оптимальный его уровень имели 18,7% обследованных учреждений образования, допустимый – 81,3% школ.

О положительной динамике уровня санитарно-эпидемического благополучия свидетельствует отсутствие с 2008 г. объектов высокой группы риска. Это способствовало положительной динамике в улучшении состояния здоровья школьников. Причем ежегодно сокращалась численность детей, отнесенных к III и IV группам здоровья.

Однако по данным результатов углубленных медицинских осмотров школьников г. Гродно, численность детей с хроническими заболеваниями и функциональными отклонениями остается на достаточно высоком уровне, а диспансерная группа старшеклассников составляет 15-20%.

В структуре заболеваемости школьников на протяжении последних лет первое место занимала патология органа зрения. Причем с момента начала обучения до достижения 16-17-ти летнего возраста количество детей с этой патологией увеличилось почти в 4 раза.

К окончанию школьного обучения зарегистрирован и рост заболеваемости патологией желудочно-кишечного тракта, а также сколиозами и нарушениями осанки. Причем наиболее выраженными изменения в состоянии здоровья школьников отмечены в возрасте 10-11 и 14-15 лет.

Изучение относительных эпидемиологических рисков позволило установить, что вероятность отклонения показателя от его фоновой или контрольной величины за анализируемый период находится в следующих пределах: от $0,15 \leq PR_0 \leq 0,40$ до $0,41 \leq PR_0 \leq 0,57$, что соответствует приемлемому и умеренному уровню.

Как установлено, зарегистрированная нами положительная динамика по удельному весу здоровых детей г. Гродно и Гродненского района находилась во взаимосвязи с факторами риска. Так, при оценке взаимосвязи между созданием условий для организации питания школьников, обеспеченностью школьных пищеблоков пароконвектоматами и состоянием здоровья детей г. Гродно, обращает на себя внимание наличие выраженной обратной связи: чем более совершенной была технология приготовления пищи, тем ниже оказались показатели заболеваемости школьников патологией желудочно-кишечного тракта (табл. 5).

Кроме того, важным средовым фактором, влиявшим на формирование здоровья детей, являлось обучение школьников во вторую смену. Так, нами установлена обратная корреляционная связь между удельным весом обучающихся во вторую смену школьников г. Гродно и показателем индекса здоровья: чем большее количество детей занималось во вторую смену, тем

меньшим среди них оказался удельный вес практически здоровых школьников (табл. 6).

Таблица 5 – Оценка коэффициента корреляции между показателем заболеваемости органов пищеварения школьников г. Гродно и условиями организации питания в учреждениях образования

Х показателем заболеваемо- сти органов пищеварения школьников г. Гродно	Y удельный вес пи- щевых, обеспечен- ных парокон- вектомами	Отклонения от средней		Отклонение в квадрате		Произведе- ние отклоне- ний
		dx	dy	dx ²	dy ²	dx×dy
8,5	0	3,46	-23,08	11,9	532,6	-80,0876
7,7	0	2,66	-23,08	7,07	532,6	-61,6236
6,2	11,6	1,16	-11,48	1,34	131,7	-13,4316
5,2	13,6	0,16	-22,91	0,02	524,8	-3,8947
4,7	13,6	-0,34	-22,91	0,11	524,8	7,5603
4,0	21,4	-1,04	-1,68	1,08	2,828	1,7304
3,6	23,8	-1,44	0,72	2,07	0,518	-1,0296
3,6	34,9	-1,44	11,82	2,07	139,7124	-16,548
3,4	50,0	-1,64	26,92	2,689	724,6	-43,8796
3,5	61,9	-1,54	38,82	2,37	1506	-63,2766
50,4 Хср.=5,04	230,8 Y ср.=23,08	0	0	∑dx ² = 30,824	∑dy ² =46 21,6374	∑dx×dy= -270,6546

Примечание – $dx^2 \times dy^2 = 30,824 \times 4621,6374 = 142457,3512176$

$\sqrt{142457,3512176} = 377,44$

$R = -270,6546 : 377,44 = -0,72 \pm 0,2$

Это, на наш взгляд, обусловлено более продолжительным временем использования искусственного освещения, несоответствием времени обучения выраженным физиологическим подъемам работоспособности у детей, а также отсутствием условий для обеспечения всех учащихся мебелью в соответствии с ростом.

Таблица 6 – Оценка коэффициента корреляции между удельным весом учащихся школ г. Гродно, обучавшихся во вторую смену и индексами здоровья

X удельный вес обуча- ющихся, во вторую смену	Y удельный вес первой группы здоровья учащихся г. Гродно	Отклонения от средней		Отклонение в квадрате		Произве- дение от- клонений
		dx	dy	dx ²	dy ²	dx×dy
25,3	10717 /15,6	-0,9	-0,3	3,61	0,09	0,27
24,7	11174 /15,9	-1,5	0	2,25	0	0
26,4	12395 /17,0	0,2	1,1	0,04	1,21	0,22
28,2	11599 /15,3	2,0	-0,6	4,0	0,36	-1,2
26,4	12345 /15,7	0,2	-0,2	0,04	0,04	-0,04
131 Хср.=26,2	79,5 Y ср.=15,9	0	0	∑dx ² =9,94	∑dy ² =1,7	∑dx×dy= -0,75

Примечание – $dx^2 \times dy^2 = 9,94 \times 1,7 = 16,898$

$\sqrt{16,898} = 4,11$

$R = -0,75 : 4,11 = -0,18 \pm 0,02$.

Выводы. Таким образом, существует необходимость в разработке мероприятий, направленных на совершенствование здоровьесберегающей среды в учреждения образования и профилактику неинфекционной заболеваемости у детей и подростков.

Литература

1. Бусловская, Л. К. Адаптация студентов и школьников к учебным нагрузкам / Л. К. Бусловская // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 1 – С. 38.

2. Бюллетень государственного учреждения «Гродненский зональный центр гигиены и эпидемиологии» «Здоровье населения и окружающая среда г. Гродно и Гродненского района в 2017 г.». – Гродно, 2018.

3. Гузик, Е. О. Современные подходы к созданию здоровьесберегающей среды в условиях учреждений общего среднего образования / Е. О. Гузик // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины: сб. науч. статей. – Гродно, 2013. – С. 56–60.

4. Инструкция 1.1.2006 «Основные принципы организации и проведения социально – гигиенического мониторинга», утверждённая заместителем Министра здравоохранения – Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь.

5. Ежегодный отчёт главного статистического управления Гродненской области «Естественное движение населения Гродненской области». – Гродно, 2018.

6. Концепции совершенствования деятельности органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по первичной профилактике неинфекционной заболеваемости и формированию здорового образа жизни».

7. Кучма, В. Р. Инновационные процессы школьного образования: гигиенические аспекты / В. Р. Кучма, М.И. Степанова // Вопросы современной педиатрии. – 2006. – № 5. – С. 21–25.

8. Лавриненко, А. В. Динамика умственной работоспособности и психоэмоционального состояния современных школьников / А. В. Лавриненко, Н. А. Болдина, Ж. П. Лабодаева // Здоровье и окружающая среда: сборник научных трудов / гл. ред. С. М. Соколов. – Минск. – 2007. – Вып. 10. – С. 126–132.

9. Рекомендации по реализации «Концепции совершенствования деятельности органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по первичной профилактике неинфекционной заболеваемости»: информационное письмо государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» от 0.10.2017 № 07-03-10/52.

10. Сборник государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» «Состояние здоровья населения Республики Беларусь». – Минск, 2018.

11. Чичеров, М. В. Медико-социальная профилактика: новые подходы / М. В. Чичеров // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2005. – № 1 – С. 11–14.

References

1. Buslovskaya, L. K. Adaptaciya studentov i shkol'nikov k uchebnym nagruzkam / L. K. Buslovskaya // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2006. – № 1. – S. 38.

2. Byulleten' gosudarstvennogo uchrezhdeniya «Grodnenskij zonal'nyj centr gigeny i ehpidemiologii» «Zdorov'e naseleniya i okruzhayushchaya sreda g.Grodno i Grodnenskogo rajona v 2017 g.». – Grodno, 2018.

3. Guzik, E. O. Sovremennye podhody k sozdaniyu zdorov'esberegayushchej sredy v usloviyah uchrezhdenij obshchego srednego obrazovaniya / E. O. Guzik // Sovremennye problemy gigeny, radiacionnoj i ehkologicheskoy mediciny: sb. nauch. statej. – Grodno, 2013. – S. 56–60.

4. Instrukciya 1.1.2006 «Osnovnye principy organizacii i provedeniya social'no-gigienicheskogo monitoringa», utverzhdyonnaya zamestitelem Ministra zdavoohraneniya – Glavnym gosudarstvennym sanitarnym vrachom Respubliki Belarus'.

5. Ezhegodnyj otchyot glavnogo statisticheskogo upravleniya Grodnenskoj oblasti «Estestvennoe dvizhenie naseleniya Grodnenskoj oblasti». – Grodno, 2018.

6. Konceptii sovershenstvovaniya deyatel'nosti organov i uchrezhdenij, osushchestvlyayushchih gosudarstvennyj sanitarnyj nadzor, po pervichnoj profilaktike neinfekcionnoj zabolevaemosti i formirovaniyu zdorovogo obraza zhizni.

7. Kuchma, V. R. Innovacionnye processy shkol'nogo obrazovaniya: gigienicheskie aspekty / V. R. Kuchma, M. I. Stepanova // Voprosy sovremennoj pediatrii. – 2006. – № 5. – S. 21-25.

8. Lavrinenko, A. V. Dinamika umstvennoj rabotosposobnosti i psihoehmotsional'nogo sostoyaniya sovremennyh shkol'nikov / A. V. Lavrinenko, N. A. Boldina, Zh. P. Labodaeva, // Zdorov'e i okruzhayushchaya sreda: sbornik nauchnyh trudov / gl. red. S. M. Sokolov. – Minsk. – 2007. – Vyp. 10. – S. 126-132.

9. Rekomendacii po realizacii «Konceptii sovershenstvovaniya deyatel'nosti organov i uchrezhdenij, osushchestvlyayushchih gosudarstvennyj sanitarnyj nadzor, po pervichnoj profilaktike neinfekcionnoj zabolevaemosti»: informacionnoe pis'mo gosudarstvennogo uchrezhdeniya «Respublikanskij centr gigeny, ehpidemiologii i obshchestvennogo zdorov'ya» ot 0.10.2017 № 07-03-10/52.

10. Sbornik gosudarstvennogo uchrezhdeniya «Respublikanskij centr gigeny, ehpidemiologii i obshchestvennogo zdorov'ya» «Sostoyanie zdorov'ya naseleniya Respubliki Belarus'». – Minsk, 2018.

11. CHicherov, M. V. Mediko-social'naya profilaktika: novye podhody / M. V. CHicherov // Voprosy organizacii i informatizacii zdravoohraneniya. – 2005. – № 1 – S. 11–14.

Поступила 07.06.2018

УДК: 613.49

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕКОРАТИВНОЙ КОСМЕТИКИ КАК ФАКТОР РИСКА УХУДШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН АКТИВНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Синкевич Е.В., Бабей Е.С.

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

INFLUENCE OF THE USE OF DECORATIVE COSMETICS AS A FACTOR OF THE RISK OF DEGRADING THE STATE OF HEALTH OF WOMEN OF ACTIVE REPRODUCTIVE AGE

Sinkevich E.V., Babey E.S.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

Реферат. В настоящее время женщинами активного репродуктивного возраста широко используются средства декоративной косметики, представляющие собой весьма сложные, многокомпонентные системы.