

hard-to-reach settlements / A.A. Kozhevnikov // Bulletin of the Ivanovo Medical Academy. - 2016. - №2. - P.5-9. [Electronic resource]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsiologicheskii-analiz-osobennostey-organizatsii-meditsinskoy-pomoschi-v-trudnodostupnyh-naselennykh-punktah-rossii> (date of access 21.01.2020)

6. Петрова Г.В. Сравнение данных государственной онкологической статистики и ракового регистра России / Г.В. Петрова, О.П. Грецова, В.В. Старинский // Сибирский онкологический журнал. - 2019. - №5. - С.5-11. - doi: <https://doi.org/10.21294/1814-4861-2019-18-5-5-11>

Petrova G.V. A comparison of the cancer incidence rates between the state cancer statistics and cancer registry data in the Russian Federation / G.V. Petrova, O.P. Gretsova, V.V. Starinsky // Siberian journal of oncology - 2019. - №5 - P.5-11. - doi: <https://doi.org/10.21294/1814-4861-2019-18-5-5-11>

7. Различия в смертности от рака шейки матки между Республикой Саха (Якутия) и республиками, расположенными в южной части Сибири / И.В. Кононова [и др.] // Исследования и практика в медицине. - 2019. - №1S. - с.156. [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.rpmj.ru/rpmj/issue/view/issue/28/31> (дата обращения 14.01.2020)

Differences in cervical cancer mortality between the Republic of Sakha (Yakutia) and the republics, located in the southern part of Siberia / I.V. Kononova [et al.] // Research and practical medicine journal. - 2019. - №1S. - P.156. [Electronic resource]. - URL: <https://www.rpmj.ru/rpmj/issue/view/issue/28/31> (date of access 14.01.2020)

8. Состояние онкологической службы в Сибири и на Дальнем Востоке / Е. Л. Чойнзон [и др.] // Здоровоохранение РФ. - 2014. - №3. - С.10-14. [Электронный ресурс]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-onkologicheskoy-sluzhby-v-sibiri-i-na-dalнем-vostoke> (дата обращения: 21.01.2020)

The state of oncological service in Siberia and Far East / E.L. Choinzonov [et al.] // Health Care of the Russian Federation. - 2014. - №3. - P.10-14. [Electronic resource]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-onkologicheskoy-sluzhby-v-sibiri-i-na-dalнем-vostoke> (date of access: 21.01.2020)

9. Федеральная служба государственной статистики. Социально-демографический портрет России: По итогам Всероссийской переписи населения 2010 года / под ред. М.А. Дианова [и др.] - М: ИИЦ «Статистика России», 2012. - 183с. [Электронный ресурс]. - URL: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/Documents/portret-russia.pdf (дата обращения 19.01.2020)

Federal State Statistic Service. Socio-demographic portrait of Russia: based on the 2010 All-Russian Population Census / Editor M.A. Dianov [et al.] - M: IIC «Statistic of Russia», 2012. - 183p. [Electronic resource]. - URL: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/Documents/portret-russia.pdf (date of access 19.01.2020)

10. Autosomal and uniparental portraits of the native populations of Sakha (Yakutia): implications for the peopling of Northeast Eurasia / S.A. Fedorova [et al.] // BMC Evolutionary Biology. - 2013. - №13(127). - doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2148-13-127>

11. Cervical cancer, a disease of poverty: Mortality differences between urban and rural areas in Mexico / L.S. Palacio-Mejía [et al.] // Salud Pública de México. - 2003. - №3. - P.315-325. - doi: <https://doi.org/10.1590/s0036-36342003000900005>

12. Disparities in cervical cancer mortality across the Siberian related ethnic regions: the Republic of Sakha, the Republic of Khakassia, Buryatia, the Altai Republic and Tuva (2007-2017) / I.V. Kononova [et al.] // Program and Proceedings of the 12th AACR Conference on the Science of Cancer Health Disparities in Racial/Ethnic Minorities and the Medically Underserved. 2019 Sept. 20 - 23. San Francisco, CA. - San Francisco: AACR, 2019. - P.340. [Electronic resource]. - URL: https://www.aacr.org/Meetings/Shared%20Documents/CHD19_Program.pdf (date of access 14.01.2020)

13. O'Brien E.D. Cervical cancer mortality in Australia: contrasting risk by Aboriginality, age and rurality / E.D. O'Brien, R.S. Bailie, P.L. Jelfs // International Journal of Epidemiology. - 2000. - №5. - P. 813-816. - doi: <https://doi.org/10.1093/ije/29.5.813>

14. Singh G.K. Rural-Urban Trends and Patterns in Cervical Cancer Mortality, Incidence, Stage, and Survival in the United States, 1950-2008 / Singh G.K. // Journal of Community Health. - 2012. - №1. - P.217-223. [Electronic resource]. - URL: <https://www.medscape.com/viewarticle/757185> (date of access 19.01.2020)

15. Urban-rural disparity in cervical cancer in China and feasible interventions for tackling the rural excess / X. Wen [et al.] // Medicine (Baltimore). - 2019. - №1. - e13907. - doi: [10.1097/MD.00000000000013907](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000013907)

Л.Ф. Тимофеев, Н.В. Саввина, В.Г. Кривошапкин,
И.П. Луцкан, А.Л. Тимофеев

МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ) В КОНТЕКСТЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО 2024 Г.

DOI 10.25789/YMJ.2020.69.12

УДК 614.2(571.56)

В статье представлена медико-демографическая ситуация в Республике Саха (Якутия) за 2010-2017 гг. Проведена оценка медико-демографических показателей на основании официальных данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (ФСГС или Росстата) и Территориального органа ФСГС по Республике Саха (Якутия). Сделана попытка спрогнозировать возможность выполнения индикаторных значений в соответствии со стратегическими задачами развития Российской Федерации до 2024 г. Авторы пришли к заключению, что цели достижимы, но при условии, что будут сохранены и даже улучшены темпы снижения общей смертности населения и младенческой смертности, а также повышения ожидаемой продолжительности жизни в РС (Я).

Ключевые слова: медико-демографические показатели, рождаемость, смертность, естественный прирост населения, суммарный коэффициент рождаемости, младенческая смертность, ожидаемая продолжительность жизни.

МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **ТИМОФЕЕВ Леонид Федорович** – д.м.н., проф., tifnauka@mail.ru, **САВВИНА Надежда Валерьевна** – д.м.н., проф., зав. кафедрой, nadsavvina@mail.ru, **ЛУЦКАН Иван Петрович** – к.м.н., доцент, lutskan@mail.ru, **ТИМОФЕЕВ Артем Леонидович** – аспирант, su-yuoi@mail.ru; **КРИВОШАПКИН Вадим Григорьевич** – д.м.н., проф., акад. АН РС (Я), советник АН РС (Я), kukai1937@gmail.ru.

The article presents the medical and demographic situation in the Republic Sakha (Yakutia) for the period 2010-2017. The authors evaluated medical and demographic indicators based on official data of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation (FSSS or Rosstat) and the Territorial body of the FSSS for the Republic Sakha (Yakutia). An attempt was made to predict the possibility of fulfilling indicator values in accordance with the strategic objectives of the development of the Russian Federation until 2024. The authors came to the conclusion that the goals would be achievable, but in case that the rates of reduction of total mortality and infant mortality, as well as an increase in life expectancy in RS (Yakutia) will be maintained and even improved.

Keywords: medical and demographic indicators, fertility, mortality, natural population growth, total fertility rate, infant mortality, life expectancy, Republic Sakha (Yakutia).

Введение. В Российской Федерации в достаточной мере уделяется внимание демографической политике. Так, уже в преамбуле Указа Президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 г.» от 7 мая 2018 г. № 204 указано на необходимость обеспечения:

- устойчивого естественного роста численности населения РФ;
- повышения ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) до 78 лет (к 2030 г. – до 80 лет).

А при разработке национальных программ в сферах демографического развития и здравоохранения ставятся следующие задачи для улучшения медико-демографической ситуации в стране:

- увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни (ОПЗЖ) до 67 лет;
- увеличение суммарного коэффициента рождаемости (СКР) до 1,7;
- снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста до 350 на 100 тыс. населения; смертности от болезней системы кровообращения (БСК) до 450 случаев на 100 тыс. населения; смертности от новообразований, в т.ч. злокачественных, до 185 случаев на 100 тыс. населения; младенческой смертности (МлС) до 4,5 случая на 1000 родившихся детей.

Понятно, что этим указом были внесены коррективы в постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы РФ «Развитие здравоохранения»» от 26.12.2017 г. № 1640 (к 2025 г.: увеличение ОПЖ при рождении до 76 лет, снижение смертности населения в трудоспособном возрасте до 380 на 100 тыс. населения, снижение смертности от БСК до 500 на 100 тыс. населения).

Материалы и методы исследования. Использованы данные официальной статистики Федеральной службы государственной статистики (ФСГС или Росстата) и Территориального органа ФСГС по РС (Я) за 2005, 2010-2017 гг. [1,2,4].

При оценке уровней различных медико-демографических показателей применен перцентильный метод, использованный нами при разработке критериев районирования Севера Российской Федерации и подготовке ряда научных статей. Согласно этому методу, регионы с показателями до 10-й персентиля относились к территориям с низким уровнем того или иного показателя, от 10-й до 25-й персентиля – с уровнем ниже среднего, от 75-й

до 90-й – выше среднего и свыше 90-й персентиля – с высоким уровнем. Очевидно, что регионы с показателями от 25-й до 75-й персентиля относились к группе со средними значениями.

Результаты и обсуждение. Рассмотрим медико-демографическую ситуацию в Республике Саха (Якутия) в 2005, 2000-2017-е гг. в сравнительном аспекте с аналогичными среднероссийскими показателями. Вначале сравним показатели рождаемости, смертности, естественного прироста и суммарного коэффициента рождаемости (СКР) (рис. 1, 2). Здесь следует сразу подчеркнуть, что по этим показателям Якутия и в самые сложные 1990-2000-е гг. была всегда в числе 10 лучших территорий в целом по стране.

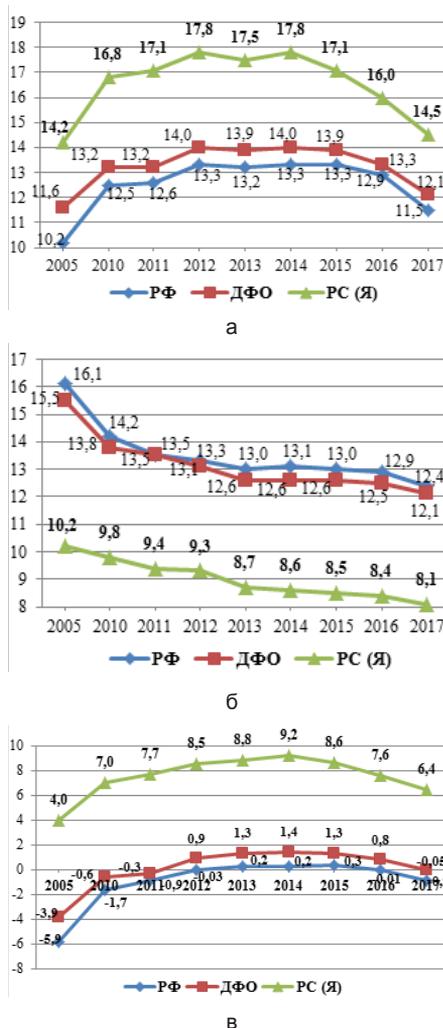


Рис. 1. Динамика коэффициентов: а – рождаемости, б – смертности, в – естественного прироста населения

Очевидно, что за все рассматриваемые годы уровни показателей рождаемости и естественного прироста в РС (Я) были высокими, а по смертности – низкими в сравнительном аспекте с

аналогичными данными всех 85 субъектов Российской Федерации. Кроме того, все показатели нашей республики были в сравнительном аспекте лучше, чем в среднем по Дальневосточному федеральному округу (ДФО). По итогам 2017 г. по указанным показателям Якутия также находилась в числе 10 лучших территорий.

Неплохие показатели мы видим и по суммарному коэффициенту рождаемости (рис. 2). Напомним для сравнения показатели СКР в 2002 г.: РФ – 1,286, РС (Я) – 1,847. Несколько другая картина наблюдается при рассмотрении показателей смертности населения в трудоспособном возрасте и младенческой смертности (рис. 3, 4).

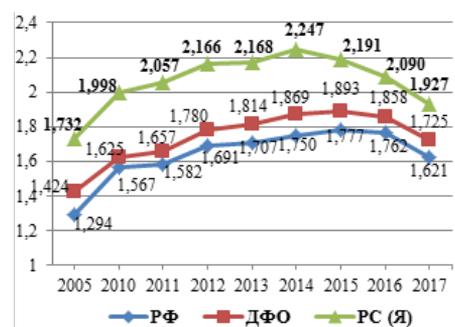


Рис. 2. Динамика суммарного коэффициента рождаемости

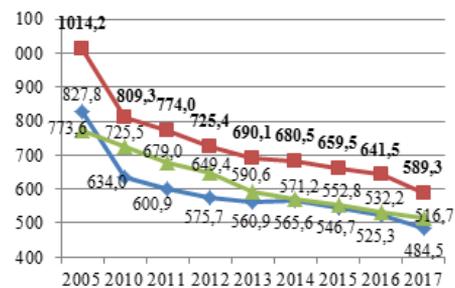


Рис. 3. Динамика смертности населения в трудоспособном возрасте

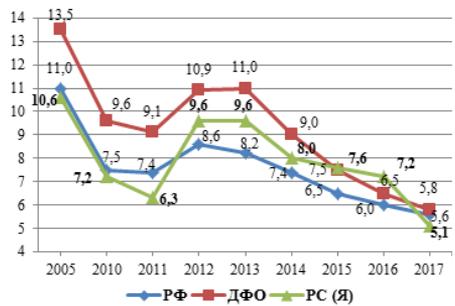
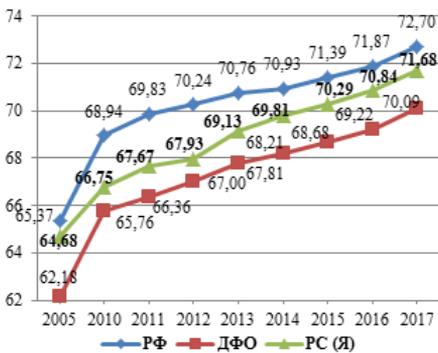


Рис. 4. Динамика младенческой смертности

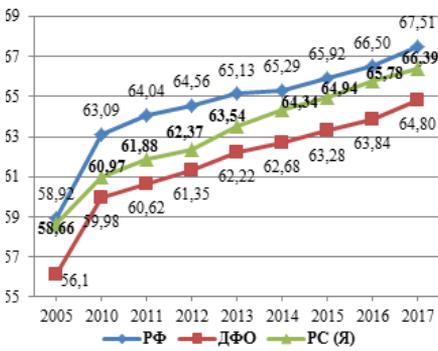
Видно, что показатели смертности населения в трудоспособном возрасте в РС (Я) вполне сопоставимы со

среднероссийскими данными. Однако по МлС наблюдаются годы, где наши республиканские данные были заметно хуже, чем в целом по стране (2013 и 2016). По двум последним показателям республика находится в числе субъектов федерации со средними уровнями этих значений.

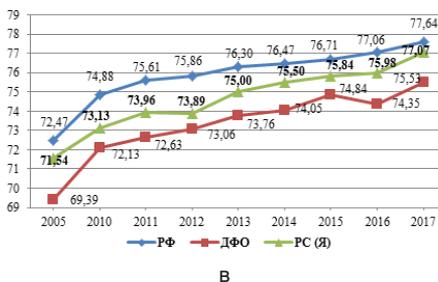
Вызывает определенный интерес ожидаемая продолжительность жизни в РС (Я) по сравнению с РФ и ДФО (рис. 5). Видно, что были годы с уровнем ниже среднего по ОПЖ (оба пола) – в 2011 и 2012 гг. и по ОПЖ среди женщин – 2010-2012 гг.



а



б



в

Рис. 5. Ожидаемая продолжительность жизни: а – оба пола, б – мужчины, в – женщины

Сравнение всех показателей Республики Саха (Якутия) и Дальневосточного федерального округа за все рассматриваемые годы – в пользу нашей республики, за исключением младенческой смертности в 2015-2016 гг.

Далее мы провели корреляционный анализ между ожидаемой про-

должительностью жизни (оба пола) и рядом показателей смертности и рождаемости за 2000-2017 г. (табл. 1). Совершенно очевидно, что для достижения цели по ОПЖ необходимо удвоить усилия по снижению смертности населения, в первую очередь, младенческого и трудоспособного возраста.

дартизованные показатели отражают несколько другую картину. Для примера рассмотрим обычные данные Росстата и стандартизованные коэффициенты смертности от БСК и новообразований, представленные в табл. 3 [3]. Видно, что стандартизация сразу ухудшает коэффициенты смертности и ранговые места респу-

Таблица 1

Корреляционный анализ между ОПЖ и показателями смертности и рождаемости (с 2000 по 2017 г.)

Год	ОПЖ	Общая смертность	Младенческая смертность	Смертность трудоспособного населения	Рождаемость
2000	63,66	9,7	17,6	732,9	13,7
2017	71,68	8,1	5,3	516,7	14,4
r		-0,96	-0,83 (-0,94 за 2000-2011 гг.)	-0,97	0,58

Судя по данным Росстата 2018 г., показатели естественного движения населения в РФ продолжают ухудшаться (рождаемость – 10,9, смертность – 12,5, ЕП – -1,6). Правда, несколько улучшился показатель МлС, который снизился до 5,1 на 1000 родившихся живыми. Однако по всему видно, что выполнение задачи устойчивого естественного роста численности населения РФ и снижения смертности от ряда причин будет сложным. Хочется верить, что относительно легче удастся решить задачу увеличения СКР до 1,7.

Что касается Якутии, то показатели смертности от БСК и новообразований в настоящее время вписываются в индикаторные значения 2024 г. (табл. 2). Вместе с тем стан-

блики в сравнении с другими субъектами Российской Федерации.

Известно, что прогноз может быть не точным. Так, самое главное ведомство – Росстат – в мае 2016 г. давал прогноз СКР (средний вариант) на 2017 г. в 1,786 детей в расчете на 1 женщину, а в реальности получалось 1,621! Мы попробовали это сделать по ОПЖ с учетом темпов их прироста, начиная с 2010 г. (табл. 4).

В табл. 5 приведены сравнительные показатели Стратегии социально-экономического развития РС (Я) до 2030 г. с определением основных направлений до 2050 г., одобренной постановлением Правительства РС (Я) № 455 от 26.12.2016 г. (Стратегия-2030), и Стратегии социально-экономического развития РС (Я) до

Таблица 2

Смертность населения от основных классов причин смерти в РС (Я) и РФ в 2017 г.

	Смертность от БСК		Смертность от новообразований		Смертность от внешних причин	
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
РС (Я)	423,5	308,2	154,2	119,7	225,5	47,0
РС (Я) (оба пола)	364,2		136,5		130,0	
РФ (оба пола)	587,6		200,6		100,4	

Таблица 3

Смертность и стандартизованные коэффициенты смертности от болезней системы кровообращения и новообразований в РС (Я) и РФ

	Росстат	СКС от БСК (2016)	Росстат	СКС от новообразований (2010)
РФ	614,1	495,9	204,4	178,5
РС (Я)	370,6	485,1	120,3	173,1
Ранговое место	4	44	6	27

Таблица 4

Прогноз ОПЖ в Республике Саха (Якутия) к 2024 г.

ОПЖ	2010	2017	2024
Оба пола	66,75	71,68	76,98
Мужчины	60,97	66,39	72,30
Женщины	73,13	77,07	81,23

Таблица 5

Индикаторные значения по демографии согласно Стратегиям социально-экономического развития Республики Саха (Якутия)

	Стратегия-2030	Стратегия-2032
ОПЖ	77	80 (78 к 2024 г.)
Общая смертность	7,5	7,0* (7,0 к 2024 г.)
МлС	4,4	3,7 (4,5 к 2024 г.)
СКР	2,6	2,3 (2,07 к 2024 г.)

* Стандартизованный показатель.

2032 г. с целевым видением до 2050 г., принятой Законом РС (Я) № 45-VI от 19.12.2018 г. (Стратегия-2032).

Заключение. Таким образом, мы рассмотрели медико-демографическую ситуацию в РС (Я) в динамике и оценили возможности достижения

индикаторных значений в 2024 г. Приходим к заключению, что они в целом достижимы, но при условии, что будут сохранены и даже улучшены темпы снижения общей смертности населения и МлС, а также повышения ОПЖ в РС (Я). Эффективность мероприятий

по снижению смертности населения республики можно оценить также по результатам реализации «Концепции снижения смертности населения Республики Саха (Якутия) от предотвратимых причин и онкологических заболеваний на период до 2025 года».

Литература

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 1162 с.
Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2018: Rosstat. Stat. coll. - M., 2018. - p. 1162.
2. Смертность населения Республики Саха (Якутия) в 2016 году: Стат. сборник № 167/318 / ТО ФСГС по РС (Я). 215 с.
Mortality of the population of the Republic Sakha (Yakutia) in 2016: Stat. collection No. 167/318 / FSSS Territorial Unit of the RS (Ya). - p. 215.
3. Сравнение российских регионов по уровню стандартизованных коэффициентов смертности от всех причин и болезней системы кровообращения в 2006-2016 гг. / О.М. Драпкина, И.В. Самородская, М.А. Старинская, С.А. Бойцов // Профилактическая медицина. – 2018. №21(4). – С. 4-12.
Comparison of Russian regions in terms of standardized death rates from all causes and diseases of the circulatory system in 2006-2016 / O.M. Drapkina, I.V. Samorodskaya, M.A. Starinskaya, S.A. Boytsov // Preventive medicine. - 2018. - №21 (4). – p. 4-12.
4. www.gks.ru

ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

Г.А. Усенко, Д.В. Васендин, А.Г. Усенко

ГАММА-ФОН СРЕДЫ В ПЕРИОД МАГНИТНЫХ БУРЬ И СОДЕРЖАНИЕ ЛИПОПРОТЕИНОВ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАМЕНТА И ВАРИАНТА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ

DOI 10.25789/YMJ.2020.69.13

УДК 550.382.3:612.014.4

Целью исследования было установить взаимосвязь между динамикой γ -фона внешней среды в период магнитных бурь и содержанием в крови общего холестерина и липопротеинов высокой плотности у больных артериальной гипертензией АГ-II (ГБ-II) с различными темпераментом и тревожностью, принимающих варианты антигипертензивной терапии: целенаправленный и не целенаправленный (эмпирический) на блокаду психосоматических особенностей темперамента, а также определить наиболее эффективный вариант лечения.

УСЕНКО Геннадий Александрович – д.м.н., проф. ФГБОУ ВО "Новосибирский ГМУ" МЗ РФ, usenko1949@mail.ru; **ВАСЕНДИН Дмитрий Викторович** – к.м.н., доцент, доцент ФГБОУ «Сибирский ГУ геосистем и технологий» МНИВО РФ, vasendindv@gmail.com; **УСЕНКО Андрей Геннадьевич** – к.м.н., врач каб. функциональной диагностики Новосибирского обл. госпиталя №2 ветеранов войн, h2vv@mail.ru.

Выявлено, что в период магнитных бурь с повышением мощности γ -фона (в границах региональной нормы) у здоровых лиц и больных артериальной гипертензией на фоне любого варианта антигипертензивной терапии содержание в крови общего холестерина повышалось, а липопротеинов высокой плотности снижалось в последовательном ряду: холерики – сангвиники – флегматики – меланхолики.

Установлено, что целенаправленный на купирование психосоматических особенностей больных артериальной гипертензией вариант антигипертензивной терапии является более эффективным и предпочтительным

Ключевые слова: артериальная гипертензия, темперамент, магнитные бури, γ -фон, липиды, терапия.

The objective of the study was to establish the relationship between the dynamics of γ -background of the environment in the period of magnetic storms and the blood content of total chole-