

# Возрастные особенности депрессии у жителей Арктической зоны

## **Климак А.В.**

*Архангельская клиническая психиатрическая больница (ГБУЗ АО «АКПБ»), г. Архангельск, Российская Федерация,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4008-6940>, e-mail: alex.klimak@yandex.ru*

## **Харькова О.А.**

*Северный государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО СГМУ), г. Архангельск, Российская Федерация,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3130-2920>, e-mail: harkovaolga@yandex.ru*

## **Кудрявцев А.В.**

*Северный государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО СГМУ), г. Архангельск, Российская Федерация,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8902-8947>, e-mail: alex.v.kudryavtsev@yandex.ru*

---

Исследование направлено на изучение возрастных особенностей депрессии у жителей Арктической зоны с учетом пола и периода сбора данных. В поперечном исследовании использовались данные, собранные в рамках проекта по изучению сердечно-сосудистых заболеваний «Узнай свое сердце» (N=2380 человек). Участники исследования были выбраны случайным образом с использованием стратифицированной выборки по возрасту и полу. В проведенном исследовании депрессия рассматривается как состояние и оценивается с помощью шкалы депрессии PHQ-9, состоящей из 9 вопросов. Вопросы PHQ-9 основаны на диагностических критериях депрессии DSM-4 и направлены на оценку опыта пациента за последние 2 недели. В ходе изучения возрастных особенностей депрессии у жителей Арктической зоны было установлено, что отдельные симптомы депрессивного состояния чаще встречаются у лиц молодого возраста, однако шанс возникновения умеренной или тяжелой депрессии выше только у женщин пожилого возраста.

**Ключевые слова:** депрессия, возрастные особенности, фотопериодичность.

**Финансирование:** Исследование «Узнай свое сердце» являлось частью Международного проекта по сердечно-сосудистым заболеваниям в России (International Project on Cardiovascular Disease in Russia), реализованного в 2014–2019 гг. при финансовой поддержке Wellcome Trust.

**Для цитаты:** Климак А.В., Харькова О.А., Кудрявцев А.В. Возрастные особенности депрессии у жителей Арктической зоны [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2024. Том 13. № 2. С. 34–45. DOI: 10.17759/cpse.2024130202

---

# Age-Related Features of Depression in Residence of the Arctic Zone

**Alexander V. Klimak**

*Arkhangelsk Clinical Psychiatric Hospital, Arkhangelsk, Russia,*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4008-6940>, e-mail: [alex.klimak@yandex.ru](mailto:alex.klimak@yandex.ru)

**Olga A. Kharkova**

*Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia,*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3130-2920>, e-mail: [harkovaolga@yandex.ru](mailto:harkovaolga@yandex.ru)

**Alexander V. Kudryavtsev**

*Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia,*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8902-8947>, e-mail: [alex.v.kudryavtsev@yandex.ru](mailto:alex.v.kudryavtsev@yandex.ru)

---

The study aims to investigate the age-related characteristics of depression among residents of the Arctic zone, considering gender and the period of data collection. This cross-sectional study utilized data collected as part of the Cardiovascular Disease Project (N=2380). Study participants were randomly selected using stratified sampling based on age and gender. Depression was assessed using the PHQ-9 depression scale, which consists of 9 questions based on the DSM-IV diagnostic criteria for depression, asking about the patient's experiences over the past 2 weeks. In the course of studying the age-related characteristics of depression among residents of the Arctic zone, it was found that certain symptoms of depression are more prevalent in young people; however, the chance of moderate to severe depression is significantly higher in older women.

**Keywords:** depression, age-related characteristics, photoperiodicity.

**Funding:** The “Know Your Heart” study was part of the International Project on Cardiovascular Disease in Russia, implemented in 2014–2019 with financial support from the Wellcome Trust.

**For citation:** Klimak A.V., Kharkova O.A., Kudryavtsev A.V. Age-Related Features of Depression in Residence of the Arctic Zone. *Klinicheskaya i spetsial'naya psikhologiya = Clinical Psychology and Special Education*, 2024. Vol. 13, no. 2, pp. 34–45. DOI: 10.17759/cpse.2024130202 (In Russ., abstr. in Engl.)

---

## Введение

В настоящее время депрессия становится одним из самых распространенных эмоциональных состояний в связи с увеличением стрессогенных событий [3]. Согласно результатам транснационального европейского исследования симптомы депрессии в течение жизни развиваются у 15% населения развитых стран и 11% населения развивающихся стран [11].

Депрессивное состояние включает в себя такие проявления, как двигательную заторможенность, нарушение мышления, снижение настроения и самооценки, потерю вкуса к жизни и интереса к привычной деятельности, а также чувство пустоты и

безнадежности [7]. Иногда депрессия ограничивается только физиологическими симптомами без каких-либо эмоциональных проявлений [6]. Само по себе данное состояние не является сильно негативным, однако может иметь худшую траекторию развития и привести к депрессии как аффективному расстройству, или к суицидальным намерениям и действиям.

В научных публикациях описываются исследования влияния демографических и социальных факторов на развитие депрессии [8; 15]. Так, женщины, как правило, имеют двукратный повышенный риск возникновения депрессии по сравнению с мужчинами [8; 17–19; 21]. Что касается возраста, то встречаются различные данные: для западных стран распространенность более тяжелого течения депрессии снижается с возрастом [22], тогда как в развивающихся странах наблюдается обратный процесс [8; 14].

Различные исследования показывают, что нарушение циклических процессов в организме, связанные с изменением фотопериодичности, особенно в сочетании с неблагоприятными метеорологическими факторами, могут приводить к развитию депрессии [4; 5; 8]. Обострение эндогенных депрессий в зимний и летний периоды может объясняться наличием выраженного фотодесинхроноза при световой депривации зимой и «световой загрязненности» во время «белых ночей». Это можно связать с уменьшением антидепрессивного влияния на центральную нервную систему мелатонина, синтез которого снижается в летний период [2]. Поэтому при изучении депрессии нельзя игнорировать период сбора данных, так как это может привести к переоценке или недооценке изучаемого явления.

Таким образом, целью исследования явилось изучение возрастных особенностей депрессии у жителей Арктической зоны (на примере г. Архангельска) с учетом пола и периода сбора данных.

## Материал и методы исследования

В поперечном исследовании использовались данные, собранные в рамках проекта по изучению сердечно-сосудистых заболеваний «Узнай свое сердце» (N=2380 человек). Участники исследования были выбраны случайным образом из популяционных списков адресов с использованием стратифицированной выборки по возрасту и полу. Обученные интервьюеры посещали адреса, и, если потенциальные участники соглашались принять участие в исследовании, проводилось очное интервью. В большинстве случаев это делалось по месту жительства участника исследования. Более подробно информация о проекте и способе сбора данных представлена в статье [12].

В таблице 1 представлено распределение респондентов по половому и возрастному признаку.

Таблица 1

### Распределение респондентов по демографическим характеристикам

Характеристика	Всего N (%)	Мужчины, n=989 M (SD), годы	Женщины, n=1391 M (SD), годы
Возраст (по ВОЗ):			
– молодой (до 45 лет)	569 (23.9%)	40.7 (2.4)	40.9 (2.5)
– средний (45–59 лет)	1042 (43.8%)	52.6 (4.2)	52.6 (4.2)
– пожилой (60 лет и более)	769 (32.3%)	65.0 (3.0)	65.3 (3.1)

Примечание. M — среднее значение возраста, SD — стандартное отклонение.

В проведенном исследовании депрессия рассматривается как состояние и оценивается с помощью шкалы депрессии PHQ-9, состоящей из 9 вопросов [7; 10]. Вопросы PHQ-9 основаны на диагностических критериях депрессии DSM-4 и направлены на оценку опыта пациента за последние 2 недели. Вопросы касаются уровня интереса к занятиям, чувства подавленности и тревожности, трудностей со сном, уровня энергии, привычек в еде, самовосприятия, способности концентрироваться, скорости функционирования и мыслей о самоубийстве. Общая сумма ответов предполагает наличие депрессии различного уровня (5–9 баллов — лёгкая депрессия и 10–30 баллов — умеренная или тяжелая депрессия).

Статистический анализ был представлен сравнением средних с помощью непараметрического критерия Краскела-Уоллиса (данные представлены в виде медианы и квартилей первого-третьего), так как количественный признак имеет ненормальное распределение. Взаимосвязь между периодом сбора данных и возрастом оценивалась с использованием критерия Хи-квадрат Пирсона (данные представлены в виде абс.ч. — %). Для изучения шанса возникновения умеренной/тяжелой степени депрессии применялась логистическая регрессия (данные представлены в виде отношения шансов и 95% доверительного интервала). Статистическая обработка данных производилась с помощью программы STATA version 17.0.

### Результаты исследования

В связи с тем, что Архангельск характеризуется сильным колебанием средней продолжительности дня от 4 час./сут. до 21 час./сут. в году (рисунок 1), которое может оказывать влияние на эмоциональное состояние, нами было выделено три периода (группы месяцев), учитывающиеся далее в анализе: 1 период — январь, декабрь, ноябрь; 2 период — февраль, март, сентябрь, октябрь; 3 период — апрель, май, июнь-август.

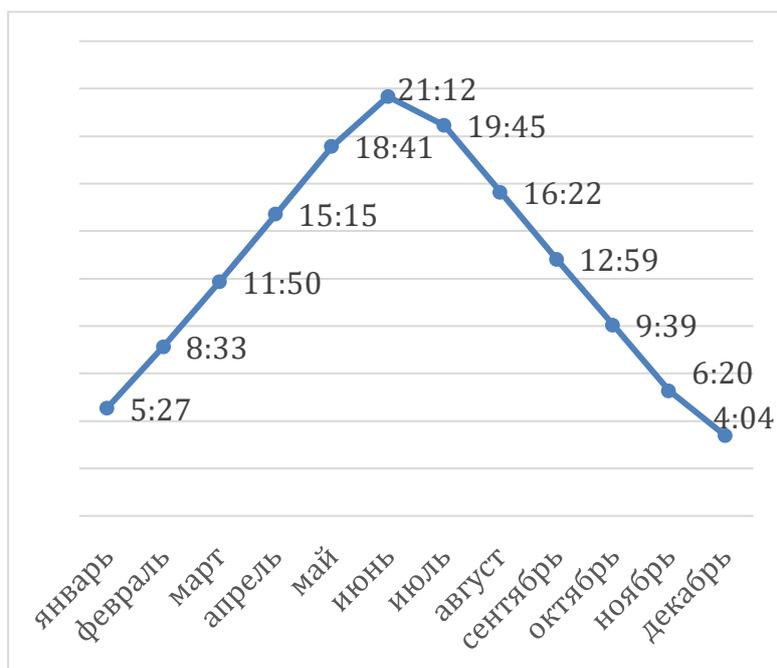


Рис. 1. Средняя продолжительность дня в Архангельске.

В таблице 2 продемонстрирована разница в показателе «депрессия» у жителей Арктической зоны в зависимости от периода сбора данных.

Таблица 2

**Особенности показателя депрессии в зависимости от периода сбора данных (средней продолжительности дня) и возраста у мужчин и женщин, проживающих в Арктической зоне**

Переменная	Показатель депрессии у мужчин (n=989)		Показатель депрессии у женщин (n=1391)	
	Me (Q1-Q3)	p	Me (Q1-Q3)	p
<b>Период сбора данных:</b>				
1 период (январь, декабрь, ноябрь)	3 (1-4)		3 (1-5)	
2 период (февраль, март, сентябрь, октябрь)	2 (0-4)	0.087	4 (2-6)	0.088
3 период (апрель, май, июнь–август)	2 (0-4)		3 (1-6)	
<b>Возраст участников исследования:</b>				
молодой	3 (1-5)		4 (2-6)	
средний	2.5 (1-5)	0.004	4 (1-6)	0.066
пожилой	2 (0-4)		4 (2-7)	

Примечание. p — уровень значимости различий по критерию Краскела-Уоллиса

Оказалось, что в зависимости от периода сбора данных наблюдается незначительное колебание срединного значения по показателю «депрессия», причем, как в группе мужчин (p=0.087), так и в группе женщин (p=0.088). Различия по показателю «депрессия» отмечались в группе мужчин в зависимости от возраста (p=0.004). Кроме того, была выявлена взаимосвязь между периодом сбора данных и возрастом жителей Арктической зоны, принявших участие в исследовании (табл. 3).

Таблица 3

**Взаимосвязь между периодом сбора данных и возрастом жителей Арктической зоны, принявших участие в исследовании**

Пол	Период сбора данных	Возраст, n (%)			p-уровень
		молодой	средний	пожилой	
Мужчины	1 период	71 (31.1)	141 (31.6)	101 (32.1)	0.436
	2 период	75 (32.9)	169 (37.9)	123 (39.1)	
	3 период	82 (32.9)	136 (30.5)	91 (28.9)	
Женщины	1 период	65 (19.1)	180 (30.2)	173 (38.1)	<0.001
	2 период	154 (45.2)	226 (37.9)	175 (38.6)	
	3 период	122 (35.8)	190 (31.9)	106 (23.3)	

Примечание. p — уровень значимости различий по критерию  $\chi^2$ -Пирсона.

Оказалось, что в группе мужчин не было выявлено взаимосвязи между возрастом и периодом сбора данных, а в группе женщин такая взаимосвязь наблюдалась. Так, молодые женщины реже принимали участие с ноября по январь, пожилые — с апреля по август ( $p < 0.001$ ). В связи с тем, что период сбора данных может оказать влияние на изучение исхода (депрессивное состояние), было принято решение при изучении шансов возникновения симптомов депрессии или депрессии в целом осуществлять коррекцию на данную переменную.

На первом этапе мы посмотрели взаимосвязь между симптомами депрессии и возрастом у мужчин и женщин, проживающих в Арктической зоне. Симптомом мы считали любой ответ от «несколько раз за последние две недели» (1 балл) до «практически каждый день» (3 балла). Данные представлены в Таблице 4.

Таблица 4

**Шансы возникновения симптомов депрессии в зависимости от возраста у мужчин и женщин, проживающих в Арктической зоне**

Симптом депрессии	Возраст	Мужчины (n=989)			Женщины (n=1391)		
		%	ОШ	95% ДИ	%	ОШ	95% ДИ
1. Низкий интерес к делам	молодой	46.9	2.17**	1.5–3.1	58.6	1.48*	1.1–2.0
	средний	40.4	1.63*	1.2–2.2	49.7	1.00	0.8–1.3
	пожилой	29.8	1.00		48.9	1.00	
2. Плохое настроение	молодой	35.5	1.79*	1.2–2.6	50.4	1.34*	1.0–1.8
	средний	35.4	1.79**	1.3–2.5	40.6	0.90	0.7–1.2
	пожилой	23.5	1.00		43.2	1.00	
3. Проблемы со сном	молодой	47.4	1.00	0.7–1.4	51.0	0.39**	0.3–0.5
	средний	53.1	2.27	0.9–1.7	57.2	0.51**	0.4–0.7
	пожилой	47.3	1.00		72.2	1.00	
4. Чувство усталости	молодой	53.9	2.32**	1.6–3.3	69.5	1.42*	1.0–1.9
	средний	47.5	1.77**	1.3–2.4	61.2	0.98	0.8–1.3
	пожилой	34.3	1.00		61.7	1.00	
5. Плохой аппетит или переедание	молодой	28.5	3.10**	2.0–4.9	28.4	1.39*	1.0–1.9
	средний	22.4	2.20**	1.5–3.4	24.5	1.14	0.8–1.5
	пожилой	11.4	1.00		22.0	1.00	
6. Плохие мысли о себе	молодой	14.9	2.39*	1.4–4.2	23.2	1.37	0.9–1.9
	средний	16.6	2.68**	1.6–4.4	18.1	0.98	0.7–1.3
	пожилой	7.0	1.00		18.7	1.00	
7. Трудности в сосредоточении	молодой	13.6	1.28	0.8–2.1	22.3	1.51*	1.1–2.2
	средний	15.0	1.42	0.9–2.2	18.8	1.22	0.9–1.7
	пожилой	11.1	1.00		15.9	1.00	
8. Движения и речь замедленные или ускоренные	молодой	7.0	1.12	0.6–2.2	14.1	0.88	0.6–1.3
	средний	8.3	1.34	0.8–2.3	13.9	0.88	0.6–1.2
	пожилой	6.3	1.00		15.4	1.00	
9. Мысли о смерти	молодой	2.2	0.61	0.2–1.8	3.2	0.59	0.3–1.2
	средний	2.5	0.66	0.3–1.5	3.7	0.67	0.4–1.2
	пожилой	3.8	1.00		5.5		
10. Трудности из-за отмеченных проблем	молодой	29.7	1.04	0.7–1.7	44.8	1.39*	1.0–1.9
	средний	26.7	0.91	0.6–1.3	42.7	1.28	0.9–1.7
	пожилой	28.4	1.00		36.5	1.00	

Примечание. ОШ — отношение шансов, скорректированное по месяцу сбора данных; ДИ — доверительный интервал; \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.001$ .

Оказалось, что у мужчин шанс иметь низкий интерес к делам (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=2.17 [1.5–3.1] и ОШ<sub>средний</sub> [95% ДИ]=1.63 [1.2–2.2]), плохое настроение (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=1.79 [1.2–2.6] и ОШ<sub>средний</sub> [95% ДИ]=1.79 [1.3–2.5]), чувство усталости (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=2.32 [1.6–3.3] и ОШ<sub>средний</sub> [95% ДИ]=1.77 [1.3–2.4]), плохой аппетит или переедание (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=3.10 [1.5–3.1] и ОШ<sub>средний</sub> [95% ДИ]=2.20 [1.5–3.4]), а также плохие мысли о себе (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=2.39 [1.4–4.2] и ОШ<sub>средний</sub> [95% ДИ]=2.68 [1.6–4.4]) чаще наблюдался у молодого или среднего возраста по сравнению с пожилым.

В группе женщин шанс иметь низкий интерес к делам в 1.48 раза чаще встречался у молодых, чем у пожилых ( $p=0.007$ ). Кроме того, у молодых женщин по сравнению с пожилыми чаще отмечалось плохое настроение (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=1.34 [1.0–1.8]), чувство усталости (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=1.42 [1.0–1.9]), плохой аппетит или переедание (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=1.39 [1.0–1.9]), трудности в сосредоточении (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=1.51 [1.1–2.2]), а также трудности из-за отмеченных проблем (ОШ<sub>молодой</sub> [95% ДИ]=1.39 [1.0–1.9]). Однако проблемы со сном у женщин пожилого возраста встречались в 2.56 и 1.96 раза чаще, чем у женщин молодого и среднего возраста соответственно ( $p<0.001$ ).

На втором этапе мы посмотрели взаимосвязь между тяжестью депрессивного состояния и возрастом у мужчин и женщин, проживающих в Арктической зоне. Согласно методике PHQ-9, легкая депрессия диагностировалась в случае набранных 5–9 баллов, умеренная или тяжелая — 10–30 баллов. Статистически значимая взаимосвязь между тяжестью депрессивного состояния и возрастом была выявлена только в группе женщин. Данные представлены в таблице 5.

Таблица 5

**Шансы возникновения умеренной или тяжелой депрессии в зависимости от возраста у мужчин и женщин, проживающих в Арктической зоне**

Зависимая переменная	Возраст	Мужчины (n=989)			Женщины (n=1391)		
		%	ОШ	95% ДИ	%	ОШ	95% ДИ
Умеренная или тяжелая депрессия	молодой	17.5	0.85	0.3–2.0	22.3	0.61	0.4–0.9
	средний	18.2	0.89		25.1	0.71	
	пожилой	22.2	1.00	0.4–1.8	31.8	1.00	0.5–1.1
R для тренда		0.704			0.036		

Примечание. Зависимая переменная — легкая депрессия (5–9 баллов) и умеренная/тяжелая депрессия (10–30 баллов); ОШ — отношение шансов, скорректированное по месяцу сбора данных.

Оказалось, что практически у каждого пятого мужчины, имеющего признаки депрессии, наблюдалась умеренная или тяжелая степень, которая требует консультации психотерапевта или психиатра; причем шанс иметь умеренную/тяжелую степень не зависит от возраста. У женщин умеренная/тяжелая степень депрессии наблюдалась у каждой пятой, имеющей признаки депрессии. Кроме того, чем моложе женщина, тем ниже шанс возникновения умеренной/тяжелой степени ( $p_{\text{для тренда}}=0.036$ ); причем шанс иметь данный уровень депрессии у молодых женщин меньше на 64% по сравнению с пожилыми.

## Обсуждение

Данное исследование позволило выявить, что отдельные симптомы депрессивного состояния, как у мужчин, так и у женщин, чаще встречаются у лиц молодого и/или среднего возраста, чем у пожилого. Однако, чем моложе женщина, тем ниже шанс возникновения умеренной или тяжелой степени депрессии. У мужчин взаимосвязи между возрастом и депрессией выявлено не было.

Полученные различия между женщинами и мужчинами связаны с тем, что при оценке симптомов депрессии использовалась дихотомическая шкала «есть/нет», а при оценке степени депрессивного состояния — категориальная переменная (от 1 до 3 баллов). Кроме того, более молодые женщины и мужчины, имея те или иные симптомы депрессивного состояния, могут самостоятельно справляться с ними, так как они не носят систематический характер. Однако каждая третья женщина пожилого возраста с признаками депрессивного состояния нуждается в консультации психолога или даже психотерапевта.

Полученные нами результаты исследования согласуются с эпидемиологическим анализом депрессии конца XX века, в ходе которого не был получен однозначный ответ на вопрос, наблюдается ли рост депрессивных расстройств у пожилых людей. Распространенность тяжелых депрессивных расстройств (эндогенной депрессии) по данным различных эпидемиологических исследований колебалась от 1 до 4% с небольшим преобладанием у женщин [13].

Стоит отметить, что зафиксировано увеличение числа самоубийств среди пожилых людей. В подавляющем большинстве стран опасность совершения самоубийства возрастает после 60 лет, достигая максимума в 85–90 лет [1]. В нашем исследовании мы показали, что мысли о самоубийстве одинаково часто встречаются в каждой возрастной категории. Возможно, это связано с тем, что пожилые люди с глубокой депрессией, скорее всего, просто отказались от участия в исследовании «Узнай свое сердце».

Нами были показаны незначительные колебания показателя «депрессия» в зависимости от периода сбора данных; причем как в группе мужчин, так и в группе женщин. Сезонные изменения симптомов депрессии считаются результатом неспособности адаптироваться к изменению продолжительности дня [20]. Однако большая часть участников исследования проживали в Арктической зоне более 10 лет. В связи с этим необходимо более детальное изучение сезонных колебаний показателя «депрессии» в данных климатических условиях.

## Заключение

В ходе изучения возрастных особенностей депрессии у жителей Арктической зоны было установлено, что отдельные симптомы депрессивного состояния чаще встречаются у лиц молодого возраста; однако шанс возникновения умеренной или тяжелой депрессии выше только у женщин пожилого возраста. Полученные результаты важно учитывать в работе терапевта или геронтолога, так как это может предотвратить негативные последствия депрессии в виде суицидальных мыслей и действий. Более того, необходимо провести качественное (качественное) исследование, которое поможет понять, почему именно женщины пожилого возраста чаще имеют депрессию.

## Литература

1. Зинчук М.С., Аведисова А.С., Жабин М.О., Гехт А.Б. Суицидальность в позднем возрасте: социокультуральные и клинические факторы риска // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2018. Том 118. №7. С. 104–111. DOI: 10.17116/jnevro201811871104
2. Кот Т.Л., Бочкарев М.В., Никифорова Е.И. Фотопериодическая сезонность обострений и социальный статус больных с экзогенной и эндогенной депрессией, проживающих в северном регионе России // Вестник КРСУ. 2014. Том 14. №4. С. 110–112.
3. Лурье А.Ж. Депрессия как симптом сосудистого поражения мозга // Медицинские новости. 2021. №1 (316). С. 63–64.
4. Манчук В.Т., Надточий Л.А. Проявление синдрома полярного напряжения у коренного населения Севера // Актуальные вопросы долголетия: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Красноярск, 8-10 декабря 2010 / Под ред. В.Т. Манчука, С.В. Смирновой. Красноярск: Изд-во КрасГМУ, 2010. С. 93–98.
5. Манчук В.Т., Надточий Л.А. Состояние здоровья коренных и малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, особенности формирования патологии. Красноярск: Версо, 2011. 338 с.
6. Молчанова И.В., Скворцов В.В., Индиченко М.А. и др. Депрессивные состояния // Медицинская сестра. 2018. Том 20. №3. С. 51–56. DOI: 10.29296/25879979-2018-03-13
7. Погосова Н.В., Довженко Т.В., Бабин А.Г. и др. Русскоязычная версия опросника PHQ-2 и 9: чувствительность и специфичность при выявлении депрессии у пациентов общемедицинской амбулаторной практики [Электронный ресурс] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014. Том 13. №3. С. 18–24. DOI: 10.15829/1728-8800-2014-3-18-24
8. Проблемы здравоохранения и социального развития Арктической зоны России / Под ред. Г.Н. Дегтева. М.; СПб.: Paulsen, 2011. 472 с.
9. Ballard C., O'Brien J. Behavioural and psychological symptoms. In: Erkinjuntti T., Gauthier S. (Eds.). Vascular cognitive impairment. London: Martin-Dunitz, 2002. P. 237–252.
10. Bitew T. Prevalence and risk factors of depression in Ethiopia: a review // Ethiopian Journal of Health Science. 2014. Vol. 24 (2). P. 161–169. DOI: 10.4314/ejhs.v24i2.9
11. Bromet E., Andrade L.H., Hwang I. et al. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode // BMC Medicine. 2011. Vol. 9. Art. 90. DOI: 10.1186/1741-7015-9-90
12. Cook S., Malyutina S., Kudryavtsev A.V. et al. Know Your Heart: Rationale, design and conduct of a cross-sectional study of cardiovascular structure, function and risk factors in 4500 men and women aged 35–69 years from two Russian cities, 2015–18 // Wellcome Open Research. 2018. Vol. 3. Art. 67. DOI: 10.12688/wellcomeopenres.14619.3
13. Kanowski S. Age-dependent epidemiology of depression // Gerontology. 1994. Vol. 40 (1). P. 1–4. DOI: 10.1159/000213612
14. Kessler R.C., Birnbaum H.G., Shahly V. et al. Age differences in the prevalence and comorbidity of DSM-IV major depressive episodes: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative // Depression and Anxiety. 2010. Vol. 27. P. 351–364. DOI: 10.1002/da.20634
15. Kessler R.C., Bromet E.J. The epidemiology of depression across cultures // Annual Review of Public Health. 2013. Vol. 34. P. 119–138. DOI: 10.1146/annurev-publhealth-031912-114409

16. Kroenke K., Spitzer R.L., Williams J.B.W. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure // *Journal of General Internal Medicine*. 2001. Vol. 16 (9). P. 606–613. DOI: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
17. Qadir F., Haqqani S., Khalid A. et al. A pilot study of depression among older people in Rawalpindi, Pakistan // *BMC Research Notes*. 2014. Vol. 7. Art. 409. DOI: 10.1186/1756-0500-7-409
18. Salk R.H., Hyde J.S., Abramson L.Y. Gender differences in depression in representative national samples: Meta-Analyses of diagnoses and symptoms // *Psychological Bulletin*. 2017. Vol. 143 (8). P. 783–822. DOI: 10.1037/bul0000102
19. Santos E.R., Huang H., Menezes P.R., Scazufca M. Prevalence of depression and depression care for populations registered in primary care in two remote cities in the Brazilian Amazon // *PLoS ONE*. 2016. Vol. 11 (3). e0150046. DOI: 10.1371/journal.pone.0150046
20. Thorn L., Evans P., Cannon A. et al. Seasonal differences in the diurnal pattern of cortisol secretion in healthy participants and those with self-assessed seasonal affective disorder // *Psychoneuroendocrinology*. 2011. Vol. 36 (6). P. 816–823. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2010.11.003
21. Van de Velde S., Bracke P., Levecque K. Gender differences in depression in 23 European countries. Cross-national variation in the gender gap in depression // *Social Science & Medicine*. 2010. Vol. 71 (2). P. 305–313. DOI: 10.1016/j.socscimed.2010.03.035
22. Weissman M.M., Bland R.C., Canino G.J. et al. Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder // *JAMA*. 1996. Vol. 276 (4). P. 293–299. DOI: 10.1001/jama.1996.03540040037030

## References

1. Zinchuk M.S., Avedisova A.S., Zhabin M.O., Gekht A.B. Suitsidal'nost' v pozdnem vozraste: sotsiokul'tural'nye i klinicheskie faktory riska [Suicidality in the elderly: socio-cultural and clinical risk factors]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova = S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*, 2018. Vol. 118, no. 7, pp. 104–111. DOI: 10.17116/jnevro201811871104 (In Russ., abstr. in Engl.)
2. Kot T.L., Bochkarev M.V., Nikiforova E.I. Fotoperiodicheskaya sezonnost' obostrenii i sotsial'nyi status bol'nykh s ekzogennoi i endogennoi depressiei, prozhivayushchikh v severnom regione Rossii [Photoperiodic seasonal exacerbations and social status of patients with exogenous and endogenous depressions, residing in the northern region of Russia]. *Vestnik KRSU = Journal "Herald of KRSU"*, 2014. Vol. 14, no. 4, pp. 110–112. (In Russ., abstr. in Engl.)
3. Lur'e A.Zh. Depressiya kak simptom sosudistogo porazheniya mozga [Depression as a symptom of vascular brain damage]. *Meditzinskie Novosti*, 2021. No. 1 (316), pp. 63–64. (In Russ., abstr. in Engl.)
4. Manchuk V.T., Nadtochii L.A. Proyavlenie sindroma polyarnogo napryazheniya u korenogo naseleniya Severa [Manifestation of the polar stress syndrome in the indigenous population of the North]. In: V.T. Manchuk, S.V. Smirnova (Eds.). *Aktual'nye voprosy dolgoletiya: Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Krasnoyarsk, 8-10 dekabrya 2010 = Topical issues of longevity: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference, Krasnoyarsk, December 8-10, 2010*. Krasnoyarsk: Publ. KrasGMU, 2010. Pp. 93–98. (In Russ.)

5. Manchuk V.T., Nadtochii L.A. Sostoyanie zdorov'ya korennykh i malochislennykh narodov Severa, Sibiri i Dal'nego Vostoka, osobennosti formirovaniya patologii [The state of health of indigenous and small-numbered peoples of the North, Siberia and the Far East, peculiarities of pathology formation]. Krasnoyarsk: Verso, 2011. 338 p. (In Russ.)
6. Molchanova I.V., Skvortsov V.V., Indichenko M.A. et al. Depressivnye sostoyaniya [Depressive States]. *Meditinskaya sestra = "The Nurse" Journal*, 2018. Vol. 20 (3), pp. 51–56. DOI: 10.29296/25879979-2018-03-13
7. Pogosova N.V., Dovzhenko T.V., Babin A.G. et al. Russkoyazychnaya versiya oprosnika PHQ-2 i 9: chuvstvitel'nost' i spetsifichnost' pri vyyavlenii depressii u patsientov obshchemeditsinskoj ambulatornoi praktiki [Russian version of PHQ-2 and 9 questionnaires: sensitivity and specificity in detection of depression in outpatient general medical practice]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika = Cardiovascular Therapy and Prevention*, 2014. Vol. 13, no. 3, pp. 18–24. DOI: 10.15829/1728-8800-2014-3-18-24 (In Russ., abstr. in Engl.)
8. Problemy zdavoookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Arkticheskoi zony Rossii [Problems of healthcare and social development of the Arctic zone of Russia]. G.N. Degtev (Ed.). Moscow; St. Petersburg: Paulsen, 2011. 472 p.
9. Ballard C., O'Brien J. Behavioural and psychological symptoms. In: Erkinjuntti T., Gauthier S. (Eds.). *Vascular cognitive impairment*. London: Martin-Dunitz, 2002. P. 237–252.
10. Bitew T. Prevalence and risk factors of depression in Ethiopia: a review. *Ethiopian Journal of Health Science*, 2014. Vol. 24 (2), pp. 161–169. DOI: 10.4314/ejhs.v24i2.9
11. Bromet E., Andrade L.H., Hwang I. et al. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine*, 2011. Vol. 9, art. 90. DOI: 10.1186/1741-7015-9-90
12. Cook S., Malyutina S., Kudryavtsev A.V. et al. Know Your Heart: Rationale, design and conduct of a cross-sectional study of cardiovascular structure, function and risk factors in 4500 men and women aged 35–69 years from two Russian cities, 2015–18. *Wellcome Open Research*, 2018. Vol. 3, art. 67. DOI: 10.12688/wellcomeopenres.14619.3
13. Kanowski S. Age-dependent epidemiology of depression. *Gerontology*, 1994. Vol. 40 (1), pp. 1–4. DOI: 10.1159/000213612
14. Kessler R.C., Birnbaum H.G., Shahly V. et al. Age differences in the prevalence and comorbidity of DSM-IV major depressive episodes: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Depression and Anxiety*, 2010. Vol. 27, pp. 351–364. DOI: 10.1002/da.20634
15. Kessler R.C., Bromet E.J. The epidemiology of depression across cultures. *Annual Review of Public Health*, 2013. Vol. 34, pp. 119–138. DOI: 10.1146/annurev-publhealth-031912-114409
16. Kroenke K., Spitzer R.L., Williams J.B.W. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 2001. Vol. 16 (9), pp. 606–613. DOI: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
17. Qadir F., Haqqani S., Khalid A. et al. A pilot study of depression among older people in Rawalpindi, Pakistan. *BMC Research Notes*, 2014. Vol. 7, art. 409. DOI: 10.1186/1756-0500-7-409

Климак А.В., Харьковская О.А., Кудрявцев А.В.  
Возрастные особенности депрессии  
у жителей Арктической зоны.  
Клиническая и специальная психология.  
2024. Том 13. № 2. С. 34–45.

Klimak A.V., Kharkova O.A., Kudryavtsev A.V.  
Age-Related Features of Depression  
in Residence of the Arctic Zone.  
Clinical Psychology and Special Education.  
2024, vol. 13, no. 2, pp. 34–45.

18. Salk R.H., Hyde J.S., Abramson L.Y. Gender differences in depression in representative national samples: Meta-Analyses of diagnoses and symptoms. *Psychological Bulletin*, 2017. Vol. 143 (8), pp. 783–822. DOI: 10.1037/bul0000102
19. Santos E.R., Huang H., Menezes P.R., Scazufca M. Prevalence of depression and depression care for populations registered in primary care in two remote cities in the Brazilian Amazon. *PLoS ONE*, 2016. Vol. 11 (3), e0150046. DOI: 10.1371/journal.pone.0150046
20. Thorn L., Evans P., Cannon A. et al. Seasonal differences in the diurnal pattern of cortisol secretion in healthy participants and those with self-assessed seasonal affective disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 2011. Vol. 36 (6), pp. 816–823. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2010.11.003
21. Van de Velde S., Bracke P., Levecque K. Gender differences in depression in 23 European countries. Cross-national variation in the gender gap in depression. *Social Science & Medicine*, 2010. Vol. 71 (2), pp. 305–313. DOI: 10.1016/j.socscimed.2010.03.035
22. Weissman M.M., Bland R.C., Canino G.J. et al. Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder. *JAMA*, 1996. Vol. 276 (4), pp. 293–299. DOI: 10.1001/jama.1996.03540040037030

## Информация об авторах

Климак Александр Валентинович, медицинский психолог дневного стационара Архангельской клинической психиатрической больницы (ГБУЗ АО «АКПБ»), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4008-6940>, e-mail: alex.klimak@yandex.ru

Харьковская Ольга Александровна, кандидат психологических наук, PhD, доцент Северного государственного медицинского университета (ФГБОУ ВО СГМУ), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3130-2920>, e-mail: harkovaolga@yandex.ru

Кудрявцев Александр Валерьевич, PhD, заведующий Международным центром научных компетенций Северного государственного медицинского университета (ФГБОУ ВО СГМУ), г. Архангельск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8902-8947>, e-mail: alex.v.kudryavtsev@yandex.ru

## Information about the authors

Alexander V. Klimak, day hospital medical psychologist, Arkhangelsk Clinical Psychiatric Hospital, Arkhangelsk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4008-6940>, e-mail: alex.klimak@yandex.ru

Olga A. Kharkova, PhD (in Psychology), Associate professor, Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3130-2920>, e-mail: harkovaolga@yandex.ru

Alexander V. Kudryavtsev, PhD, Head of the International Center for Scientific Competence, Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8902-8947>, e-mail: alex.v.kudryavtsev@yandex.ru

Получена 26.10.2023

Received 26.10.2023

Принята в печать 30.06.2024

Accepted 30.06.2024