

Факторы, влияющие на половое влечение российских женщин репродуктивного возраста в эпоху цифровых технологий

А.И. Федорова^{✉1}, А.В. Казакова², С.М. Чечко³, Г.С. Козупица⁴, И.Е. Дуфинец²

¹ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;

²ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия;

³ГБУЗ СО «Самарская городская клиническая больница №2 им. Н.А. Семашко», Самара, Россия;

⁴ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения», Самара, Россия

Аннотация

Цель. Оценить влияние возраста, числа половых партнеров, наличия детей, уровня дохода семьи и времени, проводимого за смартфоном или компьютером, на половое влечение женщин репродуктивного возраста в эпоху информационных технологий.

Материалы и методы. Проведено исследование полового влечения 79 женщин 18–35 лет, находящихся в семейных (партнерских) отношениях. Основным методом исследования послужил широко используемый международный Индекс женской сексуальной функции (Female Sexual Function Index). Респондентки также отвечали на вопросы, дающие информацию о некоторых аспектах личности и социальном положении. Результаты оценивали с помощью методов математической статистики: дескриптивная статистика, корреляционный, детерминационный, логит-регрессионный анализ.

Результаты. Выраженность полового влечения связана с возрастом женщины, числом половых партнеров, уровнем дохода в семье. Не выявлено связи между уровнем полового влечения женщины и наличием у нее детей, а также временем пребывания самих женщин и их партнеров за компьютерами и смартфонами.

Ключевые слова: женское половое влечение, Индекс женской сексуальной функции, женская сексуальность, удовлетворенность сексуальной жизнью

Для цитирования: Федорова А.И., Казакова А.В., Чечко С.М., Козупица Г.С., Дуфинец И.Е. Факторы, влияющие на половое влечение российских женщин репродуктивного возраста в эпоху цифровых технологий. Гинекология. 2023;25(4):389–396. DOI: 10.26442//20795696.2023.4.202128

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2023 г.

ORIGINAL ARTICLE

Factors influencing the sexual drive of Russian women of reproductive age in the digital age

Anna I. Fedorova^{✉1}, Anna V. Kazakova², Svetlana M. Chechko³, Gennadiy S. Kozupitsa⁴, Irina E. Dufinets²

¹Mechnikov North-Western State Medical University, Saint Petersburg, Russia;

²Samara State Medical University, Samara, Russia;

³Semashko Samara City Hospital №2, Samara, Russia;

⁴Samara State Transport University, Samara, Russia

Abstract

Aim. To assess the impact of age, number of sexual partners, having children, family income, and time spent with a smartphone or computer on the sexual drive of women of reproductive age in the era of information technology.

Materials and methods. A study of the sexual drive of 79 women aged 18–35 in family (partner) relationships was conducted. The well-established international Female Sexual Function Index was used. Respondents also answered questions about some aspects of personality and social status. The results were evaluated using the methods of mathematical statistics: descriptive statistics, correlation, determination, and logit-regression analyses.

Results. The intensity of sexual drive correlates with a woman's age, the number of sexual partners, and the family income. There was no correlation between the level of a woman's sexual drive and having children and the time women and their partners spend with computers and smartphones.

Keywords: female sex drive, Female Sexual Function Index, female sexuality, satisfaction with sexual life

For citation: Fedorova AI, Kazakova AV, Chechko SM, Kozupitsa GS, Dufinets IE. Factors influencing the sexual drive of Russian women of reproductive age in the digital age. Gynecology. 2023;25(4):389–396. DOI: 10.26442//20795696.2023.4.202128

Информация об авторах / Information about the authors

✉ **Федорова Анна Игоревна** – д-р мед. наук, доц., проф. каф. психотерапии, медицинской психологии и сексологии ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова». E-mail: feanna@inbox.ru; ORCID: 0000-0002-8657-5002; SPIN-код: 8489-4445

Казакова Анна Владимировна – д-р мед. наук, зав. каф. акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО СамГМУ. ORCID: 0000-0002-9483-8909; SPIN-код: 5129-5915

Чечко Светлана Михайловна – акушер-гинеколог ГБУЗ СО «СГКБ №2 им. Н.А. Семашко». ORCID: 0000-0002-3890-9944; SPIN-код: 1069-5588

✉ **Anna I. Fedorova** – D. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Mechnikov North-Western State Medical University. E-mail: feanna@inbox.ru; ORCID: 0000-0002-8657-5002; SPIN code: 8489-4445

Anna V. Kazakova – D. Sci. (Med.), Samara State Medical University. ORCID: 0000-0002-9483-8909; SPIN code: 5129-5915

Svetlana M. Chechko – obstetrician-gynecologist, Semashko Samara City Hospital №2. ORCID: 0000-0002-3890-9944; SPIN code: 1069-5588

Введение

В последние десятилетия во всем мире значительно возросло внимание к сексуальному здоровью. Это понятие введено Всемирной организацией здравоохранения в 2000 г. Понятие сексуального здоровья довольно широкое. Оно включает состояние физического, эмоционального, психического и социального благополучия, связанного с сексуальностью, а не только отсутствие заболеваний или дисфункций. Репродуктивное здоровье как часть сексуального здоровья также важно не только с точки зрения благополучия репродуктивной системы, ее функций и процессов, но и в отношении воспроизводства потомства и гармонии психосексуальных отношений в семье [1–4]. В современном обществе сексуальное здоровье рассматривается как фундаментальная часть благополучия личности и важная часть общественного здоровья. Именно поэтому оно вызывает большой интерес у исследователей.

Особенное внимание привлекают проблемы женского сексуального здоровья. Восприятие женской сексуальности менялось на протяжении веков и в значительной степени зависело от культурного круга, в котором оно рассматривалось [5, 6]. Масштабные социокультурные перемены последних десятилетий изменили роль женщины в обществе, семье. Существенно изменились и ее стиль жизни и интересы. Все это стало мощным стимулом для пересмотра взглядов на женскую сексуальность, изменилось отношение к ней. Женщины стали с большим вниманием относиться к своим сексуальным проявлениям и потребностям, предъявлять более высокие требования к качеству половой жизни.

Проведены глубокие научные исследования женской сексуальности, которые разрушили многие вековые мифы о нормативности женских сексуальных проявлений. Разрабатываются новые методы изучения сексуальности, современные концепции сексуального здоровья, в частности новые концепции женского полового влечения. Создаются документы, определяющие пути решения проблем сексуальности, стандартные операционные процедуры при сексуальных дисфункциях. Многие исследования посвящены изучению сексуального здоровья женщин разного возраста, выявлению факторов, приводящих к сексуальным нарушениям и снижению общей удовлетворенности сексуальной жизнью. В качестве наиболее адекватного утвердился мультидисциплинарный биопсихосоциальный подход к изучению проблем сексуальности, учитывающий помимо биологических и психологических факторов влияние социокультурного контекста.

Известна широкая распространенность сексуальных дисфункций среди женщин. По данным российских исследований, они встречаются примерно у 16,7% [7]. Эти данные могут быть занижены, поскольку обращаемость за медицинской помощью остается невысокой [7]. Многие проблемы сексуального здоровья женщин все еще недостаточно изучены, несмотря на активный рост количества посвященных им научных публикаций [8]. Важность сексуальности как фактора общественного здоровья определяет актуальность изучения влияния на нее социальных факторов, образа жизни, семейного состояния, широкого распространения современных информационных технологий. К сожалению,

далеко не все исследования обладают объективностью и достаточной мерой доказательности. На результаты могут влиять особенности отбора контингента для исследований, выбор метода, который должен быть информативным, объективным и унифицированным.

Настоящее исследование посвящено изучению сексуальной функции российских женщин репродуктивного возраста, в частности половому влечению и влиянию на него возраста, числа сексуальных партнеров и ряда социальных факторов. В качестве основного метода использовали международный Индекс женской сексуальной функции (ИЖСФ, Female Sexual Function Index, FSFI). Полученные результаты важны для понимания влияния современных жизненных реалий и тенденций на сексуальность женщины, для правильного информирования пациенток при беседах на сексуальную тему, а следовательно, для работы, направленной на сохранение репродуктивного потенциала и гармонии психосексуальных отношений в семье [9–11].

Цель исследования – оценить некоторые факторы, влияющие на половое влечение женщин репродуктивного возраста в эпоху информационных технологий (возраст, число половых партнеров, наличие детей, уровень дохода семьи и время, проводимое за смартфоном или компьютером).

Материалы и методы

В исследовании, проведенном в 2020 г., приняли участие 79 женщин от 18 до 35 лет, находящихся в семейных (партнерских) отношениях, которые обратились в женскую консультацию по месту жительства в Самаре по различным поводам. Беременных не включали в исследование. Всех участниц разделили на 2 возрастные группы согласно отечественной классификации фаз репродуктивного возрастного периода – раннюю (18–24 года) и зрелую (25–34 года) [12].

Основным методом исследования стал широко используемый международный опросник ИЖСФ, состоящий из 19 пунктов и позволяющий оценить состояние сексуальной функции женщины за последние 4 нед с учетом ее шести основных составляющих: полового влечения, чувствительности и возбудимости, смазки (увлажнения влагалища), оргастичности, удовлетворенности половой жизнью, коитальных и посткоитальных дискомфорта/боли. Помимо опросника исследуемых просили ответить на ряд вопросов (табл. 1), дающих информацию о личности женщины и ее социальном положении: о числе сексуальных партнеров, наличии и числе детей в семье, уровне дохода, времени, которое она и ее партнер в среднем проводят за компьютером или смартфоном.

В настоящем исследовании изучали влияние указанных факторов (см. табл. 1) на половое влечение женщины (оценивали ту часть ИЖСФ, которая отражала половое влечение). Применяли следующие методы математической статистики: дескриптивная статистика, корреляционный, детерминационный, логит-регрессионный анализ. Для анализа изменений номинальных переменных, а также взаимодействия номинальных и количественных переменных применяли детерминационный анализ (специализированный пакет статистических программ «Да-система», Контекст, Россия).

Козулица Геннадий Степанович – д-р биол. наук, проф. каф. физической культуры и спорта ФГБОУ ВО СамГУПС

Дуфинац Ирина Евгеньевна – канд. мед. наук, ассистент каф. акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО СамГМУ. ORCID: 0000-0002-2281-6495; SPIN-код: 4683-6421

Gennadiy S. Kozupitsa – D. Sci. (Biol.), Samara State Transport University

Irina E. Dufinets – Cand. Sci. (Med.), Samara State Medical University. ORCID: 0000-0002-2281-6495; SPIN code: 4683-6421

Таблица 1. Анкета исследования
Table 1. Study questionnaire

1. Ваш возраст
2. Число половых партнеров в течение всей жизни
3. Есть ли у вас дети? Варианты ответов: да/нет
4. Сколько лет вашим детям? Укажите целые числа через запятую или прочерк при отсутствии детей
5. Оцените уровень вашего дохода (вашей семьи). Варианты ответов: очень высокий/высокий/умеренный/низкий/очень низкий
6. Как много часов вы проводите в смартфоне/компьютере (игры, социальные сети) в течение суток? Варианты ответов: менее 1/1–3/3–5/6–8/более 8
7. Как много часов ваш партнер проводит в смартфоне/компьютере (игры, социальные сети) в течение суток? Варианты ответов: менее 1/1–3/3–5/6–8/более 8

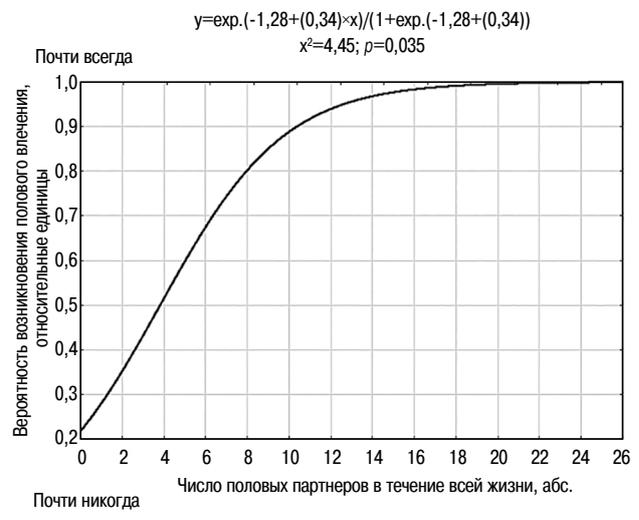
Таблица 2. Влияние возраста женщин на половое влечение
Table 2. The relationship between the women's age and the sex drive

Детерминации	Объясняющий признак: возраст	Характеристики детерминаций			
		ПЗ	ВД	Σпр	Σпд
<i>Объясняемый признак: почти всегда или всегда (очень высокий)</i>					
1	До 24 лет	0,20	0,15	10	2
	25 лет и старше	0,16	0,85	69	11
Суммарные характеристики		0,16	1,00	79	13
<i>Объясняемый признак: в большинстве случаев (высокий)</i>					
2	До 24 лет	0,50	0,17	10	5
	25 лет и старше	0,35	0,83	69	24
Суммарные характеристики		0,37	1,00	79	29
<i>Объясняемый признак: иногда, приблизительно в 1/2 случаев (умеренный)</i>					
3	До 24 лет	0,40	0,10	10	4
	25 лет и старше	0,55	0,90	69	38
Суммарные характеристики		0,53	1,00	79	42
<i>Объясняемый признак: несколько раз, меньше, чем в 1/2 случаев (низкий)</i>					
4	До 24 лет	0,20	0,08	10	2
	25 лет и старше	0,32	0,92	69	22
Суммарные характеристики		0,30	1,00	79	24
<i>Объясняемый признак: почти никогда или никогда (очень низкий или его не было)</i>					
5	До 24 лет	0,00	0,00	10	0
	25 лет и старше	0,10	1,00	69	7
Суммарные характеристики		0,09	1,00	79	7
Пороги		0 ≤ ПЗ ≤ 1, 0 ≤ ВД ≤ 1			

Следует отметить, что в медицине этот вид математического исследования используют относительно недавно [13]. В связи с этим мы посчитали целесообразным дать некоторые пояснения. Детерминации (правила) дают описание статистических связей между признаками, при которых точкой отсчета служит детерминизм (а не статистическая независимость). Детерминация – это условное суждение вида «если *a*, то *b*»; признак *a* называется объясняющим, *b* – объясняемым. Любая детерминация имеет две главные характеристики: *прогностическую значимость* (ПЗ) – отношение количества объектов, обладающих одновременно объясняющим и объясняемым признаками (Σпд), к количеству объектов, обладающих объясняющим признаком безотносительно к любым другим признакам (Σпр), и *валидность* (ВД) – отношение количества объектов, обладающих одновременно объясняющим и объясняемым признаком, к количеству объектов, обладающих объясняемым безотносительно к любым другим признакам [13]. Примененный в работе методологический подход позволил с новых пози-

Рис. 1. Взаимосвязь уровня полового влечения женщин с числом половых партнеров (логит-регрессионный анализ).

Fig. 1. The relationship between the women's sexual drive and the number of sexual partners (logit regression analysis).



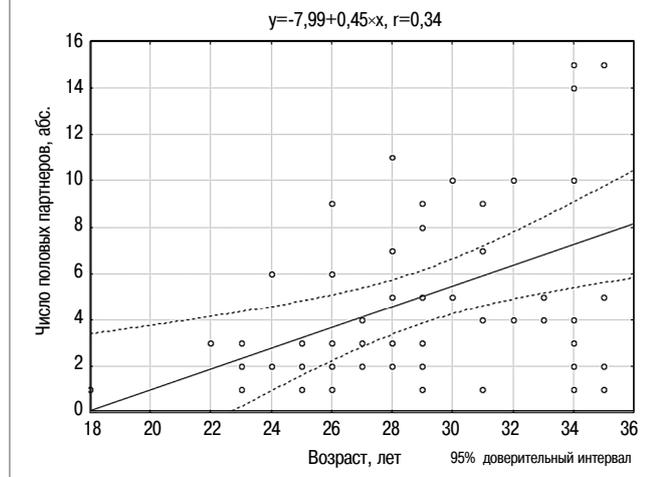
ций изучить и объективно оценить некоторые механизмы формирования нарушений полового влечения у женщин.

Результаты

При поиске взаимосвязей сексуального влечения с возрастом женщины проведен корреляционный анализ. Он не выявил статистически значимой и плотной взаимосвязи между названными переменными (ρ Спирмена $R = 0,008, p = 0,944$). С целью более подробного анализа дисперсии изучаемой выборки проведен детерминационный анализ. В табл. 2 представлены результаты 4-недельного наблюдения.

Наибольшая вероятность взаимосвязи возраста с уровнем полового возбуждения найдена при уровне влечения «иногда, приблизительно в 1/2 случаев» (средняя ПЗ – 53%) в 25 лет и старше (ПЗ – 55%, ВД – 90%). У женщин моложе 24 лет такая взаимосвязь несколько меньше (ПЗ – 40%). Следующим по мере уменьшения ПЗ объясняемого признака следовал показатель «в большинстве случаев». ПЗ при этом составила 50% у женщин до 24 лет. У 25-летних и старше этот показатель заметно меньше (ПЗ – 35%). До 24 лет показатель «почти никогда или никогда» равен 0.

Полученные результаты демонстрируют связь выраженности полового влечения с возрастом. Для 25 лет и старше (ПЗ – 53%) особенно характерен средний уровень полового влечения («иногда, приблизительно в 1/2 случаев»), отражающий умеренную стойкость зрелого полового влечения. Более высокое половое влечение («в большинстве случаев») характерно для женщин младше 25 лет (ПЗ – 50%), но встречается значительно реже. В этой группе отмечена большая вариабельность выраженности полового влечения. Можно предположить, что у части женщин младшей группы высокий сексуальный интерес обусловлен еще сохраняющимся «романтическим» отношением к партнерскому интимному взаимодействию, «сексуальным энтузиазмом». С другой стороны, далеко не всем до 25 лет удается сформировать зрелую сексуальность, характеризующуюся стойким интересом к половой жизни, стабильной оргастической функцией, не зависящими от ситуационного настроения и тонких нюансов взаимоотношений. Результаты логит-регрессионного анализа взаимосвязи уровня полового влечения (интереса) с числом половых партнеров в течение жизни представлены на рис. 1.

Рис. 2. Взаимосвязь возраста женщин и числа их половых партнеров.**Fig. 2. The relationship between the women's age and the number of their sexual partners.**

При анализе получена статистически значимая ($\chi^2=4,45$; $p=0,035$) логит-регрессионная модель, которая описывается следующим уравнением логистической регрессии:

$$\text{СПИ} = e^{-1,28 + 0,34 \times \text{КПП}} / 1 + e^{-1,28 + 0,34 \times \text{КПП}}$$

где: СПИ – вероятность достижения максимальной степени полового интереса (относительные единицы), e – основание натурального логарифма (константа – 2,718), КПП – число половых партнеров в течение жизни, абс.

Из полученной модели следует, что вероятность достижения максимальной степени полового влечения (интереса) изменялась в интервале от 10% при отсутствии половых партнеров до 100% при 20 и более партнерах в течение жизни. Как же могут быть взаимосвязаны уровень полового влечения женщины и сочетанное воздействие возраста и числа половых партнеров? Корреляционный анализ показал, что между этими параметрами есть положительная корреляционная связь ($n=78$, $r=0,33$, $p=0,003$), которую описывают следующим уравнением линейной регрессии:

$$\text{КПП} = -7,99 + 0,45 \times B$$

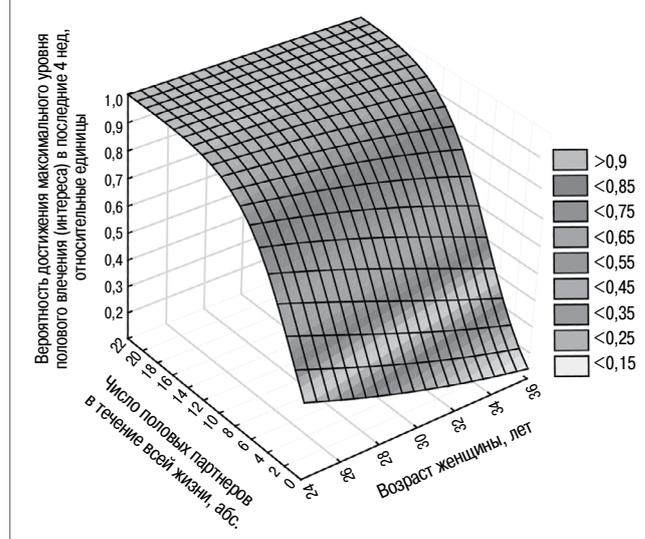
где B – возраст, лет. Эта закономерность визуализирована на рис. 2. Нелинейная оценка показала, что в полученной при помощи линейного регрессионного анализа модели могут быть особенности (см. рис. 2). На рис. 3 представлена логит-регрессионная модель взаимосвязи уровня полового влечения женщин анализируемой выборки с возрастом и числом половых партнеров. Полученная трехмерная модель показывает, что выраженность полового влечения/интереса изменялась в интервале $0,10 < p < 1,00$.

Эта модель статистически значимо ($\chi^2=6,79$, $p=0,039$) описывается следующим уравнением:

$$\text{СПИ} = e^{2,23 - 0,13 \times B + 0,32 \times \text{КПП}} / 1 + e^{2,23 - 0,13 \times B + 0,32 \times \text{КПП}}$$

Обратимся к нижней части 3D-модели. На ее основании можно предположить, что у женщин до 34 лет с одним половым партнером в течение всей жизни вероятность высокого уровня полового интереса меньше 15%. У женщин того же возраста с 8 партнерами эта вероятность достигает 55%. И, наконец, 100% она достигает у женщин 34 лет с 22 партнерами в течение всей жизни.

Результаты демонстрируют, что число половых партнеров в большей степени детерминировано уровнем полового

Рис. 3. Взаимосвязь уровня полового влечения женщин с их возрастом и числом половых партнеров.**Fig. 3. The relationship between the women's sexual drive and their age and the number of sexual partners.**

интереса женщин: чем он больше выражен, тем чаще она вступает в половой контакт с разными партнерами. Нельзя исключить и другую интерпретацию – в процессе активной половой жизни и смены партнеров часть женщин успевают подтвердить успешной практикой сексуальный интерес, сформировать зрелую сексуальность, которая определит стабильное включение сексуальных контактов в супружескую жизнь. К сожалению, методика исследования не позволяет выявить направленность причинно-следственных связей.

Нам показалось интересным также рассмотреть влияние наличия детей и их числа на уровень полового влечения. Существует мнение, что родительские обязанности и материнский инстинкт могут вытеснять и достаточно часто вытесняют мотивацию к половой жизни (половое влечение) из сферы интересов женщины и даже из практики супружеской жизни. Корреляционный анализ взаимосвязи уровня полового влечения женщин за последние 4 нед с числом детей (табл. 3) не выявил значимых взаимосвязей между изучаемыми признаками.

Вместе с тем более детальный анализ дисперсии изучаемой выборки позволил найти статистически значимые различия ($\chi^2=16,8$; $p=0,032$) распределения изучаемых признаков при разном уровне полового влечения у женщин. Результаты анализа представлены в табл. 4, а их визуализация – на рис. 4.

Большая часть выборки представлена женщинами с одним ребенком (46,84%), а женщины без детей составили почти 1/3 (29,11%). Для обеих подгрупп был более типичен умеренный уровень полового влечения в последние 4 недели (48,65% и 43,48% соответственно). Достаточно часто, но реже, чем умеренный, женщины без детей отмечали высокий уровень полового влечения (26,9%), а женщины с одним ребенком – низкий уровень полового влечения (32,43%). Максимальный уровень полового влечения чаще всего отмечался у женщин без детей (17,4%). Интересные результаты получены при анализе полового влечения женщин с двумя детьми (24% всей выборки). Для них более характерным оказался его высокий уровень и он чаще встречался у данной когорты, чем во всех остальных группах (36,8% vs 26,9% у женщин без детей и 10,81% у женщин с одним ребенком).

Таблица 3. Взаимосвязь уровня полового влечения женщин с числом детей (R Спирмена)
Table 3. The relationship between the level of women's sexual desire and the number of children they have (Spearman's R)

	n	R	t(N-2)	p
Число детей/половое влечение	79	-0,11	-0,98	0,332
Число детей/половое возбуждение	79	-0,14	-1,22	0,227

Таблица 4. Распределение уровней полового влечения женщин в зависимости от числа детей
Table 4. The distribution of women's sex drive levels by the number of children

Параметр	Число детей	Уровень полового влечения					Всего
		1	2	3	4	5	
Число женщин, абс.	Нет	1	2	10	6	4	23
Процент в группе		4,35	8,70	43,48	26,09	17,39	100
Процент от общего числа		1,27	2,56	12,66	7,59	5,06	29,11
Число женщин, абс.	1	0	12	18	3	4	37
Процент в группе		0,00	32,43	48,65	8,11	10,81	–
Процент от общего числа		0,00	15,19	22,78	3,79	5,06	46,84
Число женщин, абс.	2	3	4	4	7	1	19
Процент в группе		15,79	21,05	21,05	36,8	5,26	–
Процент от общего числа		3,79	5,06	5,06	8,86	1,27	24,04
Число женщин, абс.	Всего	4	18	32	16	9	79
Всего, %		5,06	22,78	40,51	20,25	11,39	–

Примечание. Здесь и в рис. 4: 1 – очень низкий или его не было; 2 – низкий; 3 – умеренный; 4 – высокий; 5 – очень высокий; $\chi^2=16,8$, $ss=8$, $p=0,032$.



Результаты демонстрируют довольно сложную и разнонаправленную связь выраженности полового влечения с наличием и числом детей. Вопреки ожиданиям не удалось получить доказательств универсальности негативного влияния наличия детей и материнских обязанностей на женское либидо. Преобладание умеренного и высокого полового влечения у женщин с двумя детьми можно расценивать как реальную возможность гармонично и удовлетворительно сочетать сексуальную и репродуктивную функции.

Таблица 5. Взаимосвязь выраженности уровня сексуального влечения женщин с уровнем дохода семьи
Table 5. The relationship between the women's sexual drive and the family income

Детерминации	Объясняющий признак: уровень дохода семьи	Характеристики детерминаций			
		ПЗ	ВД	Σпр	Σпд
<i>Объясняемый признак: почти всегда или всегда (очень высокий)</i>					
1	Очень высокий	0,00	0,00	1	0
	Высокий	0,30	0,23	10	3
	Умеренный	0,14	0,69	64	9
	Низкий	0,00	0,00	3	0
	Очень низкий	1,00	0,08	1	1
<i>Объясняемый признак: в большинстве случаев (высокий)</i>					
2	Очень высокий	0,00	0,00	1	0
	Высокий	0,30	0,10	10	3
	Умеренный	0,41	0,90	64	26
	Низкий	0,00	0,00	3	0
	Очень низкий	0,00	0,00	1	0
<i>Объясняемый признак: иногда, приблизительно в 1/2 случаев (умеренный)</i>					
3	Очень высокий	1,00	0,02	1	1
	Высокий	0,50	0,12	10	5
	Умеренный	0,53	0,81	64	34
	Низкий	0,67	0,05	3	2
	Очень низкий	0,00	0,00	1	0
<i>Объясняемый признак: несколько раз, меньше чем в 1/2 случаев (низкий)</i>					
4	Очень высокий	1,00	0,04	1	1
	Высокий	0,40	0,17	10	4
	Умеренный	0,28	0,75	64	40
	Низкий	0,33	0,04	3	1
	Очень низкий	0,00	0,00	1	0
<i>Объясняемый признак: почти никогда или никогда (очень низкий)</i>					
5	Очень высокий	0,00	0,00	1	0
	Высокий	0,00	0,00	10	0
	Умеренный	0,11	1,00	64	7
	Низкий	0,00	0,00	3	0
	Очень низкий	0,00	0,00	1	0
Пороги	0 ≤ ПЗ ≤ 1, 0 ≤ ВД ≤ 1				

Более высокие показатели полового влечения у женщин с двумя детьми по сравнению с женщинами, имеющими одного ребенка, возможно, связаны с приобретением ими опыта как сексуальной жизни с формированием зрелой сексуальности, так и опыта материнства. Это позволяет гармонично сочетать материнство и сексуальность. С другой стороны, весьма вероятно, что женщины, имеющие гармоничную сексуальную жизнь с высокими показателями полового влечения, испытывают большую уверенность в супружеских отношениях и более позитивно относятся к расширению семьи.

Мы также исследовали взаимосвязь выраженности сексуального влечения женщин с уровнем дохода их семей. Корреляционный анализ не показал статистически значимой связи (ρ Спирмена $R=-0,137$, $p=0,230$). Поэтому, для того чтобы найти более тонкие взаимосвязи, проведен детерминационный анализ. Его результаты представлены в табл. 5.

Наибольшая вероятность взаимосвязи дохода семьи с уровнем полового влечения найдена при уровне «иногда».

приблизительно в 1/2 случаев», со средней вероятностью (ПЗ – 53%, ВД – 81%). Несколько меньшую вероятность имела взаимосвязь умеренного полового влечения с высоким уровнем дохода (ПЗ – 50%), но уже со значительно меньшей ВД (12%). Стоит также отметить достаточную вероятность связи высокого полового влечения с умеренным (ПЗ – 41%, ВД – 90%) и с высоким (ПЗ – 30%, ВД – 10%) уровнями дохода, хотя ВД последней связи значительно ниже. В этой детерминации самые большие величины выраженности полового влечения принадлежали женщинам с очень высоким (ПЗ – 100%) и низким (ПЗ – 67%) уровнями дохода. Однако ВД этих правил составила всего лишь 2 и 5% соответственно. Указанное сводит их практическую значимость к минимуму. Низкий уровень полового влечения более вероятен для женщин с высоким уровнем дохода (ПЗ – 40%, ВД – 17%).

Таким образом, установлено, что средняя выраженность полового влечения более характерна для женщин с умеренным и высоким уровнями дохода. Высокий уровень либидо, в целом реже встречающийся, более характерен для женщин с умеренным уровнем дохода. Низкий уровень полового влечения больше коррелировал с высоким уровнем дохода. Последнее, возможно, частично связано с высокой интенсивностью трудовой деятельности и выраженной экономической мотивацией женщины, являющейся альтернативой сексуальной мотивации.

При поиске взаимосвязи уровня сексуального влечения женщин со временем, проводимым за смартфоном или компьютером, также сначала проведен корреляционный анализ. Выделено 5 детерминаций: менее 1, 1–3, 3–5, 6–8 и более 8 ч в течение суток. Выяснилось, что между названными переменными, как и в предыдущих расчетах, статистически значимой взаимосвязи нет (ρ Спирмена $R=0,018$, $p=0,877$). Результаты детерминационного анализа представлены в табл. 6.

Наибольшая вероятность взаимосвязи времени за компьютером и смартфоном с уровнем полового влечения найдена в третьей детерминации «иногда, примерно в 1/2 случаев». В ней самые высокие величины анализируемого качества принадлежали женщинам, которые проводили за названными электронными устройствами от 3 до 5 и от 6 до 8 ч (ПЗ – 62 и 61% соответственно). Причем ВД названных признаков достаточна для достижения ими уровня практической значимости (от 26 до 38%). Следующим по мере уменьшения ПЗ объясняемого признака следовал признак «в большинстве случаев». В этой детерминации самый распространенный признак – «3–5 ч» (ПЗ – 50%, ВД – 45%), а затем по мере уменьшения ПЗ следовали «1–3 ч» (ПЗ – 37%, ВД – 34%) и «6–8 ч» (ПЗ – 22%, ВД – 14%). Остальные признаки («менее 1 ч» и «более 8 ч») имели малозначимую ВД. Показатель «почти всегда или всегда (очень высокий)» в основном отмечен у женщин, у которых экранное время занимает менее 1 ч (ПЗ – 67%), однако его ВД не слишком высока (15%).

Полученные данные позволяют считать, что пребывание за компьютером в пределах 3–8 ч не оказывает негативного влияния на половое влечение женщин и не служит значимой альтернативной мотивацией. Некоторые распространенные представления («высокий уровень полового влечения снижает мотивацию проводить длительное время в гаджетах», «эмоционально насыщенное общение с компьютером и в социальных сетях вытесняет сексуальный интерес», «недостаток полового влечения или интереса к партнерскому сексуальному взаимодействию легко замещается более эмоциональным и приносящим удовольствие обще-

Таблица 6. Взаимосвязь уровня сексуального влечения женщин со временем, проводимым за смартфоном/компьютером

Table 6. The relationship between the women's sexual drive and the time spent with the smartphone/computer

Детерминации	Объясняющий признак: время, проводимое в смартфоне/компьютере в течение суток, ч	Характеристики детерминаций			
		ПЗ	ВД	Σпр	Σлд
<i>Объясняемый признак: почти всегда или всегда (очень высокий)</i>					
1	Менее 1	0,67	0,15	3	2
	1–3	0,15	0,31	27	4
	3–5	0,04	0,08	26	1
	6–8	0,22	0,31	18	4
	Более 8	0,4	0,15	5	2
<i>Объясняемый признак: в большинстве случаев (высокий)</i>					
2	Менее 1	0,33	0,03	3	1
	1–3	0,37	0,34	27	10
	3–5	0,50	0,45	26	13
	6–8	0,22	0,14	18	4
	Более 8	0,20	0,03	5	1
<i>Объясняемый признак: иногда, приблизительно в 1/2 случаев (умеренный)</i>					
3	Менее 1	0,33	0,02	3	1
	1–3	0,41	0,26	27	11
	3–5	0,62	0,38	26	16
	6–8	0,61	0,26	18	11
	Более 8	0,60	0,07	5	3
<i>Объясняемый признак: несколько раз, меньше, чем в 1/2 случаев (низкий)</i>					
4	Менее 1	0,33	0,04	3	1
	1–3	0,30	0,33	27	8
	3–5	0,31	0,33	26	8
	6–8	0,39	0,29	18	7
	Более 8	0,00	0,00	5	0
<i>Объясняемый признак: почти никогда или никогда (очень низкий)</i>					
5	Менее 1	0,00	0,00	3	0
	1–3	0,07	0,29	27	2
	3–5	0,15	0,57	26	4
	6–8	0,06	0,14	18	1
	Более 8	0,00	0,00	5	0
Пороги		0 ≤ ПЗ ≤ 1, 0 ≤ ВД ≤ 1			

нием с компьютером или в социальных сетях») не получили достаточного подтверждения.

Мы также анализировали субъективную оценку влияния на половое влечение затрат времени партнеров на работу с компьютером и другими электронными устройствами. Корреляционный анализ, как и в предыдущих расчетах, не выявил статистически значимой взаимосвязи названных переменных (ρ Спирмена $R=0,11$, $p=0,342$). Детерминационный анализ показал 3 направления при ответе на вопрос «Влияет ли время, проведенное партнером за компьютером или смартфоном, на ваше половое влечение?»: нет, не влияет; незначительно влияет, значительно влияет. Результаты представлены в табл. 7. Они оказались ожидаемыми.

Наибольшая вероятность взаимосвязи мнения женщины о влиянии времени, которое их партнеры проводят за компьютером и смартфоном, с уровнем полового влечения найдена в детерминации «нет, не влияет», с очень высокой средней ПЗ (76%). В этой детерминации высокие уровни ПЗ

Таблица 7. Взаимосвязь субъективного мнения женщины о влиянии на ее сексуальное влечение затрат времени их партнеров на работу с компьютером и другими электронными устройствами

Table 7. The relationship between a woman's subjective opinion about the impact of their partner's time working with a computer and other electronic devices on her sexual drive

Детерминации	Объясняющие признаки, ч	Характеристики детерминаций			
	Как много времени ваш партнер проводит в смартфоне/компьютере в течение суток?	ПЗ	ВД	Σпр	Σпд
<i>Объясняемый признак: нет</i>					
1	Менее 1	1,00	0,10	6	6
	1–3	0,90	0,30	20	18
	3–5	0,59	0,27	27	16
	6–8	0,80	0,20	15	12
	Более 8	0,82	0,13	11	9
Суммарные характеристики		0,76	1,00	79	61
<i>Объясняемый признак: незначительно (Влияет ли это негативно на вашу сексуальную жизнь?)</i>					
2	Менее 1	0	0	6	0
	1–3	0,05	0,11	20	1
	3–5	0,22	0,67	27	6
	6–8	0,13	0,22	15	2
	Более 8	0,00	0,00	11	0
Суммарные характеристики		0,11	1,00	79	9
<i>Объясняемый признак: значительно</i>					
3	Менее 1	0	0	6	0
	1–3	0,05	0,11	20	1
	3–5	0,15	0,44	27	4
	6–8	0,07	0,11	15	1
	Более 8	0,27	0,33	11	3
Суммарные характеристики		0,11	1,00	79	9
Пороги		0 ≤ ПЗ ≤ 1, 0 ≤ ВД ≤ 1			

отмечались на фоне показателей «1–3 ч» (ПЗ – 80%, ВД – 30%), «6–8 ч» (ПЗ – 60%, ВД – 20%), а также «более 8 ч» (ПЗ – 82%), но уже с меньшей ВД (13%). Самые большие величины вероятности данного признака принадлежали женщинам, партнеры которых проводили за названными устройствами менее 1 ч (ПЗ – 100%), однако ВД была значительно ниже (10%). Средняя ПЗ остальных детерминаций не имела ПЗ. Таким образом, корреляционный и детерминационный анализы показали, что время, проводимое партнерами женщин изучаемой выборки за работой с компьютером и другими электронными устройствами, практически не влияло на сексуальное влечение женщин.

Заключение

При поиске взаимосвязей уровня полового влечения женщин с возрастом, числом половых партнеров в течение жизни, наличием детей и их числом, уровнем дохода семьи и временем за компьютером/смартфоном в течение дня, корреляционный анализы не выявил статистически значимых и плотных закономерностей. Однако нелинейный и детерминационный анализы позволили обнаружить скрытые в дисперсии выборки закономерности этих взаимосвязей и сформулировать несколько выводов.

Выраженность полового влечения связана с возрастом. Для 25 лет и старше характерен средний уровень полового влечения, отражающий умеренную стойкость зрелого либидо (ПЗ – 53%). Среди женщин младше 25 лет наблюдалась более широкая вариабельность. Преобладал средний уровень, как и в группе старших женщин, но в сравнении с ними чаще отмечалось высокое половое влечение (ПЗ – 50%).

Число половых партнеров в большей степени детерминировано уровнем полового интереса: чем он выше, тем чаще женщина вступает в половой контакт с разными партнерами. Не исключено также, что при активной половой жизни и смене партнеров часть женщин подтверждают успешной практикой сексуальный интерес, формируют зрелую сексуальность, которая определяет стабильное включение сексуального взаимодействия в супружескую жизнь.

Выраженность сексуального влечения имела сложную и разнонаправленную связь с наличием и числом детей. Не получено доказательств универсальности негативного влияния наличия детей и материнских обязанностей на либидо.

Умеренный и высокий уровень сексуального влечения более характерен для женщин с умеренным и высоким уровнем дохода. Пребывание за компьютером в пределах 3–8 ч не оказывает негативного влияния на ее половое влечение. Время, проводимое партнерами женщин изучаемой выборки за работой с компьютером и другими электронными устройствами, практически не влияет на женское сексуальное влечение.

Раскрытие интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Соответствие принципам этики. Исследование было одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО СамГМУ (протокол №242 от 15.12.2021). Одобрение и процедуру проведения протокола получали по принципам Хельсинкской конвенции.

Ethics approval. The study was approved by the local ethics committee of Samara State Medical University (protocol №242 dated 15.12.2021). The approval and procedure for the protocol were obtained in accordance with the principles of the Helsinki Convention.

Информированное согласие на публикацию. Пациентки подписали форму добровольного информированного согласия на публикацию медицинской информации.

Consent for publication. Written consent was obtained from patients for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

Литература/References

1. Zegeye B, Woldeamanuel GG, Negash W, Shibire G. Sexual Satisfaction and Its Associated Factors among Married Women in Northern Ethiopia. *Ethiop J Health Sci.* 2020;30(2):169-78. DOI:10.4314/ejhs.v30i2.4
2. Lee JT, Hu YL, Meston CM, et al. The Sexual Satisfaction Scale for Women (SSS-W): Adaptation and Validation of a Traditional Chinese Version in Taiwan. *J Sex Marital Ther.* 2019;45(3):179-89. DOI:10.1080/0092623X.2018.1494649
3. Федорова А.И., Выходцев С.В. Нейроэндокринные аспекты мужского и женского сексуального здоровья. Учебное пособие. СПб: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2019 [Fedorova AI, Vykhodtsev SV. Neuroendokrinnye aspekty mužskogo i ženskogo seksual'nogo zdorov'ia. Uchebnoe posobie. Saint Petersburg: Severo-Zapadnyi gosudarstvennyi meditsinskii universitet imeni I. I. Mechnikova, 2019 (in Russian)].
4. Скриляк С.П., Копотилова Д.М., Прохорова О.В. Анализ удовлетворенности сексуальной жизнью в браке. *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения.* 2020;133-6 [Skriylak SP, Kopotilova DM, Prokhorova OV. Sexual life satisfaction analysis in marriage. *Aktual'nye voprosy sovremennoi meditsinskoi nauki i zdravookhraneniia.* 2020;133-6 (in Russian)].
5. Branecka-Woźniak D, Wójcik A, Błażejewska-Jaśkowiak J, Kurzawa R. Sexual and Life Satisfaction of Pregnant Women. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(16):5894. DOI:10.3390/ijerph17165894
6. Камчатная Л.А. Структурные компоненты женской сексуальности. *Молодой ученый.* 2020;1(291):214-7 [Kamchatnaia LA. Strukturnye komponenty ženskoi seksual'nosti. *Molodoi uchenyi.* 2020;1(291):214-7 (in Russian)].
7. Федорова А.И. Секс в большом городе. *StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак.* 2018;6(53):43-50 [Fedorova AI. Seks v bol'shom gorode. *StatusPraesens. Ginekologija, akusherstvo, besplodnyi brak.* 2018;6(53):43-50 (in Russian)].
8. Андреева Е.Н., Шереметьева Е.В. Проблема женской сексуальности. *Проблемы репродукции.* 2019;25(3):40-50 [Andreeva EN, Sheremet'eva EV. The problem of female sexuality. *Russian Journal of Human Reproduction.* 2019;25(3):40-50 (in Russian)]. DOI:10.17116/repro20192503140
9. Парсамян Р.Р., Салина Е.А. Сексуальная дисфункция у женщин с синдромом хронической тазовой боли. *Вестник Башкирского государственного медицинского университета.* 2019;5:345-7 [Parsamyanyan RR, Salina EA. Sexual dysfunction in women with chronic pelvic pain syndrome. *Vestnik Bashkirskogo Gosudarstvennogo Meditsinskogo Universiteta.* 2019;5:345-7 (in Russian)].
10. Федорова А.И., Екимов М.В. Женские сексуальные дисфункции при хронических воспалительных заболеваниях половых органов. Руководство по сексологии. Под ред. С.С. Либиха. СПб: Питер, 2001; с. 352-64 [Fedorova AI, Ekimov MV. Zhenskie seksual'nye disfunktsii pri khronicheskikh vospalitel'nykh zabolovaniakh polovykh organov. Rukovodstvo po seksologii. Pod red. SS Libikha. Saint Petersburg: Piter, 2001; p. 352-64 (in Russian)].
11. Федорова А.И., Орлов Д.Н., Выходцев С.В. Роль врача-сексолога в реализации задач сексуального просвещения и полового воспитания на современном этапе. XXI век: современный взгляд на психическое здоровье: Сборник тезисов международной конференции. 2021; с.187-90 [Fedorova AI, Orlov DN, Vykhodtsev SV. Rol' vracha-seksologa v realizatsii zadach seksual'nogo prosveshcheniia i polovogo vospitaniia na sovremennom etape. XXI vek: sovremennyi vzgliad na psikhicheskoe zdorov'e: Sbornik tezisov mezhdunarodnoi konferentsii. 2021; p. 187-90 (in Russian)].
12. Новикова В.А., Сороченко А.А., Аулева Ф.Р. Возрастные характеристики женщин с хроническим сальпингофоритом. *Современные проблемы науки и образования.* 2018;4:136 [Novikova VA, Sorochenko AA, Autleva FR. Age species of women with chronic salpingoforitis. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia.* 2018;4:136 (in Russian)].
13. Чесноков С.В. Детерминационный анализ социально-экономических данных. М.: URSS, 2009 [Chesnokov SV. Determinatsionnyi analiz sotsial'no-ekonomicheskikh dannykh. Moscow: URSS, 2009 (in Russian)].

Статья поступила в редакцию / The article received: 13.01.2023

Статья принята к печати / The article approved for publication: 14.08.2023