Половой диморфизм продолжительности жизни у человека: современные тенденции

Будилова Е.В.¹, Лагутин М.Б.¹, Мигранова Л.А.²

¹ МГУ имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия

² ИСЭПН РАН, Москва, Россия

Половой диморфизм продолжительности жизни встречается у многих видов организмов, причем в большинстве случаев, женские особи живут дольше, чем мужские [1].

В популяциях человека (за исключением нескольких стран) также отмечается более высокая продолжительность жизни женщин по сравнению с мужчинами. По одной из гипотез, гендерные различия в продолжительности жизни сформировались в процессе эволюции человека и связаны с различной экологической ролью мужчин и женщин, в частности, в процессе производства потомства [2].

Однако условия жизни (географические, климатические, социально-экономические, образ жизни) накладывают свой отпечаток на эти процессы. В среднем по миру, различие в продолжительности жизни мужчин и женщин составляет 7% [3], но в некоторых странах оно отклоняется от общего тренда. Например, в 2016 г. [4] наиболее высокие показатели полового диморфизма продолжительности жизни отмечались в Сирийской Арабской Республике (12 лет), Литовской Республике и Республике Сейшельские Острова (11 лет), Республике Беларусь, Латвийской Республике, Российской Федерации и Эстонской Республике (10 лет).

В последние годы в России прослеживается положительная динамика в снижении этого показателя. Если в 2006 году абсолютный диморфизм продолжительности жизни¹ составлял 12,7 лет, то к 2016 году

¹ Абсолютный диморфизм продолжительности жизни вычисляется как разность между продолжительностями жизни женщин и мужчин.

он снизился до 10,4 лет, то есть на 18,1%. Такая же положительная динамика прослеживается во всех российских федеральных округах, но скорость этих процессов разная. Наибольшие различия в продолжительности жизни мужчин и женщин в 2006 году наблюдались в Приволжском ФО (13,4 лет), а наименьшие - в Северо-Кавказском ФО (10,2 года). В 2016 г. в числе аутсайдеров оказался Сибирский ФО (11,4 года), а в Северо-Кавказском ФО по-прежнему отмечались наименьшие различия в продолжительности жизни мужчин и женщин (7,5 лет).

Основной вклад в сохранение высокого различия в продолжительности жизни мужчин и женщин в целом по России вносят смертность от внешних причин, алкоголизм и климатический фактор.

Исследование связи полового диморфизма продолжительности жизни мужчин и женщин с заболеваемостью основными классами болезней показало, что значимая корреляционная связь наблюдалась только с новообразованиями и заболеваемостью алкоголизмом и алкогольным психозом. С остальными классами болезней значимой корреляционной связи не обнаружено.

[1] Bronikowski A.M., Altmann J., Brockman D.K., Cords M., et al., Fedigan L.M., Pusey A., Stoinski T., Morris W.F., Strier K.B., Alberts S.C. Aging in the natural world: comparative data reveal similar mortality patterns across primates // Science. 2011. V. 331. Pp. 1325–1328.

[2] Teriokhin A.T., Budilova E.V. Evolutionarily optimal networks for controlling energy allocation to growth, reproduction and repair in men and women. Artificial Neural Networks. Application to Ecology and Evolution (ed. by S. Lek and J.F. Guegan). Berlin: Springer Verlag, 2000, 225-237.

[3] Teriokhin A.T., Budilova E.V., Thomas F., Guegan J.-F. Worldwide variation in life-span sexual dimorphism and sex-specific environmental mortality rates // Human biology. 2004. V.76, № 4. P.623-641.

[4] The World Bank <https://data.worldbank.org>

Работа выполнена при частичной поддержке РФФИ (грант 18-013-00508)