
Оригинальная статья

Восстановление психоэмоционального состояния женщин 25-35 лет в послеродовой период средствами пилатеса

Павленкович С.С., Беспалова Т.А.

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Поступила в редакцию 24 мая 2025 г., Принята в печать 10 июня 2025 г.

© 2025, Павленкович С.С., Беспалова Т.А.

© 2025, Психосоматические и интегративные исследования

Резюме:

Послеродовое состояние женщины характеризуется комплексностью и высокой степенью сензитивности, обусловленной множеством физиологических и психологических изменений. Это связано с тем, что послеродовой период считают временем повышенного риска развития сложного эмоционального состояния, которое обусловлено совокупностью биологических факторов, а также изменением социальной роли женщины. Внедрение в программы физической реабилитации женщин в возрасте 25-35 лет, находящихся на стадии восстановления после родов, методики Пилатес с применением трехступенчатого подхода может способствовать дифференцированному воздействию на показатели психоэмоционального состояния и уровень стрессоустойчивости.

Ключевые слова: женщины среднего возраста, психоэмоциональное состояние, стрессоустойчивость, послеродовой восстановительный период, система «Пилатес».

Библиографическая ссылка: Павленкович С.С., Беспалова Т.А. Восстановление психоэмоционального состояния женщин 25-35 лет в послеродовой период средствами пилатеса. Психосоматические и интегративные исследования 2025; 11: 0203.

Original article

Restoration of the psychoemotional state of women aged 25-35 years in the postpartum period using pilates

Pavlenkovich S.S., Bepalova T.A.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky"

Received on 24 May 2025, Accepted on 10 June 2025

© 2025, Pavlenkovich S.S., Bepalova T.A.

© 2025, Psychosomatic and Integrative Research

Summary:

The postpartum condition of a woman is characterized by complexity and a high degree of sensitivity, due to a multitude of physiological and psychological changes. This is because the postpartum period is considered a time of increased risk for the development of complex emotional states, which are caused by a combination of biological factors, as well as a change in the woman's social role. The introduction of the Pilates method, utilizing a three-stage approach, into physical rehabilitation programs for women aged 25-35 years who are in the stage of recovery after childbirth, can contribute to a differentiated impact on indicators of psychoemotional state and the level of stress resistance.

Keywords: middle-aged women, psychoemotional state, stress resistance, postpartum recovery period, Pilates system.

Cite as Pavlenkovich S.S., Bepalova T.A. Restoration of the psychoemotional state of women aged 25-35 years in the postpartum period using pilates. Psychosomatic and Integrative Research 2025; 11: 0203.

Введение

В период после родов женский организм претерпевает значительные изменения гормонального и морфофункционального характера. Эти процессы оказывают существенное влияние на чувствительность нервной системы женщины, что влечет за собой увеличение нервно-психической нагрузки [1].

Период восстановления женщины после родов является достаточно продолжительным. В первые месяцы после родов женщинам рекомендуется воздержаться от занятий в тренажерном зале в связи с противопоказаниями к интенсивным движениям и силовым упражнениям [2].

Тем не менее, восстановительный послеродовой период может быть оптимизирован путем активного использования средств и методов оздоровительной физической культуры, имеющей для этого широкий круг возможностей, с помощью которых можно в полной мере решить вопрос оптимальной двигательной деятельности женщин [3, 4].

Методика Пилатес является одной из эффективных физических практик, способствующих улучшению качества реабилитации женщин. Она создает благоприятные условия для позитивного воздействия на их психоэмоциональное состояние [5, 6].

Организация и проведение занятий оздоровительной физической культурой для женщин в послеродовом периоде нуждается в особом подходе. Для обеспечения эффективности применения средств оздоровительной физической культуры первостепенное значение имеет диагностика исходного психофизического состояния женщин [7].

Целью работы явилось изучение влияния занятий пилатесом на показатели психоэмоционального состояния женщин 25-35 лет в послеродовом периоде.

Объекты и методы исследования

Исследования проводились на базе фитнес клуба «FirstGym», в котором приняли участие 10 женщин с возрастным диапазоном от 25 до 35 лет, прошедшие консультацию у врача, не имеющие противопоказаний к занятиям. У всех женщин беременность была первой, роды прошли без осложнений.

Оздоровительные занятия по методике «Пилатес» проводились в формате индивидуальных тренировок, в основу которых была положена трехуровневая система восстановительного процесса. Общая продолжительность занятий Пилатесом составила 6 месяцев.

Диагностика психосоматического здоровья женщин в послеродовом периоде включала оценку психоэмоционального состояния по методикам Спилбергера, САН, Бека, Люшера.

Исследования указанных параметров женщин проводились в фоновом режиме перед началом исследования (1 этап), а затем через 4 (2 этап), 12 (3 этап) и 24 (4 этап) недели после начала восстановительных мероприятий. Все результаты исследований подвергались статистической обработке по критерию Стьюдента. О достоверности различий судили при $p < 0,05$.

Результаты исследования

На начальном этапе средние значения личностной и реактивной тревожности соответствовали высокому уровню: $45,5 \pm 3,7$ и $55,5 \pm 3,4$ балла по шкале Спилбергера. В соответствии со шкалой Бека у женщин выявлено умеренное депрессивное состояние: $20,5 \pm 2,9$ балла. Высокие балльные оценки ($23,4 \pm 2,7$ балла) по методике Люшера свидетельствуют о наличии выраженного эмоционального стресса и низком уровне стрессоустойчивости.

В ходе исследования, направленного на сопоставление индивидуальных показателей тревожности, депрессивности и стрессоустойчивости, обследуемые были разделены на группы.

Так, по шкале Спилбергера в равном соотношении выявлены женщины со средним (50%) и высоким (50%) уровнем личностной тревожности. В ходе исследования у всех участниц женского пола была зафиксирована повышенная степень реактивной тревожности в сочетании с пониженной стрессоустойчивостью.

При индивидуальной оценке умеренный уровень депрессии установлен у 50% женщин, легкая депрессия – у 30% лиц и нормальный уровень депрессивного состояния – у 20% обследуемых.

На основании тестовой методики САН в послеродовом периоде для женщин были характерны ниже среднего показатели самочувствия ($2,27 \pm 0,2$ балла) и активности ($2,12 \pm 0,1$ балла), а также средние параметры ($3,18 \pm 0,2$ балла) настроения. При этом показатели активности были наиболее низкими по сравнению с параметрами самочувствия и настроения.

Более детальный анализ индивидуальных значений по категории «самочувствие» выявлены лица со средними (20%), ниже среднего (50%) и низкими (30%) показателями, по категории «активность» – одинаковое количество с ниже среднего (50%) и низкими (50%) показателями, по категории «настроение» 60% со средними и 40% со значениями ниже среднего.

При повторных тестированиях на всех этапах восстановительного периода отмечены положительные изменения в показателях психоэмоционального состояния женщин 25-35 лет.

Уровень личностной тревожности остаётся стабильным на протяжении всего исследования, поскольку является индивидуальной характеристикой. Средние значения показателей личностной тревожности соответствовали среднему уровню на всех этапах исследования. При индивидуальном анализе обследуемые были распределены поровну между двумя группами: с умеренным и высоким уровнем личностной тревожности.

Поэтапное вовлечение женщин в физическую активность после родов способствовало статистически значимому уменьшению уровня реактивной тревожности на протяжении всего периода восстановления. Наиболее существенное снижение наблюдалось на

завершающей стадии реабилитации. Так, показатели реактивной тревожности к концу 2-го этапа снизились на 6,7% и составили $51,8 \pm 2,4$ балла, к концу 3-го этапа – на 16,8% ($46,2 \pm 1,7$ балла), к концу 4-го этапа – на 30,3% ($38,7 \pm 1,8$ балла). Однако, несмотря на снижение значений реактивной тревожности, ее уровень на 2-м этапе по-прежнему был высоким. К концу 3-го этапа количество лиц с высокой реактивной тревожностью снизилось до 50%. Для другой половины женщин были характерны средние параметры реактивной тревожности. На заключительном этапе исследования у всех женщин показатели реактивной тревожности соответствовали среднему уровню.

В ходе экспериментального исследования у женщин снижается уровень послеродовой депрессии. Так, вероятность ее возникновения постепенно снижалась на 13% ($17,8 \pm 1,3$ балла) на 2-м этапе, на 41,5% ($12,0 \pm 1,1$ балла) на 3-м этапе и на 60% ($8,2 \pm 1,3$ балла) на 4-м этапе.

При этом у большинства (66%) обследуемых на 2-м этапе зафиксировано легкое депрессивное состояние. На 3-м этапе депрессия в легкой форме была характерна для 30% лиц, у остальных отмечалось нормальное состояние без признаков депрессии. К концу исследования у всех женщин зафиксировано отсутствие депрессивных расстройств.

Зафиксировано постепенное повышение уровня стрессоустойчивости по Люшеру у женщин в процессе занятий Пилатесом на основании снижения ее показателей. Так, на 2-м этапе показатели стрессоустойчивости выросли на 48% ($12,1 \pm 1,4$ балла), на 3-м этапе – на 69,2% ($7,2 \pm 1,6$ балла) и на 4-м этапе – на 79,1% ($4,9 \pm 0,8$ балла). При этом на 2-м этапе у обследуемых в равной степени зафиксированы средние и низкие показатели стрессоустойчивости, на 3-м этапе встречались представители всех уровней стрессоустойчивости: со средним – 60%, низким – 20% и высоким – 20%. На заключительном этапе доминировали женщины (70%) со средним уровнем стрессоустойчивости, для 30% были характерны высокие параметры стрессоустойчивости.

На основании субъективной оценки в тесте САН зарегистрировано улучшение показателей самочувствия, активности и настроения.

По данным исследований на 2-м этапе у женщин доминировал ниже среднего уровень (60%) самочувствия, ниже среднего и средний уровень активности регистрировался в равной степени (по 50%), а настроение у 80% лиц было средним. На 3-м этапе у большинства лиц установлен средний уровень самочувствия (50%) и активности (70%), а также выше среднего (70%) показатели настроения. На тренирующем этапе у женщин продолжали превалировать средние (50%) самооценки самочувствия и выше среднего (70%) показатели настроения. Показатели активности со средним, выше среднего и высоким уровнем были выражены у женщин в равной степени. Отметим, что на заключительном этапе эксперимента по всем категориям САН у обследуемых было зафиксировано одинаковое количество лиц с высоким уровнем.

Отметим, что показатели самочувствия на 2-м этапе оказались равными $3,12 \pm 0,3$ балла, на 3-м этапе – $4,43 \pm 0,4$ балла, на 4-м этапе $5,31 \pm 0,3$ балла. Динамика по показателю активности была следующей: $3,16 \pm 0,3$ балла на 2-м этапе, $4,25 \pm 0,3$ балла на 3-м этапе и $5,42 \pm 0,3$ балла на 4-м этапе. Показатели настроения на всех этапах были выше по сравнению с параметрами самочувствия и активности: $4,23 \pm 0,4$ балла на 2-м этапе, $5,12 \pm 0,3$ балла на 3-м этапе и $5,95 \pm 0,2$ балла на 4-м этапе.

Обсуждение результатов

Полученные в работе данные вполне закономерны. Это диктует необходимость проведения оздоровительных мероприятий для женщин в послеродовом периоде (в том числе, с использованием методики Пилатес) с целью повышения показателей, характеризующих уровень психоэмоционального состояния.

Основной целью послеродовой реабилитации является возвращение организма женщины к состоянию, предшествовавшему беременности и родам. Для достижения этой цели крайне важно следовать всем рекомендациям специалистов, включая психологические аспекты, которые способствуют нормальному протеканию беременности и подготовке к родам.

Таким образом, разумное отношение женщин к своему здоровью и ориентация на его самосохранение являются одним из главных критериев улучшения качества и увеличения продолжительности жизни, а также улучшения психоэмоционального состояния.

Заключение

Физическая активность благотворно влияет на все системы организма. Однако для женщин в послеродовом периоде важно подбирать нагрузку с учетом индивидуальных возможностей, чтобы избежать нарушения процессов адаптации организма.

Эффективность процесса восстановления организма женщины после родов может быть значительно повышена за счет применения средств и методов оздоровительной физической культуры. При этом, важно учитывать индивидуальные особенности женщины, в частности, ее психоэмоциональное состояние и уровень стрессоустойчивости при определении интенсивности и объема физических нагрузок.

Пилатес, как оздоровительная система упражнений, способствует более эффективному восстановлению организма женщин в послеродовый период и оказывает благотворное влияние на их психическое и эмоциональное самочувствие.

Постепенное увеличение интенсивности нагрузок в системе физических упражнений Пилатес способствует ускоренному восстановлению организма женщины в послеродовом периоде.

Эффективность оздоровительной методики Пилатес определяется ее способностью положительно влиять на структурные компоненты психоэмоционального состояния женщин.

Список литературы

1. Брутман В.И., Филиппова Г.Г., Хамитова И.Ю. Методики изучения психологического состояния женщин во время беременности и после родов. Вопросы психологии 2002; 3: 110-118.
2. Данилова Н.А. Восстановление после родов: улучшить здоровье, вернуть фигуру, обрести психологический комфорт. СПб.: Вектор, 2009. 139 с.
3. Хоффман, М.С., Т.М. Лебедихина. Реабилитационный фитнес в послеродовой период. Перспективы развития науки в современном мире. Сборник статей по материалам IV международной научно-практической конференции. Уфа. Изд-во: Общество с ограниченной ответственностью Дендра. 2017. С. 146-150.
4. Зинченко О.В., Коробейникова Е.И. Физическая культура для здоровья будущих мам. Наука-2020, 2018; 7 (23): 23-26.
5. Винокурова А.С., Ключникова А.Н. Эффективность системы «Пилатес» как комплекса оздоровительных упражнений для женщин среднего возраста. Современные проблемы физической культуры и спорта: материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции. Хабаровск. Изд-во: Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2017. С. 94-99.
6. Кудашова Л.Т. Коррекция психофизиологического состояния беременных женщин средствами йоги и пилатеса. Адаптивная физическая культура 2010; 4 (44): 13-15.
7. Чернова О.А. Пилатес как средство повышения уровня самооценки и самореализации женщин. Студенческая наука и XXI век 2019; 1-2 (16): 489-491.

Авторы:

Павленкович Светлана Сергеевна – канд. биол. наук, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» Минобрнауки России (адрес: 410028, г. Саратов, ул. Астраханская, 83)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2311-5612>

E-mail: svpavlin@yandex.ru

тел.: 8173254838

Беспалова Татьяна Александровна – канд. мед. наук, доцент, заведующий кафедрой теоретических основ физического воспитания Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» Минобрнауки России (адрес: 410028, г. Саратов, ул. Астраханская, 83)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3715-0374>

E-mail: tatyanabesp64@mail.ru

тел.: 8179849803

Full text in English:**Introduction**

During the postpartum period, the female body undergoes significant hormonal and morphofunctional changes. These processes exert a substantial influence on the sensitivity of the woman's nervous system, which entails an increase in neuropsychic load [1].

The recovery period for a woman after childbirth is quite prolonged. In the first months after childbirth, women are advised to refrain from gym workouts due to contraindications to intense movements and strength exercises [2].

Nevertheless, the postpartum recovery period can be optimized through the active use of means and methods of health-improving physical culture, which offers a wide range of possibilities for fully addressing the issue of optimal motor activity for women [3, 4].

The Pilates method is one of the effective physical practices that contributes to improving the quality of rehabilitation for women. It creates favorable conditions for a positive impact on their psychoemotional state [5, 6].

The organization and conduct of health-improving physical culture classes for women in the postpartum period require a special approach. To ensure the effectiveness of applying means of health-improving physical culture, the diagnosis of the initial psychophysical state of postpartum women is of paramount importance [7].

The aim of the work was to study the influence of Pilates classes on the indicators of the psychoemotional state of women aged 25-35 years in the postpartum period.

Objects and Methods of Research

The study was conducted on the basis of the "FirstGym" fitness club and involved 10 women within the age range of 25 to 35 years, who had consulted a physician and had no contraindications to exercise. All women were primiparous and had delivered without complications.

Health-improving classes using the "Pilates" method were conducted in the format of individual training sessions, based on a three-level system of the recovery process. The total duration of the Pilates classes was 6 months.

Diagnostics of the psychosomatic health of women in the postpartum period included an assessment of their psychoemotional state using the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI), the Wellbeing-Activity-Mood (SAM) test, the Beck Depression Inventory (BDI), and the Lüscher Color Test.

Research on these parameters was conducted at baseline before the start of the study (Stage 1), and then after 4 (Stage 2), 12 (Stage 3), and 24 (Stage 4) weeks after the initiation of recovery measures. All research results underwent statistical processing using Student's t-test. Differences were considered significant at $p < 0.05$.

Research Results

At the initial stage, the mean values for trait and state anxiety corresponded to a high level: 45.5 ± 3.7 and 55.5 ± 3.4 points on the Spielberger scale, respectively. According to the Beck scale, women were found to have a moderate depressive state: 20.5 ± 2.9 points. High scores (23.4 ± 2.7 points) on the Lüscher method indicated the presence of pronounced emotional stress and a low level of stress resistance.

In the course of the study aimed at comparing individual indicators of anxiety, depression, and stress resistance, the subjects were divided into groups.

Thus, according to the Spielberger scale, women with moderate (50%) and high (50%) levels of trait anxiety were identified in equal proportions. During the study, all female participants were recorded to have an elevated degree of state anxiety combined with reduced stress resistance.

Upon individual assessment, a moderate level of depression was established in 50% of women, mild depression in 30%, and a normal level of depressive state in 20% of the subjects.

Based on the SAM test methodology in the postpartum period, women were characterized by below-average indicators of wellbeing (2.27 ± 0.2 points) and activity (2.12 ± 0.1 points), as well as average parameters for mood (3.18 ± 0.2 points). The activity indicators were the lowest compared to the parameters of wellbeing and mood.

A more detailed analysis of individual values in the "wellbeing" category revealed individuals with average (20%), below average (50%), and low (30%) indicators; in the "activity" category – an equal number with below average (50%) and low (50%) indicators; in the "mood" category – 60% with average and 40% with below average values.

During repeated testing at all stages of the recovery period, positive changes in the indicators of the psychoemotional state of women aged 25-35 were noted.

The level of trait anxiety remains stable throughout the entire study, as it is an individual characteristic. The mean values of trait anxiety indicators corresponded to a moderate level at all stages of the study. Upon individual analysis, the subjects were distributed equally between two groups: with moderate and high levels of trait anxiety.

The gradual involvement of women in physical activity after childbirth contributed to a statistically significant decrease in the level of state anxiety throughout the entire recovery period. The most substantial reduction was observed at the final stage of rehabilitation. Thus, state anxiety indicators decreased by 6.7% by the end of Stage 2, amounting to 51.8 ± 2.4 points; by 16.8% (46.2 ± 1.7 points) by the end of Stage 3; and by 30.3% (38.7 ± 1.8 points) by the end of Stage 4. However, despite the decrease in state anxiety values, its level at Stage 2 was still high. By the end of Stage 3, the number of individuals with high state anxiety decreased to 50%. The other half of the women were characterized by moderate parameters of state anxiety. At the final stage of the study, state anxiety indicators in all women corresponded to a moderate level.

In the course of the experimental study, the level of postpartum depression in women decreased. Thus, its likelihood gradually decreased by 13% (17.8 ± 1.3 points) at Stage 2, by 41.5% (12.0 ± 1.1 points) at Stage 3, and by 60% (8.2 ± 1.3 points) at Stage 4.

At the same time, in the majority (66%) of the subjects at Stage 2, a mild depressive state was recorded. At Stage 3, mild depression was characteristic of 30% of individuals, while the rest showed a normal state without signs of depression. By the end of the study, all women were recorded as having no depressive disorders.

A gradual increase in the level of stress resistance according to the Lüscher test was recorded in women during Pilates classes, based on a decrease in its indicator scores (lower scores in the Lüscher test indicate better stress resistance). Thus, at Stage 2, stress resistance indicators improved (scores decreased) by 48% (12.1 ± 1.4 points), at Stage 3 – by 69.2% (7.2 ± 1.6 points), and at Stage 4 – by 79.1% (4.9 ± 0.8 points). At Stage 2, the subjects equally exhibited moderate and low indicators of stress resistance; at Stage 3, representatives of all levels of stress resistance were encountered: moderate – 60%, low – 20%, and high – 20%. At the final stage, women with a moderate level of stress resistance predominated (70%), and 30% were characterized by high parameters of stress resistance.

Based on the subjective assessment in the SAM test, an improvement in the indicators of wellbeing, activity, and mood was registered.

According to the study data, at Stage 2, a below-average level of wellbeing (60%) predominated among women; below-average and average levels of activity were recorded equally (50% each); and mood was average in 80% of individuals. At Stage 3, the majority of individuals had an average level of wellbeing (50%) and activity (70%), as well as above-average (70%) mood indicators. At the training stage (Stage 4), women continued to predominantly have average (50%) self-assessments of wellbeing and above-average (70%) mood indicators. Indicators of activity with average, above-average, and high levels were expressed in women equally. Note that at the final stage of the experiment, an equal number of individuals with a high level were recorded across all SAM categories.

Note that the wellbeing indicators at Stage 2 were 3.12 ± 0.3 points, at Stage 3 – 4.43 ± 0.4 points, at Stage 4 – 5.31 ± 0.3 points. The dynamics for the activity indicator were as follows: 3.16 ± 0.3 points at Stage 2, 4.25 ± 0.3 points at Stage 3, and 5.42 ± 0.3 points at Stage 4. Mood indicators at all stages were higher compared to the parameters of wellbeing and activity: 4.23 ± 0.4 points at Stage 2, 5.12 ± 0.3 points at Stage 3, and 5.95 ± 0.2 points at Stage 4.

Discussion of Results

The data obtained in the work are quite logical. This dictates the necessity of conducting health-improving measures for women in the postpartum period (including using the Pilates method) to improve the indicators characterizing the level of psychoemotional state.

The main goal of postpartum rehabilitation is to return the woman's body to the state preceding pregnancy and childbirth. To achieve this goal, it is extremely important to follow all the recommendations of specialists, including psychological aspects that contribute to the normal course of pregnancy and preparation for childbirth.

Thus, a reasonable attitude of women towards their health and an orientation towards its self-preservation is one of the main criteria for improving the quality and increasing life expectancy, as well as improving psychoemotional state.

Conclusion

Physical activity has a beneficial effect on all systems of the body. However, for women in the postpartum period, it is important to select the load taking into account individual capabilities to avoid disruption of the body's adaptation processes.

The effectiveness of the process of restoring a woman's body after childbirth can be significantly increased through the use of means and methods of health-improving physical culture. At the same time, it is important to consider the individual characteristics of the woman, in particular, her psychoemotional state and level of stress resistance when determining the intensity and volume of physical activity.

Pilates, as a health-improving system of exercises, contributes to a more effective recovery of the women's body in the postpartum period and has a beneficial effect on their mental and emotional well-being.

A gradual increase in the intensity of loads in the Pilates system of physical exercises contributes to an accelerated recovery of the woman's body in the postpartum period.

The effectiveness of the Pilates health-improving method is determined by its ability to positively influence the structural components of the psychoemotional state of women.

References

1. Brutman V.I., Filippova G.G., Khamitova I.Y. Methods of studying the psychological state of women during pregnancy and after childbirth. Questions of Psychology 2002; 3: 110-118.
2. Danilova N.A. Recovery after childbirth: improve health, regain figure, find psychological comfort. St. Petersburg: Vector, 2009. 139 p.
3. Hoffman, M.S., T.M. Lebedikhina. Rehabilitation fitness in the postpartum period. Prospects for the development of science in the modern world. Collection of articles based on the materials of the IV international scientific and practical conference. Ufa. Publishing house: Dendra Limited Liability Company. 2017. pp. 146-150.
4. Zinchenko O.V., Korobeynikova E.I. Physical education for the health of expectant mothers. Science-2020, 2018; 7 (23): 23-26.
5. Vinokurova A.S., Klyuchnikova A.N. The effectiveness of the Pilates system as a set of wellness exercises for middle-aged women. Modern problems of physical culture and sports: proceedings of the XXI All-Russian Scientific and Practical Conference. Khabarovsk. Publishing house: Far Eastern State Academy of Physical Culture, 2017. pp. 94-99.
6. Kudashova L.T. Correction of the psychophysiological state of pregnant women by means of yoga and pilates. Adaptive physical culture 2010; 4 (44): 13-15.
7. Chernova O.A. Pilates as a means of increasing the level of self-esteem and self-realization of women. Student Science and the XXI Century, 2019; 1-2 (16): 489-491.

About authors:

Pavlenkovich Svetlana Sergeevna – PhD. PhD, Associate Professor of the Department of Theoretical Foundations of Physical Education of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky" of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (address: 410028, Saratov, Astrakhan str., 83)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2311-5612>

E-mail: svpavlin@yandex.ru

Phone: 8173254838

Bespalova Tatyana Aleksandrovna – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Theoretical Foundations of Physical Education of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky" of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (address: 410028, Saratov, Astrakhan str., 83)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3715-0374>

E-mail: tatyanabesp64@mail.ru

Phone: 8179849803