

9. Функциональные возможности организма юношей, сдавших нормы ГТО на серебряный знак отличия ВФСК ГТО / М.А. Петрова М.А., М.А.А. Парчиев, С.Ю. Завалишина, Д.М. Правдов // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.* – 2023.– №1. – С.5.

10. Функциональные изменения в организме юношей с нейрциркуляторной дистонией в результате подготовки к сдаче норм ГТО / М.А.А. Парчиев, С.Ю. Завалишина, Е.Д. Бакулина, А.В. Жалилов // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.* –2023. –№ 1.– С. 14.

11. Оценка физической подготовленности юношей, регулярно тренирующихся в секции волейбола / Н.Г. Пучкова, С.Ю. Завалишина, И.В. Никишин, Н.Д. Тагирова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2023.– №1(215).– С. 410-415.

12. Уровень физической подготовленности студентов, занимающихся лыжным спортом / С.Ю. Завалишина, О.А. Разживин, Л.Ю. Климова, А.О. Звездова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2023.– №2(216).– С. 137-141.

#### REFERENCES

1. Zavalishina, S.Yu., and Makhov, A.S. (2020), “Physiologically justified version of the formation of a healthy way of life of young people with means of physical education”, *Theory and practice of physical culture*, No. 7, pp. 15.

2. Tokareva, S.V., Vorobieva, N.V., Zavalishina, S.Yu., Kichigina, E.V. (2022), “Optimization of the functional status of asthenized young judokas”, *Theory and practice of physical culture*, No. 11, pp. 17.

3. Kachenkova, E.S., Kulkova, I.V., Zavalishina, S.Yu. and Tkacheva, E.S. (2020), “Health-improving training of 50-60 year-old males in prevention of cardiovascular diseases”, *Theory and practice of physical culture*, No. 9, pp. 62–64.

4. Vorobyeva, N.V., Glagoleva, T.I., Mal, G.S., Zavalishina, S.Y., and Fayzullina, I.I. (2018), “Influence of physical exercise on the activity of brain processes”, *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, Vol.9, No. 6, pp. 240–244.

5. Zavalishina, S.Yu., Dorontsev, A.V., Voronova, N.N., and Skorosov, K.K. (2023), “Influence of power sports on the balance function of the body”, *Theory and practice of physical culture*, No. 4, pp.36–37.

6. Latushkina, E.N., Zavalishina, S.Yu., Rysakova, O.G., and Kazakov, D.A. (2022), “Functional development of the cardiorespiratory system of young men who passed standards for the gold badge of VFSK GTO”, *Theory and practice of physical culture*, No. 12, pp. 18.

7. Zavalishina, S.Yu., Tokareva, S.V., Kichigina, E.V., and Skriplev, A.V. (2023), “Functional capabilities of untrained teenagers”, *Theory and practice of physical culture*, No. 4, pp. 92.

8. Tkacheva, E.S., Mal, G.S., Zavalishina, S.Yu., and Makurina, O.N. (2023), “Functional characteristics of the cardiorespiratory system in young basketball players”, *Theory and practice of physical culture*, No. 3, pp. 72.

9. Petrova, M.A., Parchiev, M-A.A., Zavalishina, S.Yu., and Pravdov, D.M. (2023), “The functionality of the organism of young men who passed the GTO standards for the silver badge of distinction of the VFSK GTO”, *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*, No.1, pp. 5.

10. Parchiev, M-A.A., Zavalishina, S.Yu., Bakulina, E.D., and Zhalilov, A.V. (2023), “Functional changes in the body of young men with neurocirculatory dystonia as a result of preparation for passing the GTO standards”, *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*, No.1, pp. 14.

11. Puchkova, N.G., Zavalishina, S.Yu., Nikishin, I.V., and Tagirova, N.D. (2023), “Assessment of young men physical preparedness which regularly training in volleyball classes”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No.1(215), pp.410-415.

12. Zavalishina, S.Yu., Razjivin, O.A., Klimova, L.Yu., and Zvezdova, A.O. (2023), “Level of physical fitness students doing skiing”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No.2(216), pp. 137–141.

**Контактная информация:** ilmedv1@yandex.ru

*Статья поступила в редакцию 27.05.2023*

УДК 796.011.2

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕКРЕАЦИИ**

*Сергей Михайлович Рябцев, доктор биологических наук, профессор, Татьяна Анатольевна Жмурова, кандидат биологических наук, доцент, Севастопольский*

#### **Аннотация**

В статье дана оценка влияния занятий экстремальными видами рекреационной деятельности на психофизиологическое и функциональное состояние организма рекреантов. В исследовании принимали участие мужчины первого зрелого возраста, условно здоровые, которые, в зависимости от рекреационного воздействия (терренкур, «каякинг», «квадроциклинг») были разделены на группы. Для занимающихся группы «терренкур» характерным являлось низкая степень экстраверсии, и высокий уровень нейротизма. Эффект воздействия умеренной гипоксии определил экономизацию работы системы внешнего дыхания, что характеризует адаптацию организма в условиях кратковременной физической рекреации. В ходе исследования определено, что для рекреантов, занимающихся экстремальными видами спорта, характерным являлась высокая степень экстраверсии и низкий уровень нейротизма. Выявлено различное действие на функциональное состояние системы внешнего дыхания в группах «каякинг» и «квадроциклинг»: с повышением физической нагрузки (в группе «каякинг») отмечено снижение показателей вентиляторной функции, а новизна экстремального воздействия (в группе «квадроциклинг») определила прирост объёмно-частотных показателей внешнего дыхания. Занятия экстремальными видами спорта повышают резервы функционирования основных механизмов физиологических процессов. Анализ данных подтверждает необходимость определения психофизического состояния рекреантов перед началом экстремального рекреационного воздействия. Эффективность рекреационного воздействия на физическое состояние организма рекреантов обусловлен систематичностью рекреационных занятий.

**Ключевые слова:** туристско-рекреационная зона, экстремальные виды физической рекреации, психологический статус, спирометрия, адаптация, терренкур, «каякинг», «квадроциклинг».

**DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.05.p330-337**

### **CHARACTERISTICS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL REACTIONS AND FUNCTIONAL STATE OF THE HUMAN BODY IN CONDITIONS OF SHORT-TERM PHYSICAL RECREATION**

*Sergey Mikhailovich Ryabtsev, the doctor of biological sciences, professor, Tatyana Anatol'yevna Zhmurova, candidate of biological sciences, Sevastopol State University*

#### **Abstract**

The article assesses the impact of extreme recreational activities on the psychophysiological and functional state of the body of recreants. The study involved men of the first mature age, conditionally healthy, who, depending on recreational exposure (terrenkur, "kayaking", "quadrocycling") were divided into groups. The trainees of the Terrencourt group were characterized by a low degree of extraversion and a high level of neuroticism. The effect of moderate hypoxia determined the economization of the work of the external respiration system, which characterizes the adaptation of the body in conditions of short-term physical recreation. In the course of the study, it was determined that for recreants engaged in extreme sports, a high degree of extraversion and a low level of neuroticism were characteristic. A different effect on the functional state of the external respiration system was revealed in the «kayaking» and «quadrocycling» groups: with increased physical activity (in the «kayaking» group), a decrease in ventilator function was noted, and the novelty of extreme exposure (in the «quadrocycling» group) determined an increase in volume-frequency indicators of external respiration. Extreme sports increase the reserves of functioning of the main mechanisms of physiological processes. Data analysis confirms the need to determine the psychophysical state of recreants before the start of extreme recreational exposure. The effectiveness of recreational effects on the physical condition of the body of recreants is due to the systematic nature of recreational activities.

**Keywords:** tourist and recreational zone, extreme types of physical recreation, psychological status, spirometry, adaptation, terrain, "kayaking", "quadrocycling".

#### **ВВЕДЕНИЕ**

В последнее десятилетие возрос интерес к занятию экстремальными видами спорта как к средству рекреации. Изучение влияния факторов активного отдыха с использованием эмоционально насыщенных воздействий на функциональное состояние человека

способствует устойчивой динамике в организации безопасности здоровью при занятии экстремальными видами рекреации.

Адаптация организма к экстремальным условиям внешней среды вызывает напряжение и существенные функциональные сдвиги жизненно важных систем. Наиболее полно резервные возможности организма выявляются в экстремальных условиях, в частности при выполнении максимальных физических нагрузок. При существенном изменении окружающих условий, что сопровождается стресс-синдромом, происходит мобилизация информационных, энергетических и структурных ресурсов организма и передача их в формирующуюся в процессе адаптации функциональную систему [2, 4].

На основании комплексной оценки влияния систематических занятий экстремальными видами рекреации на организм человека установлено их тренирующее воздействие на дыхательную систему, реализуемое на фоне возрастающего диапазона регуляторных возможностей организма. Сочетанное воздействие экстремальных факторов (умеренной гипоксии, длительной физической нагрузки, психоэмоциональной окраске) позволяет оценить функциональные резервы человека [3].

В различных исследованиях определено, что стрессы не всегда вредны – дозированные стрессовые нагрузки вызывают так называемую реакцию тренировки, то есть укрепляют организм человека и повышают его стрессоустойчивость. В современных условиях повышения стрессогенных факторов, влияющих на снижение иммунитета населения РФ, возникает необходимость организации систематических занятий оздоровительной направленности.

С этой целью в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 11 августа 2014 г. № 790 «Об утверждении федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года» и постановлением Правительства Севастополя от 07.11.2016 N 1050-ПП (ред. от 26.12.2019) «Об утверждении государственной программы города Севастополя «Развитие культуры и туризма города Севастополя» было принято решение о создании на территории полуострова туристско-рекреационных кластеров для развития экологического, оздоровительного, водного, горного, спортивного, и других видов физической рекреации. Целями создания туристско-рекреационных кластеров являются: перевод индустрии отдыха на инновационный путь развития рекреационных условий, развитие лечебно-оздоровительных центров, развитие деятельности по организации профилактики заболеваний с включение активного фактора физической рекреации.

Крым – популярное место для активного отдыха и оздоровления.

Все это и позволило позиционировать данную территорию как первый в России крупный единый комплекс природного и экстремального туризма на море и в горах, с направленностью на «молодежно-экстремальную» зону с центрами дайвинга, каякинга, квадроциклинга, скалолазания, спелеотуризма, парапланеризма, конных походов и различной сложности маршрутов терренкура.

Одними из популярных экстремальных видов рекреации в туристско-рекреационном кластере (ТРК) являются поездки по пересеченной местности на квадроциклах и гребля на каяках в условиях прибрежного моря. О положительных эмоциях при использовании экстремальных видов рекреации свидетельствует их растущая популярность и желание большинства людей повторить испытание своих физических и психоэмоциональных возможностей в экстремальных условиях. Также, большой популярностью пользуются пешие походы по пересеченной местности в условиях прибрежного морского и горноклиматического климата Крыма. Разработка и применение маркированных трасс-маршрутов позволяет существенно увеличить туристско-рекреационный потенциал в дозировании физической нагрузки на рекреантов, занимающихся терренкуром. Данная тенденция дает основание считать необходимостью проведения комплексных исследований, посвященных изучению влияния на организм различных видов рекреации, в частности на дыхательную

систему, с учетом их психологического статуса, поскольку она одна из первых реагирует на изменение внешних условий и включается в процесс адаптации [5].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе эксперимента были обследованы три группы мужчин, пребывающих в условиях ТРК и занимающихся различными видами активного отдыха (рекреации).

Первая группа включала испытуемых ( $n=14$ ), средний возраст  $33,7\pm 3,8$  лет, впервые занимающихся терренкуром, которые не подвергались действию экстремальных факторов («кайкинг» и «квадроциклинг»). Дозированная ходьба для группы проводилась в условиях пересеченной местности, с нагрузкой частоты сердечных сокращений (ЧСС) 140–150 уд/мин. Разница между первичным и конечным измерениями составляла 2,5 часа (продолжительность ходьбы).

Во вторую группу испытуемых включили практически здоровых мужчин ( $n=17$ ), средний возраст  $36,0\pm 4,2$  лет, впервые освоивших поездку на квадроцикле («квадроциклинг»). Экстремальный вид воздействия оценивался по показателю ЧСС 150–160 уд/мин. Разница между начальным и конечным измерениями составляла 2 часа (продолжительность поездки).

В третью группу испытуемых включили практически здоровых мужчин ( $n=26$ ), средний возраст  $34,1\pm 2,2$  лет, впервые занимающиеся греблей на каяке в условиях прибрежной полосы моря («кайкинг»). Экстремальный вид воздействия оценивался по показателю ЧСС 140–150 уд/мин. Разница между начальным и конечным исследованиями составляла 2,5 часа (продолжительность гребли на каяке).

В эксперименте проводились исследования психофизиологических реакций и функционального состояния дыхательной системы организма рекреантов, с использованием аппаратно-программных комплексов НС-Психотест (ООО «Нейрософт», г. Иваново) и компьютерный спирограф «Валента» (ООО «Компания Нео», г. С.-Петербург).

В начале и по окончании эксперимента было проведено тестирование на определение психологических характеристик рекреантов, т. к. типологические особенности высшей нервной деятельности играют важную роль в реакции организма на стрессовую ситуацию [3, 5]. Для выявления этих особенностей у различных групп испытуемых нами было проведено анкетирование с использованием теста Айзенка. Оценка функции внешнего дыхания проводилась методом спирометрии, имеющего возможность проведения экспресс-оценки вентиляционных функций и объемных показателей легочной системы, и выявления соотношения фактических и должных величин с регистрацией основных легочных объемов проходимости различных отделов трахеобронхиального дерева на основании скоростных и временных характеристик форсированного выдоха. Исследовались параметры спирометрии: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), проходимость бронхов мелкого (МОС-75), среднего (МОС-50) и крупного (МОС-25) калибров, минутный объем дыхания (МОД), частота дыхания (ЧД), дыхательный объем (ДО), резервный объем вдоха (РО вд), резервный объем выдоха (РО выд) [5].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

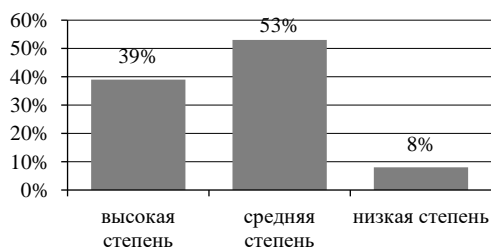


Рисунок 1 – Соотношение лиц с различной степенью экстраверсии, занимающихся физической рекреацией

Анализ психологического тестирования данных (рисунок 1) до начала эксперимента позволил выявить, что к средней степени экстраверсии относится 53% испытуемых, к лицам с высокой степенью экстраверсии 39% и к лицам с низкой степенью экстраверсии 8%.

При этом проводилось определение процентного соотношения лиц с различной степенью экстраверсии в зависимости от

вида физической рекреации в обследованных группах (таблица 1).

Таблица 1 – Процентное соотношение лиц с различной степенью экстраверсии при занятиях физической рекреацией

Степень экстраверсии	Группы испытуемых		
	«Терренкур»	«Квадроциклинг»	«Каякинг»
Высокая степень, %	29	47	54
Средняя степень, %	6	41	37
Низкая степень, %	65	12	9

Так, группа «терренкур» отличается преобладанием интровертов (65%). В группах «квадроциклинг» (12%) и «каякинг» (9%) минимально лиц с низкой степенью экстраверсии (интровертов). Приведенные данные, свидетельствуют о субъективной оценке обследуемых групп («квадроциклинг» и «каякинг») о степени риска и их информированности в сфере их экстремальной деятельности, связанной, в том числе и с технически сложным средством передвижения на квадроцикле и управлении каяком.

По определению свойства личности (рисунок 2), участвующих в эксперименте рекреантов, установлено, что 51% обследованных выявлено с низким уровнем нейротизма, 37% относятся к умеренному уровню нейротизма и всего 12% с высоким уровнем нейротизма.

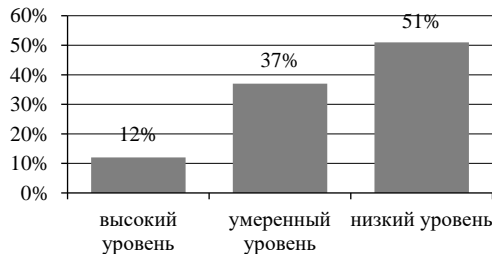


Рисунок 2 – Соотношение лиц с различным уровнем нейротизма, занимающихся физическими видами рекреации

Из приведенных результатов видно, что высокий уровень нейротизма выявлен лишь у 12% обследованных занимающихся терренкуром, тогда как около 88% занимающихся «каякинг» и «квадроциклинг», обладают умеренным и низким уровнем нейротизма. Это свидетельствует о том, что людям с высоким уровнем нейротизма менее предпочтительны занятия экстремальными видами рекреации [1].

Анализ психологических исследований лиц, занимающихся физической рекреацией, позволил определить наиболее предпочтительный портрет рекреанта по видам активного отдыха с наибольшим эффектом восстановления. Как правило, отдают предпочтение занятиям экстремальными видами рекреации экстраверты с высокой степенью, имеющие свойства личности с умеренным и низким уровнем нейротизма.

Анализ функциональных показателей системы внешнего дыхания рекреантов, полученных до начала эксперимента, являлся характерным для физиологической нормы данной возрастно-половой группы [3, 5].

В ходе эксперимента выполнено сравнение физиологических показателей дыхательной системы (таблица 2) и установлено, что характер изменения показателя ЖЕЛ и ФЖЕЛ показал, что в группе «терренкур» произошло достоверное увеличение величины ЖЕЛ с  $4,32 \pm 0,43$  до  $5,19 \pm 0,59$  л, что свидетельствует о положительном эффекте умеренной гипоксии на функцию внешнего дыхания.

В группе «квадроциклинг» произошел прирост показателей ЖЕЛ с  $4,53 \pm 0,63$  до  $4,7 \pm 0,6$  л, предположительно, за счет кратковременного экстремального воздействия в силу новизны ощущений – практически вся группа впервые находилась в условиях ТРК. При занятиях «каякинг» снижение показателей с  $5,91 \pm 0,75$  до  $5,33 \pm 0,69$  л произошло за счет физического утомления вследствие физической работы (гребля). Минимальные исходные значения частоты дыхания среди всех групп были у группы «терренкур» и составляли  $12,27 \pm 1,8$  цикл/мин. У групп «квадроциклинг» и «каякинг» значения ЧД были примерно одинаковы и варьировали от  $14,43 \pm 1,4$  до  $15,1 \pm 1,2$  цикл/мин, что несколько выше, чем в группе «терренкур», это характеризует психологическую готовность рекреантов к

экстремальной деятельности. Показатель глубины дыхания во всех группах, обследуемых до начала эксперимента, был практически одинаковым и существенно не изменился.

Таблица 2 – Динамика показателей дыхания испытуемых, занимающихся физическими видами рекреации до и после эксперимента

Показатели	«Терренкур»		«Каякинг»		«Квадроциклинг»	
	До	После	До	После	До	После
ЖЕЛ, л	4,32±0,43	5,19±0,59*	5,91±0,75	5,33±0,69	4,53±0,63	4,71±0,6
ФЖЕЛ, л	4,12±0,59	4,68±0,27	5,07±0,34	5,01±0,57	4,14±0,67	3,17±0,67*
МОС 25, л/с	8,22±0,62	8,37±0,17	8,92±0,53	8,47±0,54	8,43±0,23	10,3±0,54*
МОС 50, л/с	5,49±0,25	5,87±0,27	6,29±0,17	5,94±0,28	6,36±0,32	6,02±0,18
МОС 75, л/с	2,31±0,45	2,36±0,34	4,32±0,55	4,03±0,51	4,98±0,15	5,24±0,47
МОД, л/мин	10,4±2,1	10,6±3,2	11,13±2,5	13,33±2,4*	11,01±2,2	13,42±2,1*
ЧД, цикл/мин	12,27±1,8	12,94±1,2	14,63±1,4	15,02±1,3	14,5±1,3	15,1±1,2
ДО, л	1,02±0,16	1,15±0,18	0,94±0,14	1,17±0,17	1,4±1,04	1,6±0,24
РО вд, л	2,21±0,23	2,34±0,29	1,41±0,21	2,06±0,22*	1,23±0,26	1,83±0,24*
РО выд, л	1,54±0,53	1,66±0,12	1,54±0,13	2,09±0,19*	1,57±0,23	1,4±0,12

Примечание: \* – достоверное отличие от соответствующего показателя при  $p < 0,05$ .

В группе «терренкур» произошло увеличения показателя МОД на 2% за счет незначительного увеличения ДО, что характеризует процесс адаптации организма к условиям внешней среды – происходит экономизация работы системы дыхания.

В группах «квадроциклинг» и «каякинг» показатели МОД значительно снижаются с  $11,01 \pm 2,2$  до  $13,42 \pm 2,1$  л/мин ( $\leq 0,05$ ) и с  $11,13 \pm 2,5$  до  $13,33 \pm 2,4$  л/мин ( $\leq 0,05$ ), за счет короткого по времени эмоционального стресса, вызванного новизной экстремального воздействия. У занимающихся «каякингом» при нормальных исходных значениях МОД понижение этого показателя после гребли вызвано большими физическими нагрузками и, как следствие, состоянием утомления.

Важным критерием, характеризующим эффективность газотранспортной функции легких, является дееспособность бронхиальной проводимости. Так, показатели проходимости в бронхах крупного калибра МОС-25 в группе «квадроциклинг» в процессе исследований в значительной степени увеличилась с  $8,43 \pm 0,23$  до  $10,3 \pm 0,54$  л/с ( $\leq 0,05$ ), прирост данного показателя предположительно возможен за счет эмоциональной нагрузки. У занимающихся каякингом, под воздействием утомления, произошло незначительное снижение проходимости бронхов всех калибров, а в группе «терренкур» произошло незначительное увеличение показателя на уровне должных величин [5].

Значения показателей проходимости средних бронхов МОС-50 в группах «квадроциклинг» и «каякинг» после повторного измерения уменьшились на 5%, тогда как в группе «терренкур» показатель изменился с небольшим приростом.

Исходные значения показателей проходимости МОС-75 в группе «квадроциклинг» и «каякинг» практически не отличаются от показателей, полученных после воздействия экстремального фактора. В группе «терренкур» изменений данных показателей не наблюдалось.

Таким образом, изменения объемных и частотных показателей внешнего дыхания (минутного объема дыхания, дыхательного объема, частоты дыхания) является следствием различных причин, обусловленных характером трудности и новизны рекреационного воздействия.

Увеличение показателей РОвдоха выявлены в группах «каякинг» на 46% ( $\leq 0,05$ ) и у занимающихся в группе «квадроциклинг» на 48% ( $\leq 0,05$ ), что говорит о сдвиге показателей внешнего дыхания в сторону инспираторной фазы, однако в группе «каякинг», под воздействием более высокой по мощности физической нагрузки, данные величины более выражены. Показатель ЧД увеличивалась вследствие физического утомления и эмоционального подъема по мере нарастания экстремального фактора (езда по пересеченной местности).

В группе «квадроциклинг» в показателе РОвыдоха произошли обратные изменения, и данный показатель, предположительно, под воздействием эмоционального фактора

снизился с  $1,57 \pm 0,23$  до  $1,4 \pm 0,12$  л, (что составило 11%), в то время как в группе «каякинг» вырос на 35,7% ( $\leq 0,05$ ). Можно предположить, что такой характер изменения данного показателя обусловлен положительными эмоциями на этапе восстановления, после экстремального воздействия. В группе «терренкур» существенных изменений показателей РО выдоха не наблюдалось.

Таким образом, исследование адаптации организма испытуемых к занятиям физическими видами рекреации в условиях кратковременного пребывания на ТРК, оправдано с позиции раскрытия резерва психофизиологических функций организма человека, улучшения качества жизни и определение диапазона адаптационных возможностей.

## ВЫВОДЫ

1. Исследование механизмов адаптации к экстремальным видам рекреации, в связи с сочетанными экологическими, психическими и физическими нагрузками, дает возможность расширить сферы рекреационной деятельности, поскольку пребывание в условиях климата южного берега Крыма (ЮБК), дает возможность повысить резервы функционирования основных механизмов регуляции физиологических процессов, формирующих такие важные для организма состояния как адаптация и резистентность.

2. Проведенные исследования подтвердили необходимость учета психофизического состояния рекреантов перед началом занятий физической рекреацией, что будет способствовать предупреждению срыва адаптации и исключения травматизма.

3. На основании проведенных исследований и анализа полученных данных рекомендовано осуществлять медицинский контроль за занимающимися экстремальными видами рекреационной деятельности.

4. Эффективность рекреационного воздействия на функциональные системы, толерантность и уровень адаптации к предполагаемой нагрузке организма рекреантов обусловлен систематичностью рекреационных занятий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Блытов А.В. Особенности реакции кардиореспираторной системы у обследуемых, выполняющих различные виды экстремальной деятельности : дис. ... канд. биол. наук / Блытов Александр Владимирович. – Москва, 2004. – 118 с.

2. Квашин А.П. Физиологическая характеристика оздоровительных и экстремальных видов спортивной деятельности в условиях среднегорья и высокогорья : дис. ... канд. биол. наук / Квашин Александр Павлович. – Москва, 2008. – 142 с.

3. Малашенкова М.А. Система массового спортивного оздоровления и использования рекреационного потенциала горноклиматических курортов : дис. ... д-ра. биол. наук / Малашенкова Мария Викторовна. – Москва, 2009. – 291 с.

4. Невзорова А.В. Характеристики физиологических реакций человека при занятиях рекреационным дайвингом и спелеотуризмом : дис. ... канд. биол. наук / Невзорова Анна Владимировна. – Москва, 2010. – 137 с.

5. Рябцев С.М. Медико-биологическое обоснование системы спортивной и оздоровительной рекреации на горноклиматическом курорте Сочи : дис. ... д-ра биол. наук / Рябцев Сергей Михайлович. – Москва, 2007. – 269 с.

## REFERENCES

1. Blytov, A. V. (2004), *Features of the reaction of the cardiorespiratory system in subjects performing various types of extreme activities*, dissertation, Moscow.

2. Kвашin, A.P. (2008), *Physiological characteristics of health-improving and extreme sports activities in the middle and high mountains*, dissertation, Moscow.

3. Malashenkova, M.A. (2009), *The system of mass sports improvement and the use of the recreational potential of mountain climatic resorts*, dissertation, Moscow.

4. Nevzorova, A. V. (2010), *Characteristics of human physiological reactions during recreational diving and speleotourism*, dissertation, Moscow.

5. Ryabtsev, S. M. (2007), *Biomedical substantiation of the system of sports and recreational recreation in the mountain climatic resort of Sochi*, dissertation, Moscow.

**Контактная информация:** yahont17@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 19.05.2023*

УДК 37.035

## **МОДЕЛИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ В КОНТЕКСТЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ШКОЛЕ**

*Ирина Алексеевна Савченко, кандидат политических наук, Алла Алексеевна Николаева, кандидат социологических наук, Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва*

### **Аннотация**

Введение. Одной из целей патриотического воспитания школьников является формирование их гражданской позиции, включающей знание конституционных основ государства и осознанное участие в общественно-политической жизни. Цель исследования заключается в рассмотрении современных моделей политической социализации, используемых в общеобразовательных организациях, а также обосновании необходимости более активного участия образовательных организаций в политической социализации современных детей и подростков. Методика и организация исследования. В исследовании использовались методы анализа документов, регламентирующих учебную и воспитательную работу, в рамках которых реализуется политическая социализация в образовательных организациях, а также вторичный анализ данных социологических и психолого-педагогических исследований по проблемам политической социализации школьников. Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенного исследования проанализированы основные структурные элементы модели политической социализации, а также описана типология моделей политической социализации, используемых в современных общеобразовательных школах, возможности их практического применения в рамках патриотического воспитания. Выводы. Основываясь на результатах проведенного анализа, обосновывается необходимость использования в учебно-воспитательном процессе моделей социализации, предполагающих активное вовлечение обучающихся в общественно-политическую деятельность, а также предлагаются возможные способы реализации данных моделей, что определяет практическую значимость проведенного исследования.

**Ключевые слова:** политическая социализация, модель политической социализации, школьники, образование, воспитание.

**DOI:** 10.34835/issn.2308-1961.2023.05.p337-342

## **MODELS OF POLITICAL SOCIALIZATION AND THE POSSIBILITY OF THEIR USE IN THE MODERN RUSSIAN SCHOOL**

*Irina Alekseevna Savchenko, the candidate of political sciences, Alla Alekseevna Nikolaeva, the candidate of sociological sciences, Moscow State University of Psychology and Education*

### **Abstract**

Introduction. One of the goals of patriotic education of schoolchildren is the formation of their civic position, including knowledge of the constitutional foundations of the state and conscious participation in public and political life.

The purpose of the study is to consider modern models of political socialization used in general education organizations, as well as to substantiate the need for more active participation of educational organizations in the political socialization of modern children and adolescents. The methodology and organization of the study. The study used methods for analyzing documents regulating educational and pedagogical work, within which political socialization is implemented in educational organizations, as well as secondary analysis of sociological and psychological-pedagogical research data on the problems of political socialization of schoolchildren. Research results and discussion. As a result of the study, the main structural elements