

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

УДК 796

Инновационные оздоровительные технологии в спортивной деятельности

Томилин Константин Георгиевич

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физической культуры и спорта. Сочинский государственный университет, ул. Советская, 26-а, Сочи, 354000, Россия. E-mail: tomilin-47@rambler.ru

Кислицын Александр Николаевич

доктор биологических наук, заведующий лаборатории «Физиологии активного долголетия», оздоровительный Центр «Пирамида», п. Красная Поляна, 354392, Россия. E-mail: piramida1618@sochi.com

Аннотация. В конце XX в. Ю.А. Андреев выдвинул образное видение «Этажей нашего здоровья», где в качестве «первого этажа» образно выступает биоэнергетика тела человека, обеспечивающая энерго-информационный обмен с окружающей средой. В сочинской лаборатории «Физиологии активного долголетия» проведена серия экспериментов, с использованием 5-ти метровой пирамиды поселка Красная Поляна, по определению эффективности

Следует цитировать / Citation:

Томилин К. Г., Кислицын А. Н. Инновационные оздоровительные технологии в спортивной деятельности // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2018. – №2(9). – С. 128-139. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Поступило в редакцию / Submitted 20.02.2018

Принято к публикации / Accepted 21.04.2018

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

оздоровительных технологий (по первому этажу здоровья). Проведено исследование действия чистой родниковой воды до и после пребывания в пирамиде на окислительный и энергетический обмен в изолированных митохондриях (МХ) в норме (животных и людей), а также при патологии – когда функционирование МХ было нарушено воздействием сыворотки крови больных пациентов по методу Г.П. Гулидовой (1980). Биоэнергетика МХ выделенных из печени крыс исследовалась полярографическим методом. Родниковая вода, получившая облучение в пирамиде, положительно влияла на окислительный и энергетический обмен в изолированных митохондриях в норме и патологии. Скорость потребления кислорода МХ и дыхательный контроль в этих условиях эксперимента выше нормы на 15,9 % и 27 %, соответственно. Фиксированные паттерны газоразрядной визуализации энергоэмиссионных процессов пальцев рук (с помощью ГРВ камеры) 32 испытуемых, посетивших пирамиду, показали улучшения ($p < 0,05$) по 50 показателям. При параллельном употреблении активированной в этой же пирамиде воды, выявлена большая эффективность (по 64 показателям) комплексных воздействий на человека ($p < 0,05$). Разработанная технология активизации родниковой воды может найти широкое применение при обеспечении питьевой водой ведущих спортсменов страны на учебно-тренировочных сборах Юга России («Юг-спорт», «Центр Карелина», «Олимпийский парк», спортивные объекты Красной Поляны и др.), и будет способствовать ускорению восстановления атлетов после тяжелых тренировочных и соревновательных нагрузок.

Ключевые слова: «Этажи нашего здоровья» (по Ю.А. Андрееву), пирамида, исследование, окислительный и энергетический обмен, митохондрии, ГРВ-камера.

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Innovative health technologies in sports activities

Tomilin Konstantin Georgievich

candidate of pedagogical sciences, associate professor, associate professor of the Department of Physical Culture and Sports. Sochi State University, Soviet, 26-a, Sochi, 354000, Russia. E-mail: tomilin-47@rambler.ru

Kislitsyn Alexander Nikolaevich

Doctor of Biological Sciences, Head of the Laboratory of "Physiology of Active Longevity", Wellness Center «Pyramid», Krasnaya Polyana, 354392, Russia. E-mail: piramida1618@sochi.com

Abstract. At the end of XX century. Yu.A. Andreev put forward a figurative vision of «The floors of our health», where the bioenergetics of the human body serves as the «first floor», providing energy-information exchange with the environment. In the Sochi laboratory «Physiology of active longevity» a series of experiments was conducted, using a 5-meter pyramid of the village of Krasnaya Polyana, to determine the effectiveness of health technologies (on the first floor of health). The effect of pure spring water before and after the stay in the pyramid on oxidative and energy metabolism in isolated mitochondria (MX) in norm (animals and humans) and pathology was investigated when the MX function was disturbed by the blood serum of sick patients by the method of G. P. Gulidova (1980). Bioenergetics of MX isolated from liver of rats was studied by polarographic method. Spring water, which received irradiation in the pyramid, positively influenced the oxidative and energy metabolism in isolated mitochondria in norm and pathology. The rate of oxygen consumption MX and respiratory control under these experimental conditions are 15,9% and 27% higher, respectively. Fixed patterns of gas-discharge imaging of energy-emission processes of fingers (using the GDV camera) 32 subjects who visited the pyramid showed improvements ($p < 0,05$) in 50 indicators. With parallel use of water activated in the same pyramid, a greater efficiency (64 indicators) of complex effects on humans ($p < 0,05$) was revealed. The developed technology of spring water activation can find wide application in providing drinking water to the leading sportsmen of the country at the training camps of the South of Russia («Yug-Sport», «Karelin Center», «Olympic Park», sports facilities of Krasnaya Polyana, etc.), and will help accelerate the recovery of athletes after heavy training and competitive loads.

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Keywords: «The floors of our health» (according to Yu.A. Andreev), pyramid, research, oxidative and energy metabolism, mitochondria, GDV camera.

Актуальность. В конце XX в. Ю. Андреев из Санкт-Петербурга выдвинул свое, образное видение этого определения, как «Этажей нашего здоровья» (рис. 1) [1, 2].



Рис. 1. «Этажи нашего здоровья» (по Ю.А. Андрееву)

В качестве «Первого этажа» образно выступает биоэнергетика тела человека, обеспечивающая энергоинформационный обмен с окружающей средой. В качестве «Первого этажа» образно выступает биоэнергетика тела человека, обеспечивающая энергоинформационный обмен с окружающей средой. И компьютерная донозологическая диагностика пациентов на основе исследований Р. Фолля, в настоящее время, является весьма информативной. «Второй этаж» – это отсутствие дефектов в организме на молекулярном уровне. «Третий» – чистота на клеточном уровне. Системно-функциональный уровень (на своем «этаже») характеризуется отсутствием проблем ЦНС и опорно-двигательного аппарата; хорошей физической подготовкой, здоровой сердечно-сосудистой и дыхательной системой; здоровым желудочно-кишечным трактом, отсутствием паразитов в теле человека, отсутствием заболеваний эндокринной системы, почек и мочевыводящих путей, кожи и т.д.

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Целостно-психологический «этаж» содержит такие важные составляющие, как положительные эмоции, интеллект и т.д. Социальный уровень обеспечивает устойчивое и успешное развитие человека и взаимодействие его с другими индивидуумами в обществе. Самый верхний седьмой «этаж» – связан с духовностью человека и его отношением к окружающему миру.

Целью работы являлось исследование в сочинской лаборатории «Физиологии активного долголетия» инновационных оздоровительных технологий (по первому этажу здоровья) с использованием пирамидальных конструкций (рис. 2).



Рис. 2. Научно-исследовательская лаборатория «Физиологии активного долголетия» и Краснополянская пирамида

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Результаты и их обсуждение. «Пилотные» исследования на экспериментальной Краснополянской пирамиде (при участии лаборатории контроля качества питьевой воды «Альфа») показали, что обычная горная вода (из водопровода поселка Красная Поляна) имеет МАФАИМ в 1 см^3 – 180 кое (мезофильные аэробные и факультативно анаэробные М.О.). Количество бактерий группы кишечной палочки в 1 дм^3 этой воды – 90 (коли-индекс).

Облучение этой воды в пирамиде во много раз снижала бактериальную активность: МАФАИМ в 1 см^3 – 5 кое. Количество бактерий группы кишечной палочки в 1 дм^3 воды – < 3 (коли-индекс)!!! [3].

Эксперимент №1. Проводилось исследование действия чистой родниковой воды до и после пребывания в пирамиде («пирамидальная» вода) на окислительный и энергетический обмен в изолированных митохондриях (МХ) в норме (животных и людей), а также при патологии – когда функционирование МХ было нарушено воздействием сыворотки крови больных пациентов по методу Г.П. Гулидовой (1980). Биоэнергетика МХ выделенных из печени крыс исследовалась полярографическим методом.

Родниковая вода в концентрации – 25 об.%, повышает биоэнергетику интактных митохондрий (эффективность и скорость образования АТФ) на 14 % и 22 % соответственно, потребление кислорода МХ-ми и дыхательный контроль изменены незначительно. В концентрации 50 об.% родниковая вода незначительно повышает эффективность образования АТФ (АДФ/О) на 6 % и не влияет на остальные показатели МХ. В концентрации 100 об.% наблюдается снижение эффективности и скорости образования АТФ на 21 % и 31 % соответственно.

После пребывания в пирамиде биологические свойства родниковой воды изменяются. «Пирамидальная» вода в концентрации от 25 об.% до 100 об.% вызывает повышение эффективности и скорости образования АТФ в интактных МХ. Оптимальной является концентрация 50 об.%, когда повышение биоэнергетических показателей происходит на 11 % и 27 % соответственно.

Обследовалась группа пациентов с разными заболеваниями (остеохондроз, аллергия, мастопатия, кардиопатия и др.) – 10 человек, средний возраст – 48 лет. Родниковая вода не оказывает нормализующего действия на биоэнергетику «патологических» митохондрий. Наблюдается лишь незначительное повышение биоэнергетики при концентрации 25 об.%. «Пирамидальная» вода восстанавливает биоэнергетические показатели

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

митохондрий (эффективность и скорость образования АТФ) до нормальных величин, характерных для интактных митохондрий.

Оптимальная концентрация «пирамидальной» воды, нормализующей биоэнергетику митохондрий – 100 об%. Скорость потребления кислорода МХ и дыхательный контроль в этих условиях эксперимента выше нормы на 15,9 % и 27 %, соответственно.

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о том, что пребывание родниковой воды в пирамиде значительно улучшает биологические свойства воды, повышая ее способность стимулировать процессы окисления и образования энергии в митохондриях в условиях нормы, и патологии. Это может быть одним из механизмов оздоравливающего действия «пирамидальной» воды на организм человека путем повышения энергетического статуса организма и улучшения работы всех энергозависимых процессов [4].

Эксперимент №2. В исследовании оценки оздоровительной эффективности взаимодействия человека с пирамидальными конструкциями приняло участие 20 мужчин и 12 женщин, которые проходили обследования «до» и «после» посещения пирамиды (30 минут). ГРВ камерой фиксировались паттерны газоразрядной визуализации энергоэмиссионных процессов пальцев рук [5], с последующей секторной диагностикой; определялась площадь газоразрядного изображения, интегральные параметры БЭО-грамм, их дисперсии и т. д. Статистическая обработка результатов эксперимента выполнялась в среде пакета «Статистика»; сравнение показателей производилось по статистическому критерию Вилкоксона.

Исследования показали, что у людей посетивших пирамиду по 50 ГРВ-показателям произошли достоверные улучшения ($p < 0,05$) (рис. 3). По 34 показателям наблюдалась тенденция к улучшению ($p > 0,05$).

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL:

<http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

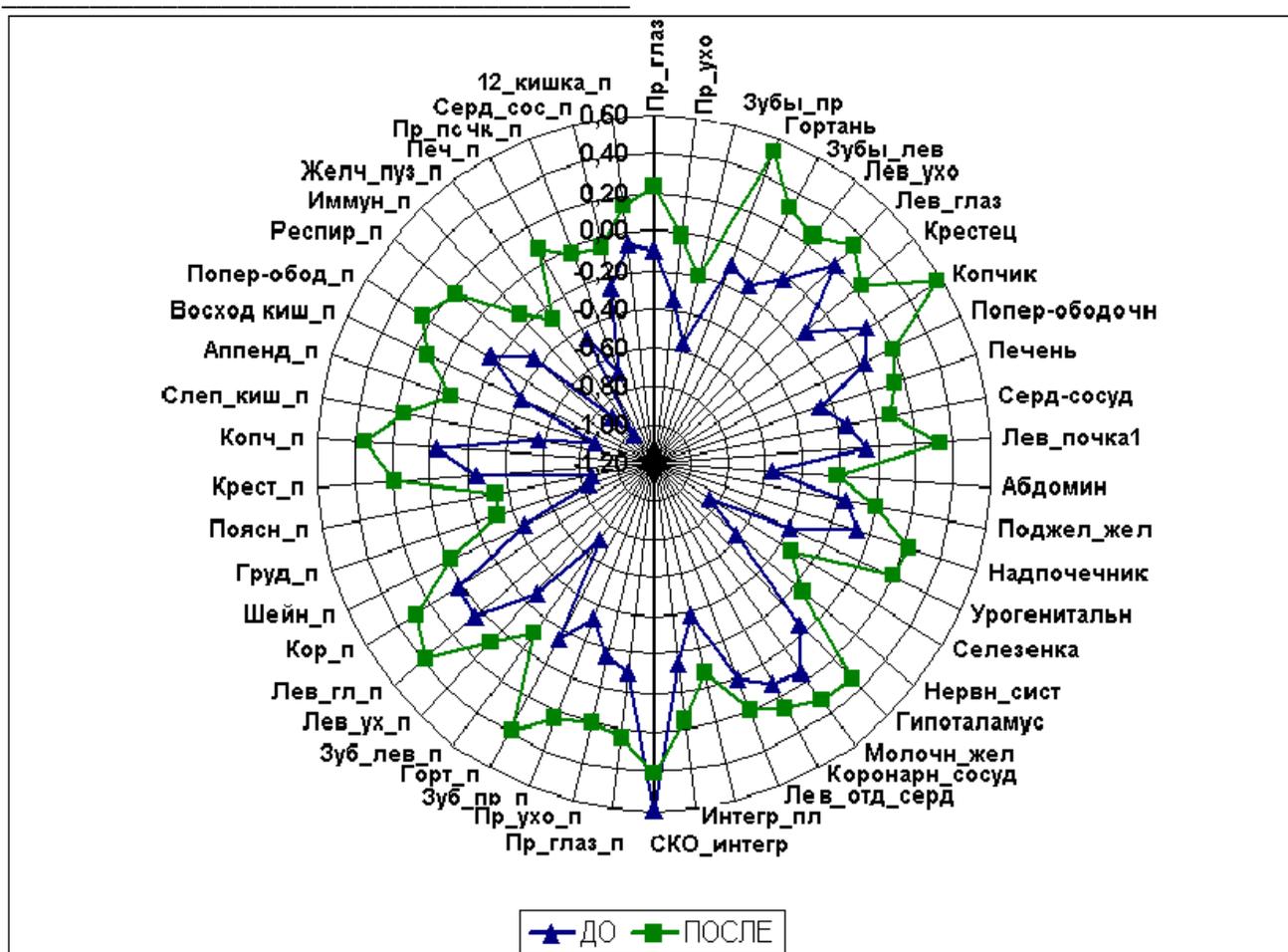


Рис. 3. Изменения 50 ГРВ-показателей ($p < 0,05$) «до» и «после» посещения пирамиды

Дисперсия изучаемых параметров после посещения людьми пирамиды заметно уменьшается, что также свидетельствует об упорядоченном оздоровительном воздействии пирамиды [6, 7].

Эксперимент №3. Исследование на 32 испытуемых (18 мужчин и 14 женщин), посещавших пирамиду с параллельным употреблением активированной в этой же пирамиде воды, показало большую эффективность комплексных воздействий на человека. По 64 ГРВ-показателям произошли достоверные улучшения ($p < 0,05$), выражающиеся в увеличении площади на диаграмме (рис. 4).

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

По 20 показателям наблюдалась тенденция к улучшению ($p > 0,05$). Дисперсия изучаемых параметров после посещения людьми пирамиды и приемом активированной воды уменьшается более выражено, что свидетельствует о более упорядоченном комплексном оздоровительном воздействии [6, 7].

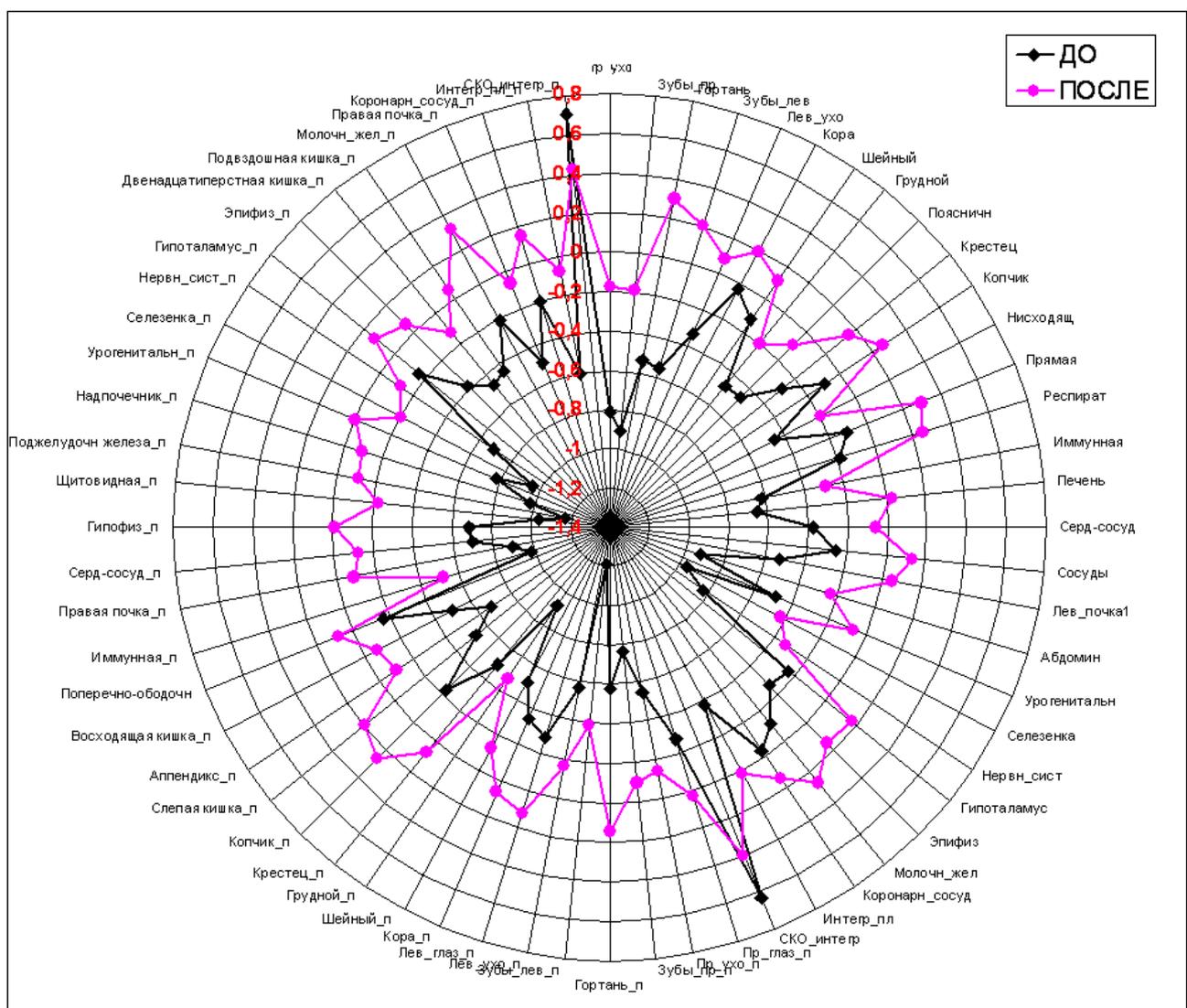


Рис. 4. Изменения 64 ГРВ-показателей ($p < 0,05$) «до» и «после» посещения пирамиды (с параллельным приемом активированной воды)

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Заключение. Исследования современных авторов подтверждают недостаточную разработанность даже такого понятия, как «здоровья» [1, 2, 8–10]. Требующей, тщательной научной проработки каждого из его компонентов.

В исследовании показана высокая оздоровительная эффективность воды, прошедшей обработку в пирамиде, путем повышения энергетического статуса организма человека и животных и улучшения работы всех энергозависимых процессов. Восстанавливаются биоэнергетические показатели митохондрий (эффективность и скорость образования АТФ).

Перспективы дальнейшего использования. Разработанная технология активизации родниковой воды может найти широкое применение при обеспечении питьевой водой ведущих спортсменов страны на учебно-тренировочных сборах Юга России («Юг-спорт», «Центр Карелина», «Олимпийский парк», спортивные объекты Красной Поляны и др.), и будет способствовать ускорению восстановления атлетов после тяжелых тренировочных и соревновательных нагрузок.

Библиографический список

1. Томилин К.Г. Философия здоровья: современные понятия о здоровье человека / К.Г. Томилин // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2017. – №2(5). – С. 87–98.
2. Томилин, К.Г. К вопросу о понятии «здоровье человека»: проблемы, поиски, решения / К.Г. Томилин // Адаптивная физическая культура. – 2005. – №3. – С. 17–19.
3. Кислицын А.Н. Исследование питьевой воды, обработанной в пирамиде / А.Н. Кислицын / Необычные эффекты пирамидальных структур: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Сочи, 21–23 сентября 1999 г. – Сочи: СГУТиКД, 2000. – С. 14–15.
4. Струкова Е.В. Влияние пирамиды на биологические свойства родниковой воды / Е.В. Струкова, А.Е. Северин, А.Н. Кислицын, Г.П. Гулидова // Эколого-физиологические проблемы адаптации: Материалы XVII Всероссийского симпозиума, г. Рязань, 23–26 мая 2017 г. – Москва: РУДН, 2017. – С. 212–213.
5. А.С. 1377813 СССР, МКИ G03B 41/00, Способ определения физиологического состояния биологического объекта / В.А. Галынкин, Г.З.

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Гудакова, А.И. Жерновой, К.Г. Коротков (СССР) – № 3780663; Заявл. 06.08.84; Опубл. 29.02.88, Бюл. № 8. – 2 с.

6. Кислицын, А.Н. «ГРВ-методика» и «Методика ВЕДА-ПУЛЬС» при контроле здоровья людей, посетивших пирамиду / А.Н. Кислицын, В.В. Коваленко, К.Г. Томилин, А.Н. Прохода // Эколого-физиологические проблемы адаптации: Материалы XVI Всероссийского симпозиума, г. Сочи, 17–20 июня 2015 г. – М.: РУДН, 2015. – С. 90–94.

7. Кислицын, А.Н. Современные технологии восстановительной медицины: применение пирамидальных конструкций / А.Н. Кислицын, В.В. Коваленко, К.Г. Томилин // Агаджаньяновские чтения (Aghajanian's reading): Материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Москва, 28–29 января 2016 г. – Москва: РУДН, 2016. – С. 58–61.

8. Зимбули, А.Е. Здоровье: нравственно-ценностные ракурсы / А.Е. Зимбули // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2017. – № 1(4). – С. 3–17.

9. Романова, Е.В. Здоровье молодежи в аспекте изучения аддитивных форм поведения / Е.В. Романова // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2016. – № 2. – С. 14–24.

10. Ушакова, Е.В. О понимании здоровья в медицинском, педагогическом, социальном и физкультурном аспектах / Е.В. Ушакова, Н.В. Наливайко, П.Г. Воронцов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2017. – № 1(4). – С. 18–29.

REFERENCES

1. Tomilin K.G. (2017). *Filosofiya zdorov'ya: sovremennye ponyatiya o zdorov'ye cheloveka*. Health, Physical Culture and Sports, 2(5), pp. 87–98.
2. Tomilin, K.G. (2005). *K voprosu o ponyatii «zdorov'ye cheloveka»: problemy, poiski, resheniya*. Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura, 3, pp. 17–19.
3. Kislitsyn A.N. (2000). *Issledovanie pit'yevoy vody, obrabotannoy v piramide. Neobychnye efekty piramidal'nykh struktur: Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, g. Sochi, 21–23 sentyabrya 1999 g.* Sochi: SGUTiKD, pp. 14–15.

Раздел. Медико-биологические проблемы здоровья человека

Tomilin K. G., Kislitsyn A. N. 2018. Innovative health technologies in sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (9), pp. 128-139(in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

4. Strukova E.V. (2017). Vliyanie piramidy na biologicheskie svoystva rodnikovoy vody. Ekologo-fiziologicheskie problemy adaptatsii: Materialy XVII Vserossiyskogo simpoziuma, g. Ryazan', 23–26 maya 2017 g. Moscow: RUDN, pp. 212–213.
5. A.S. 1377813 SSSR, MKI G03B 41/00, Sposob opredeleniya fiziologicheskogo sostoyaniya biologicheskogo ob"ekta. V.A. Galynkin, G.Z. Gudakova, A.I. Zhernovoy, K.G. Korotkov (SSSR). № 3780663; Zayavl. 06.08.84; Opubl. 29.02.88, Byul. 8. 2 p.
6. Kislitsyn, A.N. (2015). «GRV-metodika» i «Metodika VEDA-PUL'S» pri kontrole zdorov'ya lyudey, posetivshikh piramidu / A.N. Kislitsyn, V.V. Kovalenko, K.G. Tomilin, A.N. Prokhoda // Ekologo-fiziologicheskie problemy adaptatsii: Materialy XVI Vserossiyskogo simpoziuma, g. Sochi, 17–20 iyunya 2015. Moscow: RUDN, pp. 90–94.
7. Kislitsyn, A.N. (2016). Sovremennye tekhnologii vosstanovitel'noy meditsiny: primeneniye piramidal'nykh konstruktsiy. Aghajanian's reading: Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, g. Moscow, 28–29 yanvaryaya 2016 g. Moscow: RUDN, pp. 58–61.
8. Zimbuli, A.E. (2017). Zdorov'ye: npravstvenno-tsennostnyye rakursy Health, Physical Culture and Sports, 1(4), pp. 3–17.
9. Romanova, E.V. (2016). Zdorov'ye molodezhi v aspekte izucheniya additivnykh form povedeniya . Health, Physical Culture and Sports, 2, pp. 14–24.
10. Ushakova, E.V. (2017). O ponimaniy zdorov'ya v meditsinskom, pedagogicheskom, sotsial'nom i fizkul'turnom aspektakh. Health, Physical Culture and Sports, 1(4). pp. 18–29.