

23. Silberstein, R.B., Lau, W.M., Stough, C. and Roberts, W. (2001), "Evaluation of cognitive performance in the heat by functional brain imaging and psychometric testing", *Comp. Biochem. Physiol. A: Mol., Integr. Physiol.*, Vol. 128, No. 4, pp. 719.

24. Tyler, C.J., Reeve, T., Hodges, G.J. et al. (2016) "The Effects of Heat Adaptation on Physiology, Perception and Exercise Performance in the Heat: A Meta-Analysis", *Sports Med.*, Volume 46, Issue 11, pp. 1699-1724.

25. Wingo JE. (2015), "Exercise intensity prescription during heat stress: A brief review", *Scand J Med Sci Sports*, June 2015, Volume 25, Issue S1, pp. 90-95.

**Контактная информация:** luchnikova\_o@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 11.07.2017*

**УДК 159.9:796.011.3**

### **СРОЧНЫЙ ЭФФЕКТ ЗАНЯТИЙ ГИМНАСТИКОЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЙОГИ В ПРОЯВЛЕНИИ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СТУДЕНТОК ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

*Елена Владимировна Мудриевская, кандидат педагогических наук, доцент,  
Омский государственный технический университет (ОмГТУ), Омск*

#### **Аннотация**

В статье показана возможность использования гимнастических упражнений на занятиях по дисциплине «Физическая культура» в высшем учебном заведении с целью улучшения показателей психических процессов студентов. Результаты психологического тестирования студенток 17-18 лет указывают на то, что занятия гимнастикой с элементами йоги способствуют улучшению состояния оперативной памяти, устойчивости и избирательности внимания.

**Ключевые слова:** физическая культура, гимнастические упражнения, йога, асаны, психические процессы, внимание, память, студентки.

### **URGENT EFFECT OF GYMNASTICS LESSONS WITH YOGA ELEMENTS IN THE MANIFESTATION OF MENTAL PROCESSES OF FEMALE STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

*Elena Vladimirovna Mudrievskaya, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,  
Omsk State Technical University, Omsk*

#### **Annotation**

The article shows the possibility of using the gymnastic exercises during the classes in the discipline "Physical Culture" in a higher educational institution in order to improve the indices of students' mental processes. The results of psychological testing of the female students aged 17-18 indicate that gymnastics with the yoga elements contribute to improving the state of operative memory, stability and selectivity of attention.

**Keywords:** physical culture, gymnastic exercises, yoga, asana, mental processes, attention, memory, students.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

В физическом воспитании студенческой молодежи активно используются различные виды оздоровительной гимнастики. Эффективность применения многих из них, в том числе и гимнастики с элементами йоги, доказана в ходе педагогических наблюдений и экспериментов, а заключается она, как правило, в повышении уровня физической подготовленности молодых людей [1].

Однако следует признать тот факт, что не все студенты в одинаковой степени мотивированы на получение вышеназванного результата. Организация учебного процесса во многих вузах такова, что значительное число юношей и девушек занимается своим физическим совершенствованием в рамках учебного расписания. Снижение умственной работоспособности после выполнения физической нагрузки они расценивают как отри-

цательный эффект практических занятий по дисциплине «Физическая культура», а улучшение работоспособности и самочувствия – как положительный и нужный для их успешной учебной деятельности [2].

В связи с описанными обстоятельствами считаем, что научный поиск в области проявления психических процессов студентов, занимающихся физическим совершенствованием, является необходимым и актуальным. Поскольку производительность умственного труда во многом определяется текущим состоянием внимания и памяти, то задача нашего исследования – изучение влияния занятий оздоровительной гимнастикой с элементами йоги на состояние этих психических процессов студентов в ближайшем послерабочем периоде.

### ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Первое исследование психических процессов нами проведено несколько лет назад, когда разрабатывалась методика гимнастики с элементами йоги для студенток с низким уровнем физической подготовленности и мотивации к физическому совершенствованию. Результаты этого педагогического эксперимента опубликованы, а методика оздоровительной гимнастики адаптирована к условиям образовательной среды высшего учебного заведения [3].

В тестировании, описываемом в данной статье, приняли участие девушки 17-18 лет основной медицинской группы ( $n=24$ ) со средним и выше среднего уровнем функциональной и физической видов подготовленности.

Для оценки устойчивости внимания испытуемых использовали буквенный вариант теста «Корректурная проба», избирательности внимания – тест Мюнстерберга, оперативной памяти – тест «Сложение чисел». Психологическое тестирование проводили до начала занятия по физическому воспитанию и в ближайшем послерабочем периоде, то есть через 10 минут после выполнения упражнений, задействовав при этом только один тест.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Физическое воспитание студенток осуществлялось на занятиях с применением средств общей физической подготовки (ОФП), где для совершенствования двигательных способностей в основном использовался метод стандартно-повторного упражнения, и занятиях гимнастикой с элементами йоги, на которых преобладал метод переменного непрерывного упражнения [4]. ОФП поднимала частоту сердечных сокращений (ЧСС) у студенток в среднем до  $160\div 172$  уд/мин, гимнастика с элементами йоги – до  $120\div 132$  уд/мин.

После выполнения гимнастических упражнений йоги у девушек произошло достоверное повышение оперативной памяти, устойчивости и избирательности внимания ( $P \leq 0,001$ ). После занятий ОФП у них улучшилась только избирательность внимания ( $P \leq 0,01$ ). Снижение остальных показателей психических процессов свидетельствует об утомлении студенток, вызванном физической нагрузкой.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты психологического тестирования указывают на то, что занятия гимнастикой с элементами йоги способствуют улучшению состояния оперативной памяти, устойчивости и избирательности внимания в ближайшем послерабочем периоде.

Положительный срочный эффект от выполнения упражнений йоги получен, прежде всего, благодаря методическим особенностям применения данного вида оздоровительной гимнастики:

– максимальное сосредоточение внимания занимающихся на выполняемых действиях и внутренних ощущениях, что способствовало совершенствованию свойств их

внимания;

– выполнение основной физической нагрузки в зоне умеренной мощности, которая не приводит к значительному напряжению функций организма, утомлению и угнетению психических процессов студентов;

– последовательное выполнение нескольких асан без пауз отдыха между ними позволяет поднять и удерживать ЧСС на протяжении 20-30 минут и более, тем самым создавая условия для совершенствования силовых способностей, выносливости и гибкости занимающихся (рисунок).



Рисунок – Эффективность применения гимнастики с элементами йоги

Оптимизация психических процессов средствами йоги позволяет удовлетворить запросы студентов в получении позитивного эффекта от практических занятий по дисциплине «Физическая культура».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова, А.Ф. Оздоровительные виды гимнастики в физическом воспитании студентов высших учебных заведений / А.Ф. Борисова, Е.В. Мудриевская, Н.Ю. Федосеева // *Культура физическая и здоровье*. – 2017. – № 1 (61). – С. 19-22.
2. Мудриевская, Е.В. О влиянии учебной деятельности в высших учебных заведениях на отношение студентов к физическому воспитанию / Е.В. Мудриевская // *Омский научный вестник*. – 2012. – № 3 (109). – С. 168-170.
3. Мудриевская, Е.В. Особенности методики гимнастики с элементами йоги : монография / Е.В. Мудриевская ; Омский гос. технич. ун-т. – Омск : [б.и.], 2014. – 148 с.
4. Использование метода поточного упражнения в гимнастике с элементами йоги / Е.В. Мудриевская, А.С. Гречко, Н.С. Торговкина, Ю.И. Сиренко // *Культура физическая и здоровье*. – 2017. – № 2 (62). – С. 89-91.

#### REFERENCES

1. Borisova, A.F., Mudrievskaya, E.V. and Fedoseeva, N.Y. (2017), “Healthier kinds of gymnastics in students physical education in higher education”, *Physical culture and health*, Vol. 61, No. 1, pp. 19-22.
2. Mudrievskaya, E.V. (2012), “About the influence of training activity in the institutions of higher education on students’ attitude toward physical education”, *Omsk Scientific Bulletin*, Vol. 109, No. 3, pp. 168-170.
3. Mudrievskaya, E.V. (2014), *Features of the methodology of gymnastics with elements of yoga : monograph*, OmGTU Publishing House, Omsk.
4. Mudrievskaya, E.V., Grechko, A.S., Torgovkina, N.S. and Sirenko, Y.I. (2017), “Use of the extended exercise method in gymnastics with yoga elements”, *Physical culture and health*, Vol. 62, No. 2, pp. 89-91.

**Контактная информация:** elena\_mudray55@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 30.08.2017*