



ISSN 2414-3936

# Вестник Plus

манускриптная версия

Международный  
научно – практический журнал

№ 1 (4) 2017

САМАРА  
2017

Самарский государственный экономический университет

*Международный научно-практический журнал*

# OlymPlus

№ 1 (4) - 2017

*(По материалам IV Международной заочной  
научно-практической конференции  
"Здоровье нации - современные ориентиры в образовании  
и воспитании учащейся молодежи"  
г. Самара, 8 декабря 2016 г.)*

*Гуманитарная версия*

*Народное образование. Педагогика*

❖ Психология

*Физическая культура и спорт*

❖ Правовое регулирование деятельности  
в сфере образования и спорте

❖ Технические устройства и тренажеры

❖ Экономика и менеджмент в спорте и образовании

*Экология человека*

❖ Безопасность жизнедеятельности. Здоровьесбережение

❖ Медицина. Гигиена. Физиология. Биохимия

Самара  
2017

## УЧРЕДИТЕЛЬ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

**Главный редактор** - заведующий кафедрой физического воспитания СГЭУ,  
к.п.н., доцент **Л.А. Иванова**

**Заместитель главного редактора** - профессор кафедры физического воспитания,  
к.п.н., доцент **Ю.В. Шиховцов**

**Ответственный секретарь** - к.п.н., доцент **О.А. Казакова**

**Секретарь** - ст. преподаватель **Ю.В. Кудинова**

### Редакционная коллегия

- Г.Р. Хасаев** - ректор СГЭУ, д.э.н., профессор, заслуженный экономист РФ;  
**С.И. Ашмарина** - проректор по научной работе и инноватике, д.э.н., профессор;  
**С.С. Ануфрик** - д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой лазерной физики  
и спектроскопии Гродненского государственного университета  
им. Я. Купалы;  
**Т.М. Брук** - д.б.н., профессор, академик лазерной академии наук РФ, заслуженный  
работник высшей школы, зав. кафедрой биологических дисциплин  
Смоленской государственной академии физической культуры, спорта  
и туризма;  
**Г.В. Глухов** - д.п.н., профессор, зав. кафедрой иностранных языков СГЭУ;  
**Г.З. Карнаухов** - д.п.н., профессор, директор государственного училища олимпийского резерва  
Г.Самары;  
**Л.В. Куриленко** - д.п.н., профессор, зав. кафедрой теории и технологии социальной работы  
Самарского государственного университета;  
**А.В. Лысенко** - д.б.н., профессор, зам. директора академии физической культуры и спорта  
по науке Южного федерального университета;  
**В.Н. Саяпин** - к.п.н., профессор, зав. кафедрой технологического образования Саратовского  
государственного университета им. Н.Г. Чернышевского;  
**Н.Н. Саяпина** - к.п.н., доцент кафедры методологии образования Саратовского  
государственного университета им. Н.Г. Чернышевского;  
**Е.В. Сухова** - д.п.н., профессор кафедры экономики труда и управления персоналом СГЭУ;  
**Ж.И. Сардарова** - д.п.н., доцент, зав. кафедрой педагогики и психологии  
Западно-Казахстанского федерального университета;  
**В.Н. Беленов** - к.п.н., доцент, декан факультета физической культуры и спорта ПГСГА;  
**И.В. Николаева** - к.п.н., доцент кафедры физического воспитания СГЭУ

*Журнал издается с 2015 г. Выходит 2 раза в год*

Адрес редакции: 443090, г. Самара, ул. Советской Армии, 141  
Телефоны: (846)933-88-89  
E-mail: ya.olimplus@yandex.ru

<b>Токер Д.С., Шеханин В.И., Казакова О.А.</b> Разминка как фактор оптимизации психофизиологических показателей борцов-студентов и профилактики травматизма.....	66
<b>Шиховцова Л.Г., Афонина Е.В., Юлтыева З.Г.</b> Некоторые аспекты рационального питания волейболистов.....	70

### **Правовое регулирование деятельности в сфере образования и спорта**

<b>Кузнецова А.А., Иванова Л.А., Звонова Т.А.</b> Гражданско-правовое регулирование отношений в сфере физической культуры спорта .....	73
---	----

### **Технические устройства и тренажеры**

<b>Волостнова В.А., Савельева О.В.</b> Применение тренажеров в реабилитационной физической культуре.....	76
---	----

### **Экономика и менеджмент в спорте и образовании**

<b>Попова А.О., Иванова Л.А., Алексин А.Ю.</b> Экономическая составляющая индустрии услуг физической культуры и спорта в России и за рубежом .....	80
---	----

### **Безопасность жизнедеятельности. Здоровьесбережение**

<b>Мокеева Л.А.</b> Формирование здорового образа жизни студентов посредством занятий физической культурой.....	85
<b>Пискайкина М.Н., Шестакова А.А.</b> Фитнес и питание: основы здорового образа жизни .....	90

### **Медицина. Гигиена. Физиология. Биохимия**

<b>Бугаевский К.А.</b> Исследование показателей полового диморфизма и гендерной идентификации у спортсменок .....	93
<b>Данилова А.М., Красильников А.Н., Леус П.В.</b> Поясничный остеохондроз: методы профилактики и лечения .....	97

## ФИТНЕС И ПИТАНИЕ: ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

© 2017 Пискайкина Марина Николаевна

старший преподаватель

E-mail: kfv2012@mail.ru

© 2017 Шестакова Александра Александровна

студент

E-mail: aleksan-shetsakova@yandex.ru

Самарский государственный экономический университет

**Ключевые слова:** фитнес, тренажерный зал, правильное питание, здоровый образ жизни, программа тренировок, мифы фитнеса.

Рассмотрены основы здорового образа жизни, включающие в себя такие составляющие как фитнес и правильное питание. Представлен способ расчета КБЖУ и разобраны основы тренировочной программы. В завершение статьи составлен примерный план тренировки для развития мышечных волокон.

В последние годы на здоровый образ жизни началась настоящая мода. Это одна из самых позитивных и качественных тенденций развития в обществе в последнее время.

Здоровый образ жизни - типичная совокупность форм и способов повседневной культурной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, смыслах деятельности, и укрепляющая адаптивные возможности организма [1].

Здоровый образ жизни имеет несколько составляющих - правильное питание, физическая активность, отказ от вредных привычек.

Фитнес является достойной альтернативой поддержания физической формы. Стоит отметить, что фитнес является настоящим спортом - благодаря правильному сочетанию упражнений, соблюдению техники и ориентации на определенное время/количество повторений можно увеличить показатели силы, выносливости [5]. А также качественно изменить характеристики собственного тела. Но многие забывают о том, что занятия фитнесом (бодибилдингом, пауэрлифтингом, интенсивными кардиотренировками в процессе жиросжигания) должны сопровождаться чистым, своевременным, дробным и сбалансированным питанием.

Многие люди, особенно женская половина населения, ошибочно полагают, что залогом красивой фигуры выступают голодовки и всевозможные диеты. Это легкий способ сбросить вес, но если углубиться в суть - жир не сжигается в течение недели, уменьшение веса происходит за счет ценных мышц и воды. Человеческий организм во время голодовок замедляет метаболизм и начинает активнее откладывать жир - как раз на случай "голодных" времен [2].

Например, можно проводить каждый день в зале, но при этом вы ни за что не нарастите мышечную массу, если не будете питаться в профицит калорий. Чтобы определить ежедневную калорийность, существуют различные формулы, основанные на показателях ваших физических параметров (количество лет, рост, исходный и желаемый вес) и уровня активности (малоподвижный образ жизни, средняя активность, высокая). Достаточно точной и универсальной выступает формула Миффлина-Сан Жеора:

- для мужчин:  $(10 \times \text{вес (кг)} + 6.25 \times \text{рост (см)} - 5 \times \text{возраст (г)} + 5) \times A$ ;
- для женщин:  $(10 \times \text{вес (кг)} + 6.25 \times \text{рост (см)} - 5 \times \text{возраст (г)} - 161) \times A$ .

A - это уровень активности человека, его различают обычно по пяти степеням физических нагрузок в сутки:

1. Минимальная активность:  $A = 1,2$  - когда человек практически не двигается (работа в офисе).

2. Слабая активность:  $A = 1,375$  - 1-2 раза в неделю физические нагрузки, небольшие прогулки.

3. Средняя активность:  $A = 1,55$  - 3 раза в неделю занятий фитнесом.

4. Высокая активность:  $A = 1,725$  - свыше 4 раз в неделю занятий и сопутствующая активная повседневная жизнь.

5. Экстра-активность:  $A = 1,9$  - ежедневные тренировки силовыми видами спорта и тяжелая физическая работа.

Для выбранной цели(набора массы/похудения) создается профицит или дефицит калорийности. Сначала определяется тип телосложения с помощью измерения обхвата рабочей руки: эктоморф - менее 15 см (склонный к худобе), мезоморфный тип - 15-17 см(спортивный), эндоморф - шире 17 см(склонный к полноте) [3]. Следом из калорийной КБЖУ (калории белков, жиров и углеводов) вычитается или прибавляется процент:

а) в целях жиросжигания - вычитается из КБЖУ для эктоморфов - 20%, мезоморфов - 25%, эндоморфов - 30%.

б) в целях набора мышц - прибавляется к КБЖУ для эктоморфа - 25%, мезоморфа - 20%, эндоморфа - 15%.

Перейдем к физической активности. Тренировки в зале используются не только для наращивания мышечного каркаса, но и для процесса жиросжигания. Залог правильного похудения веса - тратить энергии больше, чем получаешь. Важнее всего уяснить одно - каждая тренировка всегда, как на начинающем, так и на продвинутом, профессиональном уровне, должна быть организована на основе базовых упражнений. Базовые упражнения - это упражнения в процессе которых задействованы несколько групп мышц одновременно. Такие упражнения позволяют работать с большими весами, а именно это дает стимул к росту мышц, за счет образования микро разрывов мышечных волокон и выделения анаболических гормонов. Многие спортсмены советуют выбирать рабочий вес = 70% от максимального. Максимальный вес - это такая нагрузка, с которой атлет при соблюдении правильной техники способен выполнить ровно одно упражнение [3]. Изолирующие же упражнения выступают в качестве отшлифовки мышц и придание им нужной формы. Поэтому ими пользоваться можно, но в качестве "забивки" целевой мышцы.

При мышечном наращивании - на начальном этапе необходимо выполнять упражнения по 15-20 повторений, до отказа. Данная тактика необходима, чтобы нервная система могла адаптироваться к нагрузке, а также научиться автоматически, использовать правильную технику упражнения. Для этого достаточно первых двух, четырех недель. Затем необходимо переходить на свой рабочий вес и выполнять 8 - 10 повторов.

Однако стоит отметить, что при построении тренировочной программы необходимо ориентироваться не столько на определенное значение повторов, сколько на время сокращения мышц под нагрузкой. Определение этого показателя также производится в зависимости от целей спортсмена. Например, максимальная сила развивается по темпу 1-0-0, а мышечная гипертрофия - 3-1-3-0 или 4-0-4-0, где первый параметр - время на поднятие снаряда; второй, четвертый - время задержки в нижней и верхней точках; третий - время на поднятие снаряда, секунд [6].

Между повторами и сетами требуется устраивать отдых - в целях возможности проведения качественного и полноценного тренинга. На первых 30 секундах - метаболизм происходит на 50%; на 30-120 секунде - на 90%; на 2-3 минуте - метаболизм происходит практически полностью; на 3-5 минуте - практически полное восстановление нервной системы; 5-10 минута - полное восстановление.

Что касается количества тренировок - достаточно 3-4 для полноценной проработки групп мышц и при этом восстановления нервной системы и исключение состояния перетренированности [4].

14-3936

US  
версия



Обобщая все вышесказанное, предлагаю вариант тренировочной программы и диеты для укрепления мышечного волокна и его роста.

Для примера возьмем девушку 19-ти лет, тип телосложения - эктоморф, вес - 54, рост - 171.

Дневная калорийность БЖУ =  $(10 \cdot 54 + 6,25 \cdot 171 - 5 \cdot 19 - 161) \cdot 1,55 = 2097$  кКал.

Цель - рост мышц, следовательно, необходимо питание в профицит:  $2097 + 25\% \cdot 2097 = 2621$  ккал.

Программа тренировок:

*Понедельник – спина/бицепс: 4\*10*

1. Тяга нижнего блока к поясу
2. Тяга верхнего блока
3. Горизонтальная тяга гантели к поясу
4. Подтягивания
5. Подъем гантели на бицепс

*Среда – грудь/трицепс:*

1. Вертикальный жим от груди
2. Отжимания
3. Жим гантелей на горизонтальной скамье
4. Разведение рук «Бабочка» в тренажере
5. Разгибания рук с гантелью из-за головы

*Пятница – ноги:*

1. Румынская тяга
2. Сгибание ног лежа
3. Жим ногами
4. Приседания со штангой
5. Ягодичный мостик

*Суббота - дельтовидная мышца:*

1. Жим гантелей сидя
2. Тяга штанги/блока к подбородку
3. Разведение гантелей в сторону
4. Тяга на блоке
5. Разводка рук «Бабочка» в наклоне

Примечание: перед каждым упражнением выполнять один или несколько разминочных подходов – с весом, составляющим половину от рабочего.

Программу необходимо менять раз в 1-2 месяца. Достаточно изменять одно упражнение, при этом используя прогрессию в повторях, сетах, скорости или весах.

1. Кочетков М.А. Книга "Бодибилдинг, атлетизм и гиревой", Москва: АСТ, 2009 г. - 512 с.
2. Пискайкина М.Н. Использование системы специальных физических упражнений, как средств оздоровления в физической культуре. Новая наука: Проблемы и перспективы. – 2016. – № 9-2. – С. 66-69.
3. Пискайкина М.Н. Информационно-логические проблемы здоровья человека. Новая наука: Опыт, традиции, инновации. – 2016. – № 10-1. – С. 68-70.
4. Пискайкина М.Н., Смирнова У.В. Роль спорта в развитии общества и социализации личности. Известия Института систем управления СГЭУ. – 2015. – № 2 (12). – С. 36-40.
5. Суркова Д.Р., Шиховцова Л.Г., Николаев П.П. Факторы и приоритетные направления формирования здорового образа жизни студентов// Olymplus. Гуманитарная версия. 2016. № 1. С.145 – 148.
6. Хрипач Г. Н. Книга "Бодибилдинг. Современный подход", СПб: Питер, 2012. – 160с.

**Международный научно-практический журнал**

**"OlymPlus"**

**Гуманитарная версия  
№ 1 (4) - 2017**

*(По материалам IV Международной заочной  
научно-практической конференции  
"Здоровье нации - современные ориентиры в образовании  
и воспитании учащейся молодежи"  
г. Самара, 8 декабря 2016 г.)*

**Ответственный редактор** - заведующий кафедрой физического воспитания,  
к.п.н., доцент **А.А. Иванова**

Материалы представлены в авторской редакции

Издательская группа: **О.А. Казакова, Ю.В. Кудинова**

Подписано в печать 26.01.2017. Формат 60x84/8.  
Бумага офсетная. Гарнитура "Times New Roman". Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 11,62 (12,5). Уч.-изд. л. 10,63. Тираж 100 экз. Заказ №  
Самарский государственный экономический университет  
443090, Самара, ул. Советской Армии, 141.  
Отпечатано в типографии ООО "Порто-принт".  
443041, г. Самара, ул. Садовая, 156.  
При использовании материалов ссылка на журнал обязательна.



*International science and practice journal*

«OlymPlus»  
*Humanitarian version*

№ 1 (4) - 2017

*Materials of the IV international correspondence  
science and practice conference*  
**"Health of the nation - modern points in education  
and upbringing of the studying youth"**

**Chief editor** - Head of Physical Education Department,  
PhD in Pedagogics, associate professor **L.A. Ivanova**

Materials are presented in author's edition

Publishing group: **O.A. Kazakova, Yu.V. Kudinova**

Approved for publishing 26.01.2017. Format 60x84/8.  
Offset paper. Type «Times New Roman». Offset printing.  
Printed signatures 1,63 (1,75). Publisher's signatures 1,48.

Circulation 100 copies. Order №  
Samara State University of Economics.  
443090, Samara, Sovetskoi Armii str., 141.

ВЕРСИЯ  
SN

7414-3936

---

## **Economics and management in sport and education**

---

### **ECONOMIC COMPONENT OF INDUSTRY OF SERVICES OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT IN RUSSIA AND ABROAD**

© 2017 **Popova Anastasiya Olegovna**  
lecturer

E-mail: ms.anastasia1992@mail.ru

© 2017 **Ivnova Lidiya Alexandrovna**  
PhD in Pedagogics, associate professor

E-mail: kfv2012@mail.ru

© 2017 **Aleksin Anton Yurievich**  
senior lecturer

E-mail: antonio407@mail.ru

Samara State University of Economics

**Keywords:** physical culture and sport services; sponsorship; market of sportswear, equipment, sports goods; innovative technologies in services sector of physical culture and sport; totalizer; the state orders in the field of physical culture and sport.

Physical culture and sport services industry is developing despite the current unstable situation in the economic sphere in Russia and worldwide. The main sources of the income of the branch of physical culture and sport are given in the article. Economic activity of the sphere of the considered services has been analyzed.

---

## **Life safety. Health-saving**

---

### **FORMATION OF HEALTHY LIFESTYLE OF STUDENTS THROUGH PHYSICAL CULTURE**

© 2017 **Mokeeva Lyudmila Alekseevna**  
senior lecturer

E-mail: lamokeeva484@mail.ru

Samara State University of Economics

**Keywords:** health, healthy lifestyle, students, physical education, physical culture sports.

The article describes the concept of a healthy lifestyle, the health of students and the basic components of a healthy lifestyle. The results of a survey of students in terms of their relationship the formation of a healthy lifestyle are analyzed. The role of physical education of students in educational institutions is shown.

### **FITNESS AND NUTRITION: BASES OF HEALTHY LIFESTYLE**

© 2017 **Piskaykina Marina Nikolaevna**  
senior lecturer

E-mail: kfv2012@mail.ru

© 2017 **Shetakova Alexandra Alexandrovna**  
student

E-mail: aleksan-shetsakova@yandex.ru

Samara State University of Economics

**Keywords:** fitness, gym, nutrition, healthy lifestyle, exercise program, fitness myths.

The basics of healthy lifestyles, including fitness and proper nutrition are considered in the article. The way of calculation **KBZHU** of the training program is presented. At the end of the article made a rough workout plan for the development of muscle fibers.

<b>Toker D.S., Kazakova O.A., Shekhanin V.I.</b>	
Warm-up as a factor of optimization of psycho-physiological parameters of students and injury prevention .....	10
<b>Shikhovtsova L. G., Afonina E.V., Yultueva Z.G.</b>	
Some aspects of skilled volleyball players' rational nutrition .....	11

### **Legal regulation of activity in education and sport**

<b>Kuznetsova A.A., Ivanova L.A., Zvonova T.A.</b>	
Civil-legal regulation of relations in the sphere of physical culture and sports .....	11

### **Technical devices and simulators**

<b>Volostnova V.A., Savelyeva O.V.</b>	
Use of exercise machines in rehabilitation physical culture .....	11

### **Economics and management in sport and education**

<b>Popova A.O., Ivnova L.A., Aleksin A.Y.</b>	
Economic component of industry of services of physical culture and sport in Russia and abroad .....	12

### **Life safety. Health-saving**

<b>Mokeeva L.A.</b>	
Formation of healthy life style of students through physical culture .....	12
<b>Piskaykina M.N., Shestakova A.A.</b>	
Fitness and nutrition: bases of healthy lifestyle .....	12

### **Medicine. Hygiene. Physiology. Biochemistry**

<b>Bugaevskiy K.A.</b>	
Research of sexual dimorphism indicators at female athletes .....	13
<b>Danilova A.M., Krasilnikov A.N., Leus P.V.</b>	
Lumbar degenerative disc disease: methods of prevention and treatment .....	13

Samara State University of Economics

*International science and practice journal*

# OlymPlus

№ 1 (4) - 2017

*Humanitarian version*

*Public education. Pedagogics*

- ❖ Information technology in education and training
- ❖ Psychology

*Physical culture and sport*

- ❖ Legal regulation of activity in education and sport
- ❖ Technical devices and simulators
- ❖ Economy and management in sport and education

*Human ecology*

- ❖ Life safety. Health-saving
- ❖ Medicine. Hygiene. Physiology. Biochemistry

SAMARA  
2017



ISSN 2414-3936

# СЭУ Plus

humanitarian version

International science and  
practice journal

№ 1 (2017)

SAMARA  
2017