

## **ГИРЕВЫЕ ТРЕНИРОВКИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ УИПА**

**Постановка проблемы.** В работе рассматривается исследование проблемы использования гиревых тренировок при подготовке специалистов в Украинской инженерно-педагогической академии (УИПА). Актуальность исследования заключается в том, профессиональная деятельность специалистов – выпускников УИПА (инженеры-педагоги, управленцы) связана с особым режимом жизнедеятельности. Деятельность выпускников УИПА связана с ненормированным рабочим днем, с принятием решений в условиях неопределенности, отсутствия или недостатка информации, в условиях необходимости принятия на себя ответственности, причем не только за себя, но и за других. Таким образом, такого рода деятельность сопровождается повышенными факторами риска для здоровья. В системе подготовки специалистов указанных профессий определенную роль играет физическое воспитание. На протяжении 4 лет студенты на занятиях по физвоспитанию осваивают элементы многих видов спорта, как правило, легкой атлетики, гимнастики, футбола, баскетбола, атлетической гимнастики, проходят тесты по установленным нормативам, участвуют в вузовских и межвузовских соревнованиях. УИПА является базовым вузом по подготовке спортсменов-гиревиков. Студенты академии участвуют в областных, всеукраинских и международных соревнованиях. Сильнейшие из них становятся чемпионами и призерами. Тренерский состав кафедры физвоспитания накопил достаточный опыт подготовки спортсменов высокого уровня в данном виде спорта. Однако гиревой спорт и его элементы в общефизической подготовке привлекательны своей комплексностью воздействия на организм и доступностью в любом возрасте, особенно для описанной выше категории специалистов – работников умственного труда. Многие сотрудники УИПА разного возраста (от 30 до 70 лет) участвуют в тренировочном и соревновательном процессе и испытали на себе благотворное его влияние на организм.

**Анализ последних исследований и публикаций,** посвященных упражнениям с гирями, показал, что основное внимание уделяется подготовке спортсменов /1/. Интересна работа /2/, посвященная занятиям по гиревому спорту для старшеклассников. Однако в данных и многих других публикациях рассматриваются проблемы подготовки спортсменов, но не уделяется должного внимания использованию элементов гиревого спорта в оздоровительных целях в процессе профессиональной подготовке представителей умственного труда.

**Постановка задачи** предлагаемого исследования заключается в исследовании эффективности элементов различных видов спорта и их доступности при подготовке специалистов УИПА и в последующей успешной профессиональной деятельности. В качестве гипотезы принято, что гиревому спорту в данной задаче принадлежит особое место среди различных видов спорта. Использование элементов гиревого спорта позволяет в минимальные сроки, с минимальным техническим оснащением снимать эмоциональные и психические напряжения, а также поддерживать высокий уровень общефизической тренированности. Цель работы – обосновать целесообразность, разработать и внедрить систему тренировочного процесса, основанного на применении элементов гиревого спорта при подготовке специалистов, и создать предпосылки для формирования и поддержания

максимального уровня жизнедеятельности в условиях профессиональной интеллектуальной деятельности. Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

- Анализ состояния проблемы использования элементов гиревого спорта в профессиональной интеллектуальной деятельности.
- Разработка специализированных программ гиревых тренировок при подготовке специалистов, направленную на высокую эффективность профессиональной деятельности.
- Формирование контрольных и экспериментальных групп студентов и выпускников.
- Анализ влияния специализированных гиревых тренировок на общий уровень профессиональной интеллектуальной деятельности.
- Апробация эффективности тренировочных программ в контрольных группах студентов и выпускников УИПА.
- Статистическая обработка экспериментальных данных и формирование выводов и предложений.

**Изложение основного материала.** Гипотеза – Разработка и внедрение специализированных программ гиревых тренировок (СПГТ) при обучении специалистов позволит с минимальными затратами временных и материальных ресурсов добиться высокого уровня физического здоровья в процессе подготовки специалистов УИПА, а главное, добиться их успешной профессиональной деятельности с формированием высокого уровня общего и физического здоровья. Объект исследования – общее и физическое здоровья студентов и выпускников УИПА. Предмет исследования – исследование влияния гиревых тренировок на состояние общего и физического здоровья, а также на эффективность будущей профессиональной деятельности в процессе подготовки специалистов УИПА.

Методы исследования: Методы анализа и синтеза, системный подход, методы формальной логики и квалиметрии, экспертные методы, методы математической статистики.

Предполагаемая научная новизна исследования. Впервые ставится и решается проблема специализированной гиревой тренировки в контексте профессиональной подготовки специалистов.

При разработке СПГТ использовались следующие принципы:

- Комплексности, каждая программа должна комплексно учитывать все основные аспекты нормальной жизнедеятельности и, в первую очередь, всех составляющих общего состояния здоровья.
- Системности, при формировании СПГТ ее необходимо рассматривать как подсистему более высокого уровня, т.е. разрабатываемая модель должна учитывать и не противоречить более общей системе
- Индивидуальности, каждая программа и в качественном и количественном отношении должны отражать индивидуальные особенности конкретной личности.
- Эффективности, каждая программа должна с минимальными затратами временных и материальных ресурсов достигать требуемых конечных результатов.
- Предельной результативности, т.е. разрабатываемая СПГТ должна быть направлена на достижение максимального уровня общего и физического здоровья

и, благодаря этому способствовать высокому уровню профессиональной деятельности.

В таблице 1 приводятся результаты проведенного автором сравнительного анализа влияния различных физических нагрузок с позиции общей результативности воздействия при различных видах занятий. Под общей результативностью воздействия в данной работе понимается комплексный показатель, включающий достаточно полный набор параметров, отражающих мотивацию поведения типичного делового человека при выборе вида физических нагрузок и занятий для достижения оздоровительного эффекта. Удельный вес значимости каждого из выявленных параметров выявлен на основании данных опроса и ранжирования среди различных работников инженерно-педагогической направленности. Анализ результатов опроса показал, что при выборе видов физической нагрузки наиболее значимым является комплексность воздействия на организм, наименее значимым – возможность участия в соревнованиях. Следует отметить, что, несмотря на то, что фактор «возможность участия в соревнованиях» уступает по значимости другим оценочным параметрам, не следует его недооценивать. Участие в соревнованиях позволяет моделировать поведение человека в экстремальных условиях, что очень важно в инженерно-педагогической профессиональной деятельности.

Таблица 1

Сравнительный анализ влияния различных видов физических нагрузок на общую результативность занятий

| № п/п | Наименование оценочных параметров   | Удельный вес / баллы значимости | Оценка и взвешенная оценка результативности при различных видах физических нагрузок |                                   |                       |                          |   |
|-------|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
|       |   |                                 | Атлетическая гимнастика   | Аэробические виды* (бег, ходьба,) | Гантельная гимнастика | Элементы гиревого спорта | Элементы гимнастики с собственным весом |
| 1     | Комплексность воздействия на организм (результативность общего уровня физического развития)           | 0,33                            | 4   | 3                                 | 4                     | 5                        | 4                                       |
|       |   | 5                               | 1,32  | 0,99                              | 1,32                  | 1,65                     | 1,32                                    |
| 2     | Техническая и экономическая доступность занятий (потребность в оборудовании и единовременные затраты) | 0,2                             | 2   | 3                                 | 3                     | 4                        | 5                                       |
|       |   | 3                               | 0,4   | 0,6                               | 0,6                   | 0,8                      | 1                                       |
| 3     | Удельные затраты времени для занятий  | 0,13                            | 2   | 3                                 | 2                     | 5                        | 3                                       |
|       |   | 2                               | 0,26  | 0,39                              | 0,26                  | 0,65                     | 0,39                                    |
| 4     | Возможность участия в состязаниях   | 0,07                            | 2   | 5                                 | 1                     | 5                        | 3                                       |
|       |   | 1                               | 0,14  | 0,35                              | 0,07                  | 0,35                     | 0,21                                    |
| 5     | Травмоопасность   | 0,27                            | 4   | 3                                 | 4                     | 4                        | 5                                       |
|       |   | 4                               | 1,08  | 0,81                              | 1,08                  | 1,08                     | 1,35                                    |

|       |   |     |      |      |      |      |
|-------|---|-----|------|------|------|------|
| Итого | 1 | 3,2 | 3,14 | 3,33 | 4,53 | 4,26 |
|-------|---|-----|------|------|------|------|

\*В таблице не рассмотрены такие виды аэробической нагрузки, как лыжи и велосипед, несомненно, очень полезные для здоровья, но данные виды носят сезонный характер и в качестве сравнительного анализа автором не учитывались.

Обобщение данных оценки по каждому из оценочных параметров по пятибалльной системе показал, что в соответствии с комплексным показателем общей результативности элементы гиревого спорта являются наиболее эффективными (4,53 балла).

В таблице 2 приведен аналогичный анализ различных видов физических нагрузок на общий уровень физического развития. Анализ проводился по семи оценочным показателям.

Сравнительный анализ разновидностей физических нагрузок на общий уровень физического развития

Таблица 2

| № п/п | Наименование оценочного параметра уровня физического развития | Удельный вес значимости | Оценка и взвешенная оценка уровень физического развития при различных видах физических нагрузок |  |                       |                          |   |
|-------|---|-------------------------|---|--|-----------------------|--------------------------|---|
|       |   |                         | Атлетическая гимнастика   | Аэробические виды (бег, ходьба, велосипед) | Гантельная гимнастика | Элементы гиревого спорта | Элементы гимнастики с собственным весом |
| 1     | Общая выносливость  | 0,25                    | 3   | 5  | 4                     | 4                        | 4                                       |
|       |   | 7                       | 0,75  | 1,25                                       | 1                     | 1                        | 1                                       |
| 2     | Абсолютная сила   | 0,04                    | 5   | 2  | 4                     | 4                        | 3                                       |
|       |   | 1                       | 0,2   | 0,08                                       | 0,16                  | 0,16                     | 0,12                                    |
| 3     | Силовая выносливость  | 0,18                    | 5   | 3  | 4                     | 4                        | 4                                       |
|       |   | 5                       | 0,9   | 0,54                                       | 0,72                  | 0,72                     | 0,72                                    |
| 4     | Скоростная выносливость                                       | 0,07                    | 3   | 3  | 4                     | 5                        | 4                                       |
|       |   | 2                       | 0,21  | 0,21                                       | 0,28                  | 0,35                     | 0,28                                    |
| 5     | Гибкость суставов   | 0,21                    | 3   | 3  | 4                     | 5                        | 4                                       |
|       |   | 6                       | 0,63  | 0,63                                       | 0,84                  | 1,05                     | 0,84                                    |
| 6     | Координированность (ловкость)                                 | 0,11                    | 3   | 3  | 3                     | 5                        | 4                                       |
|       |   | 3                       | 0,33  | 0,33                                       | 0,33                  | 0,55                     | 0,44                                    |
| 7     | Культура тела   | 0,14                    | 5   | 3  | 4                     | 4                        | 4                                       |
|       |   | 4                       | 0,7   | 0,42                                       | 0,56                  | 0,56                     | 0,56                                    |
| Итого |   | 1                       | 2,9   | 3,42                                       | 2,93                  | 4,36                     | 3,78                                    |

Ранжирование оценочных параметров по результатам опроса показало, что наиболее значимым для профессиональной деятельности является общая выносливость, наименее значимым – абсолютная сила. Результаты комплексной оценки по пятибалльной системе показали, что наиболее результативным видом физической нагрузки является использование элементов гиревого спорта (4,39 балла). Исследование проводилось по отдельным видам физических нагрузок, при этом не рассматривалось использование

комплексных воздействий, как например, сочетание элементов гиревого спорта с беговой нагрузкой. Анализ комплексных занятий по общеизвестному мнению является особенно эффективным и является предметом отдельного исследования.

Ниже приводятся отдельные методические рекомендации по применению элементов гиревого спорта в качестве необходимых и эффективных физических нагрузок. Из классических соревновательных упражнений наиболее привлекательными для оздоровительных целей является рывок попеременно каждой рукой и простейшие элементы жонглирования. Жонглирование при высоком уровне полезности имеет существенный недостаток, связанный с тем, что его выполнение должно быть на открытой площадке или в специальном помещении. Техника рывка и простейшие броски при жонглировании в данной статье не приводится, из-за ограниченного объема и описаны в специальной литературе, например /1/. Здесь необходимо остановиться на особенностях выполнения рывковых упражнений в оздоровительных целях. Объем нагрузки должен регулироваться массой снаряда и количеством повторений упражнения в одном подходе. Стандартная масса гирь, выпускаемых промышленностью, составляет 8, 16, 24 32 кг. Несложным способом можно добиться различную массу гирь, среди которых наиболее часто в тренировочном процессе используются 12, 20, 27, 30, 37 и 40 кг. В зависимости от поставленных целей выполняются упражнения с гирями различной массы, с различным количеством повторений в одном подходе и количеством подходов в определенном упражнении. Подбором разновидностей упражнений и регулированием массы гири, количества подходов и повторений достигается требуемый оздоровительный эффект. В оздоровительных целях рекомендуется применять простейшие упражнения, не требующие больших затрат времени и усилий для их разучивания. Из классических упражнений рекомендуется выполнение классического рывка, техника которого описана в литературе /1/. В пользу рывка для оздоровительных целей свидетельствует то, что упражнения в рывке способствуют развитию гибкости большинства суставов; общей, силовой и скоростной выносливости; координации движений. Не менее полезным для оздоровительных целей являются простейшие элементы жонглирования. В зависимости от поставленных целей в таблице 3 рекомендуется упражнения с оптимальным сочетанием массы гири, количества подходов и количества повторений в подходе. На кафедре разрабатываются комплексы упражнений и методики проведения оздоровительных занятий с помощью гирь для различных категорий работников и различного возраста. Осуществляется обучение индивидуальному подбору специальных упражнений, учитывающих временные и пространственные ограничения при их использовании в профессиональной деятельности будущих специалистов УИПА.

При формировании целей занятий для достижения высокого уровня общего и физического здоровья можно воспользоваться разработкой сотрудников УИПА, приведенной в /3/. В зависимости целевой направленности, с учетом приведенных ограничений, можно организовывать собственный индивидуальный тренировочно-оздоровительный процесс.

Описанные оздоровительные программы разрабатываются на кафедре физвоспитания УИПА с учетом специфики будущей деятельности инженеров-педагогов и управленческих кадров (менеджеров).

#### **Выводы и перспективы дальнейших исследований.**

1. Показано, что гиревые рывковые упражнения с умеренными весами и индивидуальным подходом являются одни из наиболее эффективных

оздоровительных воздействий на организм для большинства видов профессиональной деятельности.

2. Дальнейшие исследования необходимо проводить в направлении разработки конкретных оздоровительных программ, учитывающих специфику различных видов профессиональной деятельности, с использованием элементов гиревого спорта в сочетании с элементами других оздоровительных программ.

### **Литература**

1. Гиревой спорт / авт.-сост. А.М. Горбов.-М., 2005. - 191с.
2. Лепешкин В.А. Силовые упражнения. Гири: учеб пособие для занятий с учащимися 10-11 классов.- Ростов н/Д, 2007. - 126с.
3. Баранов П.Ю., Голубова А.В. Оценка и управление здоровьем в управленческой деятельности. Сб. трудов УИПА №, 2007. - 8с.

### ***Литовченко В.Ю.***

#### *Гиревые тренировки в системе подготовки специалистов УИПА*

В работе рассматривается исследование проблемы использования гиревых тренировок при подготовке специалистов в Украинской инженерно-педагогической академии. На основании проведенного анализа результативности уровня физического воздействия на организм и доступности показаны преимущества использования элементов гиревого спорта в профессиональной интеллектуальной деятельности.

### ***Литовченко В.Ю.***

#### *Гирьові тренування в системі підготовки фахівців УИПА*

У роботі розглядається дослідження проблеми використання гирьових тренувань при підготовці фахівців в Українській інженерно-педагогічній академії. На підставі проведеного аналізу результативності рівня фізичної дії на організм і доступності показано переваги використання елементів гирьового спорту в професійній інтелектуальній діяльності.

### ***V. Litovchenko***

#### *Dumb-bell Training in Specialist's Training System at UEPA*

The paper deals with the research of the issue of using dumb-bell training by teaching specialists at the Ukrainian Engineering Pedagogics Academy. The analysis of the effectiveness of the level of physical impact on human organism and availability allowed to show the advantages of using dumb-bell sport elements in professional intellectual activities.

*Стаття надійшла до редакції 29.07.2008р.*