

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ БЫСТРОТЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ

В.Н. Чернова<sup>1</sup>, В.П. Губа<sup>2</sup>, Е.А. Масловский<sup>3</sup>, А.Н. Яковлев<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, chernova-vn@yandex.ru

<sup>2</sup>Московский государственный областной университет, rodin67@bk.ru

<sup>3</sup>Полесский государственный университет, evgeniy\_Maslovskiy@mail.ru

**Введение.** В современных условиях разработка стандартов третьего поколения в компетентностном формате актуализировала проблему отбора базовых (ключевых, универсальных, переносимых) профессиональных компетентностей, но практически не затронула проблемы «тела» и «телесности», которые теснейшим образом связаны с сохранением здоровья и самосовершенствованием личности.

Главные компетенции личностного самосовершенствования: освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки, при этом реальным объектом в сфере данных компетенций выступает сама личность [3-4; 9, с. 22].

Можно выделить десять основных компетенций, а на первом месте компетенции, относящиеся к самому человеку как личности, субъекту деятельности, общения: «...компетенции здоровьесбережения: знание и соблюдение норм здорового образа жизни, знание опасности курения, алкоголизма, наркомании, СПИДа; знание и соблюдение правил личной гигиены, обихода; физическая культура человека, свобода и ответственность выбора образа жизни...»[2, с.10].

Система физического воспитания в образовательных учреждениях предусматривает комплексное и систематическое изучение уровня развития физических качеств. Ключевыми являются генетически детерминированные физические качества: выносливость и быстрота, которые определяют функциональное состояние организма и успешность личности в будущей профессиональной деятельности.

Наиболее перспективным и эффективным является определение изучаемых физических качеств по показателям паспорта здоровья, который позволяет выявить динамику изменения показателей и на этой основе дать четкие рекомендации по изменению содержания процесса физического воспитания студентов.

**Цель исследования** – изучить динамику уровня развития быстроты и выносливости по показателям паспорта здоровья студентов различного (в том числе не физкультурного) профиля города (Смоленска, Мозырь, Пинск).

**Методы исследования:** анализ и синтез специальной научно-методической литературы; анализ архивных и документальных источников; педагогическое наблюдение; констатирующий педагогический эксперимент; контрольно-педагогические испытания (тесты); анализ данных математической статистики.

**Организация исследования.** Структура экспериментального исследования состояла из трех этапов. Были протестированы студенты высших учебных заведений города Смоленска, Мозыря, Пинска.

На первом этапе (2006г.) осуществился анализ специальной научно-методической литературы по проблемам воспитания физических качеств.

На втором этапе (2007-2010гг.) проводилось экспериментальное тестирование уровня развития быстроты и выносливости у юношей и девушек высших учебных заведений Смоленска с последующим занесением показателей в паспорт здоровья.

На третьем этапе (2010-2012гг.) проводилось экспериментальное тестирование уровня развития быстроты и выносливости у юношей и девушек высших учебных заведений Мозыря и Пинска с последующим занесением показателей в паспорт здоровья. Осуществлялся анализ динамики показателей быстроты и выносливости по данным паспорта здоровья в течение двух лет в контексте оптимизации процесса физического воспитания в условиях интеграции.

**Результаты исследования.** Совместные исследования кафедр: теории и методики физической культуры, анатомии и биомеханики, проведенных в Смоленской государственной академии физической культуры, спорта и туризма (СГАФКСиТ), кафедры гуманитарных наук Филиала Российского торгово-экономического университета г.Смоленске (РГТЭУ) было выявлено, что на начальном этапе обучения в вузах по итогам проведенного медицинского осмотра были предложены нормативы для студентов непрофильного вуза и специализированного (СГАФКСиТ).

Так, по результатам исследований, проведенных в вузах Смоленска (РГТЭУ, Филиала Российского университета туризма и сервиса (РГУТиС) в г. Смоленске, Смоленского государственного университета (СмоЛГУ), Смоленского гуманитарного университета (СГУ) были выявлены общие закономерности оценки динамики общей физической подготовленности студентов 1- 3-го курсов в течение учебного года и на этой основе были разработаны нормативы оценки двигательных способностей студентов 1-3-го курсов.

В процессе занятий физическими упражнениями как во время учебной и внеучебной деятельности следует поддерживать высокий уровень проявления быстроты, так как тенденция к снижению результатов отмечается у студентов независимо от ведомственной принадлежности вуза, профиля обучения (результаты бега на 60 метров значительно ухудшаются от 1-го ко 2-му курсу ( $p < 0,01$ ), имеют тенденцию к ухудшению от 2-го к 3-му курсу ( $p > 0,05$ ) и значительно различаются у юношей 1 и 3 классов ( $p < 0,01$ ).

Для корректировки педагогического процесса необходимо разработать по этому показателю отдельные нормативы для каждого года обучения.

Аналогичная картина прослеживается в результатах бега на 1000 метров ухудшаются от 1-го ко 2-му курсу ( $p < 0,01$ ) и вновь улучшаются к 3-му курсу ( $p > 0,05$ ). У девушек результаты прыжков в длину с места и бега на 60 м не имели достоверных различий в конце 1, 2 и 3 курсов. Следовательно, быстрота и скоростно-силовые возможности девушек 1, 2 и 3 курсов стабилизируются и нормативы для них по этим показателям могут быть одинаковыми.

Результаты бега на 500 метров значительно ухудшаются от 1-го ко 2-му курсу ( $p < 0,01$ ), а от 2-го к 3-му – имеют тенденцию к ухудшению ( $p > 0,05$ ). У девушек 1-х и 3-х курсов результаты достоверно различаются. По этому показателю нормативы должны быть отдельными.

Сила мышц брюшного пресса стабилизируется от 1-го ко 2-му курсу ( $p > 0,05$ ) и достоверно ухудшается к 3-му курсу ( $p < 0,01$ ). Показатели мышц брюшного пресса достоверно различаются у девушек 1-го и 3-го курсов.

Таким образом, скоростно-силовые возможности юношей и девушек и быстрота у девушек стабилизируются от 1-го к 3-му курсу.

Силовые возможности постепенно улучшаются у юношей от 1-го к 3-му курсу, а быстрота, наоборот, ухудшается. Выносливость снижается от 1-го ко 2-му курсу и вновь повышается. Выносливость у девушек ухудшается от 1-го ко 2-му курсу и имеет тенденцию ухудшения к 3-му курсу. Сила мышц брюшного пресса сначала стабилизируется, а затем снижается к 3-му курсу. У юношей и девушек 1, 2 и 3 курсов выявлен различный уровень развития силовых возможностей, быстроты и выносливости. Для оценки этих физических качеств необходимо разрабатывать отдельные нормативы по возрастному и половому признакам. Одинаковые нормативы могут быть у юношей и девушек 1-3 курсов при оценке скоростно-силовых возможностей и быстроты у девушек 1-3 курсов. Проведенные исследования, подтверждаются научными данными [5-8], что согласуется с данными В.П. Губа [1].

Так, выявлено, что у девушек СмоЛГУ и СГУ наилучшие показатели быстроты по тесту бега 30 м установлены в начале занятий по физическому воспитанию в высшем учебном заведении 5,34 и 5,46с., соответственно. У юношей отмечается такая же тенденция, при которой в 17 лет установлен наилучший показатель бега 30 м – 4,35 и 4,36с., соответственно

В дальнейшем у девушек и юношей Смоленского государственного университета и Смоленского гуманитарного университета происходит достоверное ухудшение показателей

быстроты ( $p < 0,05$ ). К концу второго курса обучения в вузе у девушек и юношей СмолГУ показатели достигают максимально худшего значения – 5,59 и 4,86 с., соответственно ( $p < 0,05$ ) [В.П. Губа, 2008]. Установлено, что у девушек и юношей СГУ к концу обучения по предмету физическое воспитание результаты быстроты по показателям паспорта здоровья ухудшаются до 4,63 и 4,78 с, соответственно ( $p < 0,05$ ).

У девушек СмолГУ показатели общей выносливости имеют тенденцию к улучшению по окончании обучения на втором курсе на 4 с, а у девушек СГУ ухудшению на 7 с, но они не достоверны ( $p > 0,05$ ).

Сравнительный анализ динамики изменения результатов общей выносливости у юношей свидетельствует об улучшении данных у студентов СмолГУ на 10 с, и ухудшении у студентов СГУ на 22 с ( $p > 0,05$ ). Характерно, что у девушек и юношей СмолГУ и СГУ отмечается низкий уровень развития быстроты и выносливости по показателям паспорта здоровья [В.П. Губа, 2008].

Своевременное выявление ранних стадий функциональных нарушений и начальных признаков возникновения различных заболеваний является и экономически более целесообразным.

С этой целью кафедры теории и методики физического воспитания, анатомии и биомеханики СГАФКСиТ провели мониторинг физического здоровья студенческой молодежи. Оценка физического развития студентов проводится по показателям, рекомендованным ВНИИФК для мониторинга.

Аналогичные исследования проведены в Мозырском государственном университете им. И.П.Шемякина, Полесском государственном университете, что подтверждается актом внедрения (А.Г.Фурманов, В.А. Горовой, А.Н.Яковлев, 2012).

По результатам исследований осуществлено внедрение в процесс организации спортивно-массовых мероприятий со студентами вузов (Пинск, Мозырь) методической разработки «Паспорта здоровья студентов» для наблюдения динамики показателей физического развития и физической подготовленности, экспресс-оценки уровня здоровья и двигательной активности студентов, внесения корректив в учебный процесс с учетом данных показателей в паспорте здоровья.

Распределение студентов по группам функциональных состояний организма, принятых в донозологической практике, показало, что 35-36% первокурсников, независимо от года приема в вуз, находятся в состоянии удовлетворительной адаптации; 37-39% испытывают напряжение регуляторных систем, характерное для донозологических состояний; у 17-10% отмечались преморбидные состояния; а у 4-5% - срыв адаптации. Отмечены нарушения ритма сердца различной степени у 5-6% обследованных первокурсников [7].

Процессы интеграции в системе многоуровневого образования предполагают обобщение передового опыта. С этой целью на основе изучения нормативных требований по оценке уровня физической подготовленности студентов основного учебного отделения (мужчины) Республики Казахстан нами предлагается информация к дискуссии (табл.1).

Анализ научных данных подтверждается материалом студентов Казахского Государственного Университета, которые оценивали свою умственную работоспособность (табл.2). Главный критерий учебного процесса в вузе – это успеваемость. Приведем только один пример – официальные результаты одной из экзаменационных сессий.

**Таблица 1.** Контрольные нормативы для оценки уровня физической подготовленности студентов основного учебного отделения (мужчины)

| Упражнения                               | Оценка в баллах |           |           |            |
|--|-----------------|-----------|-----------|------------|
|  | Отл.            | Хорошо    | Удовл.    | Неудовл.   |
| 1. Бег 100 м (сек.)                      | 13,4-13,6       | 13,7-14,0 | 14,1-14,5 | более 14,5 |
| 2. Прыжки в длину с места (см.)          | 245             | 135-244   | 225-234   | менее 225  |
| 3. Прыжки в длину с разбега (см.)        | 480             | 460-435   | 410-390   | менее 390  |
| 4. Подтягивание на перекладине (женщины) | 16              | 12-9      | 8-6       | менее 6    |
| 1. Бег 100 м (сек.)                      | 15,6            | 15,7-16,5 | 16,5-17,5 | более 17,5 |
| 2. Прыжки в длину с места (см.)          | 190             | 184-189   | 165-183   | менее 165  |
| 3. Прыжки в длину с разбега (см.)        | 360             | 350-325   | 300-280   | менее 280  |

**Таблица 2.** Самооценка умственной работоспособности (n=1000) в %

| Наступает умственное утомление | Спортсмены | Не спортсмены |
|--------------------------------|------------|---------------|
| Через 2 часа занятий           | 5,36       | 7,82          |
| Через 3 часа                   | 15,05      | 25,66         |
| Через 4 часа                   | 25,60      | 33,00         |
| Через 5 часов                  | 19,72      | 12,39         |
| Через 6 часов                  | 29,58      | 15,19         |

**Таблица 3.** Успеваемость студентов Казахского Государственного Университета

| № | Успевают в учебе                  | Студенты-спортсмены (n=587) | Студенты, не занимающиеся спортом (n=678) |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|---|
| 1 | На отлично                        | 8,10                        | 6,00                                      |
| 2 | На отлично и хорошо               | 26,62                       | 22,71                                     |
| 3 | На хорошо                         | 28,37                       | 30,38                                     |
| 4 | На хорошо и удовлетворительно     | 29,07                       | 27,59                                     |
| 5 | На удовлетворительно              | 7,58                        | 6,31                                      |
| 6 | Имеют неудовлетворительные оценки | 0,34                        | 5,01                                      |

**Выводы.** Нормативы оценки общей физической подготовленности должны быть дифференцированными (по курсам) для оценки выносливости и силовых возможностей у юношей и девушек и быстроты у юношей 1-3 курсов. Нормативы могут быть общими для оценки скоростно-силовых возможностей у юношей и девушек и быстроты у девушек 1-3 курсов. После прохождения медицинского осмотра студенты основной и подготовительной медицинских групп сдают контрольные нормативы, после чего зачисляются в учебные отделения и группы. Роль и место СМГ в этом процессе тоже очень важна.

#### Литература:

1. Губа, В.П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи: учеб.пособ / В.П.Губа, О.С.Морозов, В.В.Парфененков. – М.: Советский Спорт, 2008. – 206 с.
2. Зимняя, И.А. Компетентность человека – новое качество результата образования / Проблемы качества образования: Книга 2. Компетентность человека – новое качество результата образования //Материалы XIII Всероссийского совещания – М.; Уфа: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2003. – 10с.

3. Изаак, С.И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности: теория и практика / С.И.Изаак. – М.: Советский спорт, 2005. – 196 с.
4. Иорданская, Ф.А., Юдинцева, М.С. Мониторинг здоровья и функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов в процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности: монография / Ф.А. Иорданская, М.С. Юдинцева. – М.: Советский спорт, 2006 – 184 с.
5. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности / Б.Х. Ланда: учеб.пособ. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2006. – 208 с.
6. Семенов, Л.А. Мониторинг кондиционной физической подготовленности в образовательных учреждениях: монография / Л.А. Семенов. – М.: Советский спорт, 2007. – 168 с.
7. Семенов, Ю.Н., Баевский, Р.М. Аппаратно-программный комплекс «Варикард» для оценки функционального состояния организма по результатам математического анализа ритма сердца. Вариабельность сердечного ритма / Ю.Н. Семенов, Р.М. Бабаевский. - Ижевск: Удмуртский гос. ун-т, 1996. - С. 160-162.
8. Современные аспекты спортивной морфологии: Учебное пособие для высших учебных заведений физической культуры / Р.Н.Дорохов, А.А. Сулимов. – Смоленск, 2008. – 130 с.
9. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс]: Доклад на Отделении философии образования и теоретической педагогики РАО 23 апреля 2002г.//Центр дистанционного образования «Эйдос». URL: [www.eidos.ru/news/compet/htm](http://www.eidos.ru/news/compet/htm) (дата обращения 10.08.2011).