

# ПРИМЕНЕНИЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОГО МОНИТОРИНГА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ

Ю. А. Пушкарская, старший преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья, Пятигорский медико-фармацевтический институт - филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пятигорск, соискатель Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.

Контактная информация для переписки: 357501, Ставропольский край, г. Пятигорск, пр. Калинина, 11, e-mail: pushkarskaya\_85@mail.ru

Актуальность исследования обуславливается тем, что современные требования к процессу физического воспитания учащейся молодежи предопределяют необходимость разработки и использования новых технологий обучения, новых принципов организации учебного процесса, а также новых форм контроля и оценки физической подготовленности и функционального состояния студентов. В нашей работе обосновывается инновационная технология дифференцированной физической подготовки студентов гуманитарного вуза на основе мониторинга и диагностики физической подготовленности в динамическом режиме с оценкой результатов по сдвигам анализируемых показателей, объединенных в определенные модули. Суть технологии состоит в дифференцировании объема физической нагрузки в соответствие с индивидуальным уровнем физического развития, функционального состояния и физической подготовленности студентов, который оценивается при исходном (первоначальном) тестировании физических кондиций обучающихся в рамках модульно-рейтингового мониторинга. Обработка и представление информации о результатах мониторинга осуществляется в автоматизированном режиме при помощи компьютерных технологий.

В зависимости от уровня и структурных особенностей физической подготовленности каждого учащегося, определяемых по результатам тестирования в рамках мониторинга по разработанному



алгоритму, определяется объем двигательных заданий по каждому модулю в зависимости от уровня их интегративной оценки, а по модулю «физическая подготовленность», в зависимости от уровня каждого ее компонента. На этом основании формируется индивидуальная программа, которая призвана обеспечить целенаправленное воздействие на слабые стороны физической и функциональной подготовленности, с целью повышения их уровня и нормализации (гармонизации) физического развития каждого обучающегося.

**Ключевые слова:** студенты; физическое воспитание; мониторинг; физическая подготовленность; функциональное состояние.

**Введение.** Современная концепция высшего образования, современные требования к процессу физического воспитания учащейся молодежи обуславливают необходимость разработки новых технологий обучения, новых принципов планирования учебного процесса, а также новых форм контроля и оценки физической подготовленности и функционального состояния студентов. Одним из ключевых аспектов таких инноваций в физическом воспитании является повышение мотивации студентов к занятиям физической культурой и активное вовлечение самих обучающихся в процесс физического воспитания на основе самоопределения и самоориентации студентов в сфере физической культуры и спорта [1, 2, 4, 7, 8, 9].

Цель исследования: обосновать и разработать положения и принципы технологии дифференцированной физической подготовки студентов гуманитарного вуза, основанной на результатах модульно-рейтингового мониторинга физической подготовленности и функционального состояния обучающихся.

Методы исследования. Одним из путей решения данной проблемы может явиться широкое внедрение в процесс физического воспитания студентов оперативной, индивидуально ориентированной системы мониторинга, который, как известно, относится к основным элементам организации педагогического процесса с использованием личностно-ориентированных технологий [4, 5, 6, 8].

Реакция организма и его основных функциональных систем на физическую нагрузку всегда имеет индивидуальный характер [3]. В этой связи физические нагрузки и их характер должны определяться с учетом текущих функциональных возможностей студентов. В свою очередь планирование всего процесса физической подготовки должно осуществляться в рамках дифференцированного подхода, ориентированного на целенаправленное совершенствование недостаточно развитых физических качеств студентов [3, 10, 11].

Результаты исследования. Исходя из изложенных положений нами разработана технология дифференцированной физической подготовки студентов гуманитарного вуза на основе использования результатов модульно-рейтингового мониторинга уровня физической подготовленности и функционального состояния (рис.

Суть этой педагогической технологии состоит в поэтапной последовательно-параллельной реализации следующих действий.

В самом начале осуществляются планирование учебного процесса, определение нагрузки, выбор средств, форм и методов занятий. Годовой объем учебного времени по дисциплине «Физическая культура» разделяется на две приблизительно равные части.

Содержание учебного материала первой части соответствует типовой действующей программе и нормативным документам. По большей части основным материалом этой части являются спортивные игры.

Содержание второй части учебного материала составляют персонально определяемые комплексы физических упражнений и дополнительных средств воздействия на организм.

Основанием для определения парциальных объемов тех или иных средств служат результаты дифференцирования средств и методов занятий в соответствии с индивидуальным уровнем физического развития, функционального состояния и физической подготовленности студентов, который оценивается при исходном (первоначальном) тестировании физических кондиций обучающихся в рамках модульно-рейтингового мониторинга. При этом оценка физической подготовленности осуществляется как в целом (интегративно, как и физическое развитие и функциональное состоя-

ние), так и отдельно по каждому физическому качеству. То есть, определяются не только уровень, но и структура физической подготовленности обучающихся.

Средства физической подготовки реализуются в рамках определенных форм и с привлечением определенных методов. При этом все применяемые средства физической подготовки дифференцируются (в индивидуальном и индивидуально-групповом виде) как в соответствии с функциональным состоянием, так и с уровнем физической подготовленности студентов. Основанием для такой дифференцировки использования физических упражнений и других средств воздействия на организм являются результаты мониторинга параметров физической подготовленности и функционального состояния обучающихся, осуществляемого по модульно-рейтинговой схеме.

В зависимости от уровня и структурных особенностей физической подготовленности каждого обучающегося, определяемых по результатам тестирования в рамках мониторинга по разработанному алгоритму, определяется объем двигательных заданий по каждому модулю в зависимости от уровня их интегративной оценки, а по модулю «физическая подготовленность» в зависимости от уровня каждого ее компонента.

На этом основании формируется индивидуальная программа, которая призвана обеспечить целенаправленное воздействие на слабые стороны физической и функциональной подготовленности с целью и повышения их уровня и нормализации (гармонизации) физического развития каждого обучающегося. При этом планируются исключительно адекватные текущему уровню физического состояния физические упражнения и дополнительные воздействия и обеспечивается необходимость решения основной задачи – выравнивания структуры физической подготовленности занимающихся (гармонизации физических кондиций).

Двигательные задания, отобранные в индивидуально ориентированный комплекс, распределяются по отдельным занятиям таким образом, чтобы в одном занятии количество однонаправленных упражнений не превышало в сумме более 50 % всей его нагрузки.

**Заключение.** Таким образом, составляется и доводится до каждого студента индивидуализированная программа занятий физическими упражнениями в отведенные для этого часы занятий по дисциплине «Физическая культура».

При подборе индивидуально ориентированных комплексов физических упражнений и дополнительных средств воздействия на организм используются сформированные нами фонды стандартизированных двигательных заданий, упорядоченных по преимущественной направленности.

Выше описанные действия осуществляются последовательно. Одновременно-параллельно осуществляется мониторинг физических кондиций студентов в рамках трех модулей – «физическое развитие», «функциональное состояние» и «физическая подготовленность». Результаты этого мониторинга являются основанием как

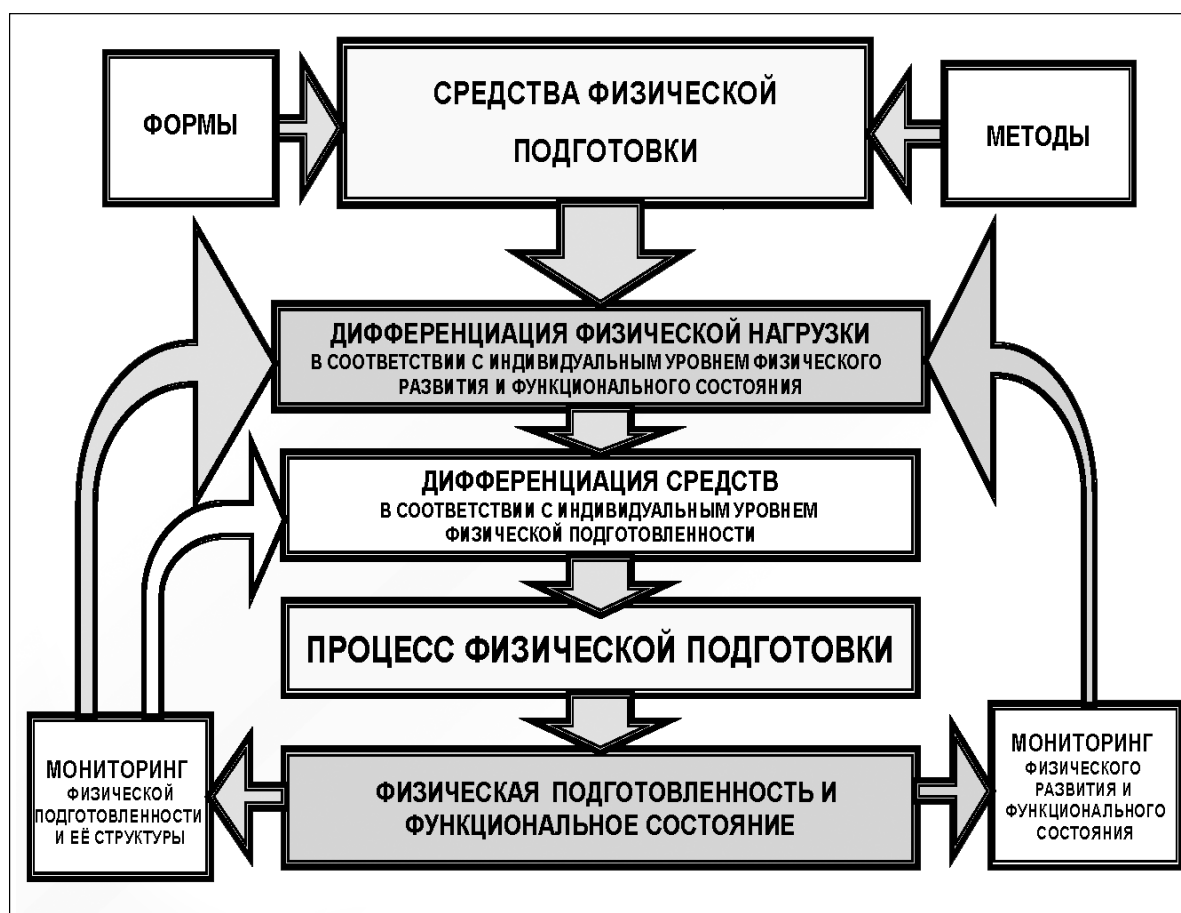


Рис. Блок-схема технологии дифференцированной физической подготовки студентов гуманитарного вуза на основе использования результатов модульно-рейтингового мониторинга

для первоначального определения состава и объема двигательных заданий второй части содержания учебного материала, так и для их последующей коррекции.

Следует отметить, что данная технология индивидуализированной физической подготовки обуславливает и предусматривает активное участие самих студентов на всех ее этапах (особенно в части регулярного мониторинга), что способствует существенному повышению их заинтересованности в достижении итоговых результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бальсевич В. К. Концепция информационно-образовательной кампании по развертыванию национальной системы спортивно-ориентированного физического воспитания обучающихся в общеобразовательных школах Российской Федерации / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2003. – № 1. – С. 11-17.
2. Имнаев Ш. А. Основные направления повышения эффективности физического воспитания студенческой молодежи / Ш. А. Имнаев, А. И. Осадчий, Р. В. Стрельников, Ю. И. Журавлева, И. Н. Солопов // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2008. – № 3. – С. 230-234.
3. Лавриненко Д. И. Разработка дифференцированной системы физической подготовки студентов / Д. И. Лавриненко, А. Д. Некрасов, В. Н. Данько и др. – М.: Физическое воспитание студентов, 2009. – Вып. 1. – С. 81-90.
4. Машошина И. В. Мониторинг состояния здоровья и физической подготовленности студентов как методология анализа и оценки продуктивности процесса физического воспитания / И. В. Машошина, Е. В. Готовцев, Ю. В. Романова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2012. – №1 (83). – С. 40-45.
5. Мещеряков С. П. Применение перцентильных шкал в процессе мониторинга физической подготовленности студентов / С. П. Мещеряков, А. О. Егорычев, А. Д. Викулов // Ярославский педагогический вестник. – 2015 – № 6. – С. 141-146.
6. Попова Г. П. Мониторинг качества учебного процесса: принципы, анализ, планирование / Г. П. Попова, Г. А. Размерова, И. Б. Ремчукова. – Волгоград: Учитель, 2007. – 124 с.
7. Скобликова Т. В. Физическое воспитание как компонент целостной системы воспитания в вузе: Состояние, проблемы, перспективы развития / Т. В. Скобликова // Педагогическое образование и наука. – № 4. – 2013. – С. 18-25.
8. Сокунова С. Ф. Модель контроля физической подготовленности студентов на основе мониторинга и ди-

- агностики / С. Ф. Сокунова, В. Б. Белянцева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2010. – № 2 (12). – С. 107-111.
9. Стрельников Р. В. Организация физического воспитания студенческой молодежи на основе альтернативного выбора содержания занятий: дис. ... канд. пед. наук / Р. В. Стрельников. – Волгоград, 2009. – 146 с.
10. Щёкин А. Ф. Физическая культура: метод. пособие к практич. занятиям по физич. воспитанию студ. фармацевтич. вузов. – Пятигорск: Изд-во ПятГФА, 2003. – 40 с.
11. Щёкин А. Ф. Способы повышения эффективности нагрузки и восстановления в физическом воспитании студентов фармацевтического вуза: автореф. ... дис. канд. пед. наук / А. Ф. Щёкин. – Волгоград, 2006. – 24 с.

# APPLICATION OF MODULE-RATING MONITORING OF PHYSICAL PREPAREDNESS OF STUDENTS AT HUMANITARIAN UNIVERSITIES

Y. Pushkarskaya, Senior Lecturer of the Physical Education and Health Department, Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute – the branch of the Volgograd State Medical University, Pyatigorsk,  
Postgraduate student of the Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.

Contact information for correspondence: 357501, Stavropol region, Pyatigorsk, Kalinin prospect, 11,  
e-mail: pushkarskaya\_85@mail.ru.

The research is actual due to the fact that modern requirements to the process of physical education of students predetermine the necessity of development and using new teaching technologies, new principles of academic process organization, as well as new forms of control and assessment of students' physical preparedness and functional state.

The innovational technology of differentiated physical training of students at humanitarian universities based on monitoring and diagnostics of physical preparedness in dynamic mode with the assessment of the results in the changes of the analyzed characteristics that are united in certain modules is substantiated.

The essence of the technology lies in the differentiating of the amount of physical loads in accordance with the individual level of physical development, functional state and students' physical preparedness that is assessed at the initial testing of the physical conditions of students in the frames of module-rating monitoring. The processing and presentation of information on the monitoring results is implemented in the automatized mode with the help of computer technologies. Depending on the level and structural peculiarities of the physical preparedness of every student which are determined in accordance with the testing results with the help of the monitoring following the developed algorithm, the amount of motor exercises of every module is determined according to the level of their integrative assessment, and concerning the «physical fitness» module it is found according to the level of its every component.

This is the basis to form an individual program which is meant to provide goal-directed influence on the weak points of physical and functional preparedness and to up-level and normalize (harmonize) physical development of every student.

**Keywords:** students; physical education; monitoring; physical preparedness; functional state.

## REFERENCES:

1. Bal'sevich V.K., Lubysheva L.I. The concept of an information and education campaign for expansion of national system of the sports focused physical training of students at comprehensive schools of the Russian Federation. *Fizicheskaia kul'tura vospitanie, obrazovanie, trenirovka* [Physical Culture, Education, Upbringing, Training], 2003, no. 1, pp. 11-17. (in Russian)
2. Imnaev Sh.A., Osadchij A.I., Strel'nikov R.V., Zhuravleva Ju.I., Solopov I.N. Main directions of increase in efficiency of physical training of student's youth. *Vestnik Piatigorskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta*. [Bulletin of Pyatigorsk State Linguistic University], no 3, pp. 230-234. (in Russian)
3. Lavrinenko D.I., Nekrasov A.D., Dan'ko V.N. Development of the differentiated system of physical training of students. *Fizicheskoe vospitanie studentov* [Physical Training of Students], 2009, no. 1, pp. 81-90. (in Russian)
4. Mashoshina I.V., Gotovcev E.V., Romanova Ju.V. Monitoring of the state of health and physical fitness of students as methodology of the analysis and assessment of efficiency of process of physical training. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta* [Scientific Notes of the University of P.F. Lesgaft], 2012, no 1 (83), pp. 40-45.
5. Meshcheriakov S.P., Egorychev A. O., Vikulov A. D. Ap-

- plication the percentile of scales in the course of monitoring of physical fitness of students. *Iaroslavskii pedagogicheskii vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin], 2015, no 6, pp. 141-146. (in Russian)
6. Popova G.P., Razmerova G.A., Remchukova I.B. Monitoring kachestva uchebnogo protsessa printsipy, analiz, planirovanie. [Monitoring of quality of educational process principles, analysis, planning]. Volgograd, Uchitel', 2007, 124 p. (in Russian)
  7. Skoblikova T.V. Physical training as a component of a complete educational system in higher education institution. State, problems, prospects of development. *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka* [Pedagogical Education and Science], 2013, no 4, pp. 18-25. (in Russian)
  8. Sokunova S.F., Beljanceva V.B. Model of control of physical fitness of students on the basis of monitoring and diagnostics. *Vestnik Ul'ianovskoi gosudarstvennoi sel'skokhoziaistvennoi akademii* [Bulletin of the Ulyanovsk state agricultural academy], 2010, no 2 (12), pp. 107-111. (in Russian)
  9. Strel'nikov R.V. The organization of physical training of student's youth on the basis of the alternative choice of content of occupations. Extended abstract of candidate's thesis. Volgograd, 2009, 146 p. (in Russian)
  10. Shchyokin A.F. *Fizicheskaia kul'tura. Metod. posobie k praktich. zaniatiiam po fizich. vospitaniiu stud. farmatsevtich. vuzov.* [Physical culture. Method. a grant to a practical training on physical training of students of pharmaceutical higher education institutions]. Pyatigorsk state pharmaceutical academy press, 2003, 40 p. (in Russian)
  11. Shchyokin A.F. Ways of increase in efficiency of loading and restoration in physical training of students of pharmaceutical higher education institution. Extended abstract of candidate's thesis. Volgograd, 2006, 24 p. (in Russian)