

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ НА ОСНОВЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

УДК/UDC 796.011.3

Поступила в редакцию 21.03.2020 г.



Информация для связи с автором:
andryushenko-lil@mail.ru

Кандидат педагогических наук, доцент **О.Ф. Жуков**¹
 Доктор философии, доцент, профессор **Валентина Гинявичене**²
О.Н. Андрущенко³
 Доктор биологических наук, профессор **Ф.А. Щербина**^{4,5}
 Кандидат педагогических наук, доцент **А.Ф. Щербина**⁵

¹ Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Москва

² Медицинский факультет, Вильнюсский Университет, Литва

³ Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

⁴ Мурманский арктический государственный университет, Мурманск

⁵ Мурманский государственный технический университет», Мурманск

INDIVIDUALIZED TYPOLOGICAL APPROACH TO RATING PHYSICAL FITNESS OF YOUNG MALES

PhD, Associate Professor **O.F. Zhukov**¹

PhD, Senior researcher, Assoc. Professor **Valentina Ginevičienė**²

O.N. Andryushchenko³

Dr. Biol., Professor **F.A. Shcherbina**^{4,5}

PhD, Associate Professor **A.F. Shcherbina**⁵

¹ Plekhanov Russian University of Economic, Moscow

² Department of Human and Medical Genetics Institute of biomedical science. Faculty of Medicine, Vilnius University

³ Financial University under the Government of the Russian Federation

⁴ Murmansk Arctic State University, Murmansk

⁵ Murmansk State Technical University, Murmansk

Аннотация

Цель исследования – выявить особенности физической подготовленности юношей 16-17 лет, имеющих разные типы телосложения, разработать типологические шкалы для оценки уровня физической подготовленности юношей разных типов телосложения.

Методика и организация исследования. При проведении исследования использовались следующие методы: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы; антропометрия, определение типов телосложения по методике В.Б. Штефко и А.Д. Островского; тестирование физической подготовленности; статистические методы обработки результатов исследования. В исследовании приняли участие юноши 16-17 лет, имеющие разные типы телосложения и отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

Результаты исследования и выводы. Подростки астено-торакального типа характеризуются в целом сравнительно более высокими показателями развития выносливости и гибкости. Представители мышечного типа телосложения обладают относительно более высокими показателями быстроты, координационных способностей, силы и скоростно-силовых качеств. Сила и динамическая сила мышц брюшного пресса, статическая выносливость наибольшее развитие имеют у подростков дигестивного типа. В результате исследования выявлено, что подростки 16-17 лет разных типов телосложения имеют разную структуру развития физических качеств. В их структуре моторики имеются «ведущие» и «отстающие» физические качества. Поэтому оценка результатов двигательных тестов на уроках физической культуры должна осуществляться на основе типологически адекватных шкал.

Ключевые слова: физическая подготовленность, тип телосложения, юноши, индивидуализация, оценка, типологические шкалы.

Annotation

Objective of the study was to determine the somatotype-specific physical fitness rates in the 16-17 year-old males, develop typological scales for assessing the somatotype-specific physical fitness levels.

Methods and structure of the study. The following methods were applied for the study purposes: theoretical analysis and synthesis of scientific and methodological literature; anthropometric measurements; somatotyping by the method of V. T. Shtefko and A. D. Ostrovsky; physical fitness tests; mathematical-statistical methods for processing of research results. Sampled for the study were the 16-17 year-old males with different somatotypes, who were attributed to the main medical group for health reasons.

Results of the study and conclusions. The male adolescents of the asthenic-thoracic body build were generally characterized by the relatively higher levels of development of endurance and flexibility. Those of the masculine body build had a relatively higher level of development of speed and coordination abilities, as well as strength and speed-strength qualities. The strength and dynamic strength of the abdominal muscles, as well as static endurance were better developed in the adolescents of the digestive somatic type. The study found that the 16-17 year-olds of different somatotypes had different structures of development of physical qualities, which included the "leading" and "lagging" physical qualities. Therefore, evaluation of the motor test results obtained during the physical education classes should be based on the typological scales considering the range of real possibilities of each body build, that is, the evaluation should be differentiated.

Keywords: physical fitness, somatotype of a young male, individualization, evaluation, typological scales.

Таблица 1. Оценка уровня физической подготовленности юношей 16 лет, имеющих разные типы телосложения

Двигательные тесты	Качественная оценка результатов двигательных тестов				
	Низкая	Ниже средней	Средняя	Выше средней	Высокая
Юноши астено-торакального типа телосложения					
Бег на 30 м, с	5,34 и >	5,33-5,07	5,06-4,74	4,73-4,57	4,56 и <
Челночный бег 3x10 м, с	9,19 и >	9,18-8,81	8,8-8,06	8,05-7,68	7,67 и <
6-минутный бег, м	1232 и <	1233-1305	1306-1450	1451-1523	1524 и >
Наклон туловища, см	2 и <	3-5	6-8	9-11	12 и >
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	2 и <	3-5	6-9	10-11	12 и >
Прыжок в длину с места, см	178 и <	179-190	191-213	214-225	226 и >
Юноши мышечного типа телосложения					
Бег на 30 м, с	5,11 и >	5,1-4,92	4,91-4,55	4,54-4,36	4,35 и <
Челночный бег 3x10 м, с	8,75 и >	8,74-8,35	8,34-7,56	7,55-7,16	7,15 и <
6-минутный бег, м	1190 и <	1191-1257	1258-1390	1391-1457	1458 и >
Наклон туловища, см	2 и <	3-5	6-7	8-10	11 и >
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	4 и <	5-7	8-11	12-14	15 и >
Прыжок в длину с места, см	203 и <	204-215	216-238	239-250	251 и >
Юноши дигестивного типа телосложения					
Бег на 30 м, с	5,38 и >	5,37-5,19	5,18-4,82	4,81-4,63	4,62 и <
Челночный бег 3x10 м, с	8,68 и >	8,67-8,29	8,28-7,52	7,51-7,13	7,12 и <
6-минутный бег, м	1090 и <	1091-1170	1171-1329	1330-1409	1410 и >
Наклон туловища, см	2 и <	3-5	6-8	9-11	12 и >
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	1 и <	2-4	5-7	8-10	11 и >
Прыжок в длину с места, см	175 и <	176-187	188-210	211-222	223 и >

Таблица 2. Оценка уровня физической подготовленности юношей 17 лет, имеющих разные типы телосложения

Двигательные тесты	Качественная оценка результатов двигательных тестов				
	Низкая	Ниже средней	Средняя	Выше средней	Высокая
Юноши астено-торакального типа телосложения					
Бег на 30 м, с	5,17 и >	5,16-5,0	5,01-4,69	4,68-4,52	4,51 и <
Челночный бег 3x10 м, с	8,57 и >	8,56-8,44	8,43-8,19	8,18-8,06	8,05 и <
6-минутный бег, м	1238 и <	1239-1329	1330-1510	1511-1601	1602 и >
Наклон туловища, см	1 и <	2-4	5-8	8-10	11 и >
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	4 и <	5-7	8-10	11-13	14 и >
Прыжок в длину с места, см	192 и <	193-207	208-222	223-237	238 и >
Юноши мышечного типа телосложения					
Бег на 30 м, с	5,06 и >	5,05-4,87	4,86-4,5	4,49-4,31	4,3 и <
Челночный бег 3x10 м, с	7,82 и >	7,81-7,67	7,66-7,38	7,37-7,23	7,22 и <
6-минутный бег, м	1240 и <	1241-1299	1300-1416	1417-1475	1476 и >
Наклон туловища, см	2 и <	3-4	5-8	9-10	11 и >
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	4 и <	5-7	8-12	13-15	15 и >
Прыжок в длину с места, см	211 и <	212-222	223-244	245-255	256 и >
Юноши дигестивного типа телосложения					
Бег на 30 м, с	5,23 и >	5,22-5,09	5,08-4,82	4,81-4,68	4,67 и <
Челночный бег 3x10 м, с	8,48 и >	8,47-8,34	8,33-8,07	8,06-7,93	7,92 и <
6-минутный бег, м	1210 и <	1211-1250	1251-1329	1300-1369	1370 и >
Наклон туловища, см	2 и <	3-4	5-7	8-10	11 и >
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	1 и <	2-4	5-7	8-10	11 и >
Прыжок в длину с места, см	182 и <	183-195	196-220	221-233	234 и >

Введение. Проблема оценки и оценочной деятельности – одна из актуальных в педагогической теории и практике. Как отмечал известный педагог-гуманист Ш. А. Амонашвили, статус ребенка в классе, отношение к нему учителей и одноклассников нередко обусловлены тем, какие оценки он получает [1]. Данный тезис в полной мере относится и оцениванию школьников в процессе физического воспитания. В концепции преподавания учебного предмета «Физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, принятой в 2018 г., одной из проблем обозна-

чено отсутствие единых подходов к критериям и методикам оценивания успеваемости обучающихся по учебному предмету. Проблема оценочной функции на уроках физической культуры упирается в решение двух основных вопросов: 1. Что нужно оценивать на уроках физической культуры? 2. Как лучше обеспечить объективность оценок? В соответствии со стандартами образования по физической культуре учащиеся общеобразовательных учреждений должны освоить обязательный минимум содержания основных образовательных программ и выполнять определенные требования. Таким образом, оценка по предмету «Физическая культура»

должна быть комплексной, учитывать качество приобретенных учащимися знаний, умений, навыков и степень развития физических качеств. Если походы к оценке знаний, двигательных умений и навыков не вызывают споров, то подходы к оценке физической подготовленности вызывают столько критики и недовольства, причем не только со стороны детей и родителей, но и со стороны учителей. В настоящее время в оценке физической подготовленности школьников применяется стандартно-нормативный подход. Согласно данному подходу каждый ученик всегда должен соответствовать нормативам физической подготовленности, демонстрируя при этом соответствующие «нормативу» результаты, а если не справляется – то «не готов». Математическая процедура выработки таких нормативов исходит из предположения о нормальности распределения и не учитывает реальную популяционную разнокачественность. Такие нормативы пригодны примерно для половины людей, но вот вторая половина делится на две части: для одних «норматив» оказывается непомерно завышенным, а для других, напротив, слишком легким. Эти различия обусловлены глубинными биологическими причинами. Оценка уровня физической подготовленности на основе нормативного подхода некорректна и несправедлива.

Цель исследования – выявление особенностей физической подготовленности школьников 16–17 лет, имеющих разные типы телосложения, а также разработка индивидуально-типологических шкал оценки физической подготовленности школьников данного возраста.

Методика и организация исследования. В работе приняли участие подростки 16–17 лет, не занимающиеся спортом. Участники исследования были распределены на три подгруппы в соответствии с особенностями телосложения и структуры моторики: школьники астенического; мышечного и дигестивного типов телосложения. Для оценки физической подготовленности юношей был использован стандартный набор тестов различной направленности, обычно применяемых в системе школьного воспитания.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования выявлено, что подростки 16–17 лет разных типов телосложения имеют разную структуру развития физических качеств. Подростки астенического типа характеризуются в целом сравнительно более высокими показателями развития выносливости и гибкости. Представители мышечного типа телосложения обладают относительно более высокими показателями скорости, координационных способностей, силы и скоростно-силовых качеств. Сила и динамическая сила мышц брюшного пресса, статическая выносливость наибольшее развитие имеют у подростков дигестивного типа. Для более наглядного определения особенностей физической подготовленности юношей разных типов телосложения были построены диаграммы типа «звезда», несущие информацию о структуре моторики каждой типологической группы.

Итак, если различия между типами телосложения юношей генетически предопределены и заключаются не только в соматометрических различиях, а еще и в проявлении «ведущих» и «отстающих» физических качеств, то и оценивание физической подготовленности не должно быть единым, а обязано учитывать специфику каждого из типов. На основании результатов исследования нами были разработаны типологические шкалы оценки уровня физической подготовленности школьников 16–17 лет, имеющих разные типы телосложения (табл. 1, 2).

Выводы. Юноши 16–17 лет разных типов телосложения отличаются друг от друга степенью развития физических

качеств. В их структуре моторики имеются «ведущие» и «отстающие» физические качества. Оценка результатов двигательных тестов на уроках физической культуры должна осуществляться на основе типологически адекватных шкал, учитывающих диапазон реальных возможностей представителей каждого конституционального типа, то есть оценка должна быть дифференцирована.

Использованная литература

1. Амонашвили Ш.А. Обучение. Оценка. Отметка / Ш.А. Амонашвили. – М.: Знание, 1980. – 96 с.
2. Андрищенко Л.Б. Фонды оценочных средств по дисциплине «Физическая культура» / Л.Б. Андрищенко, И.В. Лосева // В сборнике: Стратегия развития спортивно-массовой работы со студентами // Материалы Всероссийской научно-методической конференции. – 2015. – С. 31-36.
3. Андрищенко Л.Б. Мониторинг физического развития студенческой молодежи Волгоградской области / Л.Б. Андрищенко // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2005. – № 2 (14). – С. 31-34.
4. Блинков С.Н. Совершенствование физкультурно-оздоровительной работы в условиях сельской школы на основе учета индивидуально-типологических особенностей учащихся: монография / С.Н. Блинков, С.П. Левушкин // М-во сельского хозяйства Российской Федерации, Самарская государственная сельскохозяйственная академия. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2016. – 389 с.
5. Гиття М.А. Формирование и развитие обучающихся в образовательных организациях Российской Федерации позитивной мотивации занятий физической культурой и спортом / М.А. Гиття, А.В. Понкратов // Мир образования – образование в мире. – 2017. – № 4 (68). – С. 198-202.
6. Зайцева В.В. Биологические основы индивидуального подхода к охране и укреплению здоровья / В.В. Зайцева // Новые исследования. – 2003. – № 1. – С. 36-52.
7. Левушкин С.П. Физическая подготовка школьников 7-17 лет, имеющих разные морфофункциональные типы: монография / С.П. Левушкин. – Ульяновск: УИПКПРО, 2006. – 232 с.
8. Филимонова С.И. Организация физической рекреации в школе на основе соревновательного метода и самоорганизации / С.И. Филимонова, Л.Б. Андрищенко, Ю.Б. Алмазова, В.М. Казакова // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 1 (69). – С. 29-31.

References

1. Amonashvili Sh.A. Obuchenie. Otsenka. Otmetka [Training. Rating. Mark]. M.: Znanie publ., 1980. 96 p.
2. Andryushchenko L.B., Loseva I.V. Fondy otsenochnykh sredstv po distsipline «Fizicheskaya kultura» [Funds of appraisal funds in Physical Education discipline]. Strategiya razvitiya sportivno-massovoy raboty so studentami [Mass sports work development strategy with students]. Proc. nat. research-method conf.. 2015. pp. 31-36.
3. Andryushchenko L.B. Monitoring fizicheskogo razvitiya studentcheskoy molodezhi Volgogradskoy oblasti [Monitoring of physical development of Volgograd region students]. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. 2005. No. 2 (14). pp. 31-34.
4. Blinkov S.N., Levushkin S.P. Sovershenstvovanie fizkulturno-ozdorovitelnoy raboty v usloviyakh selskoy shkoly na osnove ucheta individualno-tipologicheskikh osobennostey uchashchikhsya [Improvement of physical culture and health work in rural schools in context of students' individual characteristics]. Kinel: SSSA publ., 2016. 390 p.
5. Gittya M.A., Ponkratov A.V. Formirovanie i razvitiye u obuchayushchikhsya v obrazovatelnykh organizatsiyakh Rossiyskoy Federatsii pozitivnoy motivatsii zanyatiy fizicheskoy kulturoy i sportom [Formation and development in students of positive motivation for physical education and sports in educational institutions of the Russian Federation]. Mir obrazovaniya – obrazovanie v mire. 2017. No. 4 (68). pp. 198-202.
6. Zaytseva V.V. Biologicheskie osnovy individualnogo podkhoda k ohrane i ukrepleniyu zdorovya [Biological foundations of individual approach to protection and promotion of health]. Novye issledovaniya. 2003. N. 1. pp. 36-52.
7. Levushkin S.P. Fizicheskaya podgotovka shkolnikov 7-17 let, imeyushchikh raznye morfofunktsionalnye tipy [Physical training of 7-17 year-olds with different morphofunctional types]. Ulyanovsk: UIPK-PRO publ., 2006. 232 p.
8. Filimonova S.I., Andryushchenko L.B., Almazova Yu.B., Kazakova V.M. Organizatsiya fizicheskoy rekreatsii v shkole na osnove sorevnovatel'nogo metoda i samoorganizatsii [Organization of school physical recreation at based on competitive method and self-organization]. Kultura fizicheskaya i zdorovye. 2019. No. 1 (69). pp. 29-31.