

Оценивание физической подготовленности студентов как метод педагогической диагностики

И. А. Лысова, А. В. Блинова

(Московский гуманитарный университет,

Московская государственная академия физической культуры)*

В работе определены тенденции становления диагностики физической подготовленности человека в различные периоды развития общества. Проанализированы существующие методики оценки и проведен сравнительный анализ уровня общей физической подготовленности студентов с учетом возраста, пола и спортивной квалификации. На основе перцентильного анализа разработан диагностический комплекс оценивания общефизической подготовленности студентов.

Ключевые слова: общая физическая подготовленность, педагогическая диагностика, оценивание, студенты.

Estimation of Physical Readiness of Students as a Method of Pedagogical Diagnostics

I. A. Lysova, A. V. Blinova

(Moscow University for the Humanities, Moscow State Academy of Physical Training)

Abstract: The tendencies of formation of diagnostics of physical readiness of person in various periods of society development are defined in this study. The existing methods of estimation are analyzed and the comparative analysis of the level of general physical readiness of students taking age, sex and sport qualification into account is conducted. On the basis of the done analysis the diagnostic complex of estimation of the general physical readiness of students is developed.

Keywords: general physical readiness, pedagogical diagnostics, estimation, students.

Одним из наиболее важных факторов, обеспечивающих потенциал здоровья человека в целом, является физическое здоровье, характеризующееся показателями кондиционной физической подготовленности, реализуемой в системе физического воспитания. Для повышения качества организации физического образования в высших учебных заведениях необходимо проведение целенаправленной работы, в основе которой, прежде всего, должна быть диагностика физической подготовленности студентов с последующим принятием педагогических мер.

Формирование у молодежи положительной мотивации посредством объективной, адекватной и обоснованной оценки физической подготовленности может служить одним из главных условий улучшения физического здоровья.

В теории современного отечественного физического воспитания молодежи сложились противоречия: методологического характера

— между наличием достаточно большого числа научно-педагогических исследований по проблемам физического воспитания и недостаточным вниманием теоретиков к проблематике диагностики физической кондиции студентов; организационно-научоведческого характера — между достаточно эффективным и интенсивным развитием теории и практики общей педагогической диагностики и замедленными темпами разработки диагностического подхода к такому важному направлению, как физическое воспитание молодежи; диагностико-квалиметрического характера — между наличием в практике физического воспитания различных систем оценивания достижений учащихся и недостаточно аргументированным обоснованием используемых систем измерения и диагностического оценивания.

Стремлением посылить разрешить эти противоречия объясняется выбор темы настоящей

* Лысова Инна Анатольевна — кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой физической культуры Московского гуманитарного университета. Тел.: (495) 374-57-21. Эл. адрес: i.a.lysova@mail.ru

Блинова Алена Владимировна — старший преподаватель кафедры педагогики и психологии Московской государственной академии физической культуры.

го исследования. Анализ литературных источников по вопросу оценки физической подготовленности на ранних этапах развития человечества в обрядах инициации и посвящениях позволил заключить, что практически у всех народов мира в разных географических поясах и различных частях света еще в доцивилизационный период существовала своя система как общефизической подготовки, так и итогового контроля ее результатов, связанная с инициациями — «выпускными экзаменами» оценки физической и социальной зрелости.

Краткий историко-педагогический обзор этого периода показывает не только присутствие в практике первобытных народов и в народной педагогике почти всех «естественных» видов соревновательных упражнений индивидуального характера, но и командные виды соревнований молодежных групп. При некоторых различиях в особенностях и приемах, как общефизической подготовки, так и испытаний оценивающего характера, очевидна как ее повышенная социокультурная значимость, так и органическая вписанность в локальные условия среды обитания. Совершенно очевидным представляется и наличие определенных локальных нормативов — время продолжительности бега, высота и длина прыжков и пр., максимально приближенных к возможным экстремальным жизненным ситуациям. Симптоматичным признаком социальной значимости общефизической подготовки молодежи, особенно на завершающей стадии итоговых испытаний-инициаций, являются доказанные факты выделения общиной или племенем из своей среды авторитетных индивидуальных наставников (прообразов современных тренеров). Обзор показывает, что известные системы упражнений и испытаний относятся преимущественно к представителям мужского пола.

В ранних цивилизациях практически сохраняются и получают дальнейшее развитие все известные виды соревнований молодежи, однако происходит формализация условий их проведения (пример — Олимпийские и другие игры Эллады). Усиливается интеграция воспитания физических, волевых и интеллектуальных качеств и, соответственно, интегративной системы оценивания готовности молодого че-

ловека к социальной зрелости. Также усиливается интеграция общефизической и военной подготовки.

В период Средневековья во всех регионах Евразии происходит достаточно резкая дифференциация требований к общефизической подготовке молодежи в соответствии с сословной принадлежностью. И в процессе общефизической подготовки, и при испытаниях контрольно-оценивающего характера все в большей степени внедряются военно-спортивные снаряды и тренажерные устройства. В Западной Европе регулярный характер приобретают своего рода «зачетные мероприятия» — рыцарские игры при дворе, учебные турниры — тироции. Аналогичная ситуация наблюдается и на Руси, и на Востоке — только с разной регулярностью, но с обязательной публичностью, наградами и прочими отличиями. Система общефизической подготовки простого народа — и сельчан, и горожан — сохраняет в значительной степени черты народной педагогики физического воспитания.

Особенностью периода Нового времени являются первые попытки создания и внедрения теоретически и методически обоснованных систем физического воспитания молодежи, ориентированных на военную подготовку.

На рубеже XIX и XX столетий существенный рывок в создании прообраза научной диагностики общефизического развития молодежи происходит благодаря развитию психолого-педагогического тестирования в системе экспериментальной педагогики, экспериментальной психологии и педологии. Практически синхронно с интенсивным развитием различных систем физической культуры, предназначенных для общеобразовательной и военной школы, происходит опытным путем выработка формализованных нормативов и стандартов, которые позволяют фиксировать индивидуальные достижения обучающихся и сопоставлять успешность физической подготовки различных возрастных групп разных учебных заведений. В теории педагогической диагностики общефизического развития наблюдается естественный переход от создания отдельных тестовых заданий к тестам как их совокупности, а затем — от от-

дельных тестов к тестовым диагностическим комплексам.

Проблема становления систем оценивания (диагностики) в педагогике различных областей знаний, умений, навыков достаточно подробно изучена и разработана зарубежными и отечественными специалистами (В. С. Аванесов, К. Ингенкамп, Е. А. Михайлычев, Е. Е. Леонова, А. А. Майоров и др.).

Педагогическая диагностика является одним из видов педагогической деятельности, составные части которой представляют собой научно-теоретическую и практическую педагогическую деятельность. Разновидностью практической педагогической деятельности выступает диагностирование, под которым понимается процесс практической педагогической деятельности, направленный на своевременное выявление, оценивание и анализ течения учебного процесса. Существует немало исследований, посвященных общим проблемам контроля результатов обучения. Но, несмотря на обилие имен профессионалов, занимавшихся различными проблемами педагогического диагностирования и контроля, степень разработанности отдельных направлений педагогического диагностирования весьма различна и в теоретическом, и в сугубо прикладном плане.

Изучение источников показало, что проблематике оценки физической подготовленности человека явно не уделялось достаточного внимания, несмотря на ее значимость и в социокультурном плане, и для интегративной оценки жизнеспособности человека — особенно человека учащегося, находящегося еще в стадии становления. Анализ степени разработанности вопроса оценки физической подготовленности человека как метода педагогической диагностики показал, что системные исследования в области психолого-педагогической диагностики, истории и педагогики физической культуры и спорта, теории и методики физического воспитания почти не проводились, а публикации по отдельным частным вопросам и краткие исторические экскурсы не воссоздают целостной картины развития процесса оценивания общефизической подготовки учащихся.

При наличии большого числа исследований по общедиagnostической проблематике, про-

блематике прикладной диагностики по разным направлениям и дидактического тестирования в различных областях знаний, проблемы диагностического оценивания общефизической подготовленности учащихся можно считать скорее поставленными в самом общем виде, но не методологически и технологически разработанными. Разработка и обоснование системы оценки общей физической подготовленности в вузах представляет определенный интерес для исследователей, так как оценка выполняет функции ориентации и информирования, отбора, ранжирования и предопределения будущих перспектив в сфере физической культуры.

Для исследования оценивания общей физической подготовленности как педагогического метода проведен анализ научно-методической литературы, на основании которого определены наиболее часто используемые тесты различных программ тестирования: ГТО-88, «Карта здоровья» (Ю. В. Вавилов), Временный образовательный стандарт (В. И. Лях, Л. Б. Кофман, Г. Б. Мейксон), «Президентский тест» за молодую Россию (П. А. Виноградов, В. Г. Панаев, Е. А. Разумовский), Тест-программа мэра Москвы (Л. Б. Кофман, В. А. Кабачков, А. Н. Тяпин, Ю. П. Пузырь, Л. А. Захаров), «Президентские состязания», Народный СпортПарк, Тест американской ассоциации здоровья, физического воспитания и спорта, Тест европейского совета «Юрофит», Тест пригодности физической культуре в Японии, Тест Л. А. Мархауза (США), International Committee on the Standardization of Physical Fitness Test (ICSPFT). Вышеназванные программы наиболее распространены в российской и международной практике тестов, профессионально составлены, прошли широкую научную апробацию и экспериментальную проверку на репрезентативных выборках. Однако существенные различия, как в номенклатуре заданий, так и в характере рекомендуемых тестовых испытаний, показывают различную методологию их разработки и, в силу этого, нецелесообразность фрагментарного использования вырванных из контекста целостной методики отдельных тестовых заданий. Мы предпочли, учитывая опыт создания данных тестов и представленных в них нормативов, создать,

руководствуясь системным подходом и строгой методологией научного педагогического диагностирования, собственный диагностический комплекс оценивания общефизической подготовленности студенческой молодежи.

Для определения уровня общей физической подготовленности студентов и разработки оценочных таблиц проводили педагогическое тестирование по следующим контрольным испытаниям: прыжок в длину с места, подтягивания на высокой перекладине (юноши), отжимания (девушки), бег 1000 м. Подбор тестовых упражнений осуществлен на основе анализа научно-методической литературы и результатов опроса специалистов в области физической культуры и спорта.

В ходе опытно-экспериментальной работы проводили сравнение физической подготовленности студентов в зависимости от возраста, пола и спортивной квалификации (на примере МосГУ и МГАФК). Отмечено значительное превышение исследуемых показателей у студентов МГАФК, что объясняется наличием спортивных разрядов у всех студентов данного вуза. Поскольку каждая группа молодежи обладает своими психофизическими характеристиками, обуславливающими различие результатов по группам, разработку оценочных таблиц физической подготовленности производили раздельно для физкультурного и нефизкультурного вуза.

При изучении взаимосвязи между показателями подготовленности студентов разного возраста каждого вуза результаты тестирования по трем контрольным испытаниям распределяли по курсам (с 1-го по 4-й).

Для каждого упражнения строили таблицу сопряженности двух признаков «курс» — «результат в рассматриваемом упражнении» и рассчитывали коэффициенты Гудмана и Крамера, основанные на χ^2 . В результате обработки данных выявлена крайне слабая искомая зависимость (коэффициенты от 0,002 до 0,088), свидетельствующая о том, что физическая подготовленность студентов одного вуза почти не меняется от курса к курсу. Поэтому результаты тестирования студентов всех курсов были использованы для разработки нормативных оценочных таблиц.

Для построения равноинтервальной шкалы использовали группировку интервалов по принципу равенства накопленных частот, переводя полученные значения в перцентили. Относительную накопленную частоту вычисляли по формуле: $V_i\% = V_i/n \cdot 100\%$, где $V_i\%$ — относительная накопленная частота; V_i — накопленная частота; n — количество обследованных. Интегральную кривую распределения строили при объеме выборки $n > 200$ по каждому из тестов с учетом половых различий. Полученные данные использовали при построении кумулят, по которым создавали шкалы перцентилей, считая 100% за 100 очков. По шкалам определяли значения нормативных результатов, давая им балльную оценку. Результаты проиллюстрированы в таблице.

Интегральную оценку общей физической подготовленности студента определяли как среднее арифметическое значение показателей в трех контрольных испытаниях, выраженных в баллах. Выделяли пять уровней общей физической подготовленности: «низкий» (0–5 баллов), «ниже среднего» (5,1–25 баллов), «средний» (25,1–75 баллов), «выше среднего» (75,1–95 баллов), «высокий» (95,1–100 баллов).

Предложенный диагностический комплекс позволяет исследовать индивидуальную и групповую динамику подготовленности студентов за время обучения в вузе, сравнивать уровень физической подготовленности студентов между собой, а также проводить сравнительный анализ физической подготовленности студентов, занимающихся по различным программам и обучающихся в разных вузах. Полученные данные целесообразно использовать при проведении мониторинга физической подготовленности студентов.

Оценочная таблица результатов физической подготовленности студенток МГАФК, $n=1680$

Показатели	Диапазон				
	$X_{cp} - 3\sigma$	$X_{cp} - 2\sigma$	$X_{cp} \pm \sigma$	$X_{cp} + 2\sigma$	$X_{cp} + 3\sigma$
Прыжок в длину, см (баллы)	<185 (0–4)	186–198 (5–17)	199–225 (20–85)	226–266 (85–98)	>267 (98–100)
Отжимания, кол-во раз (баллы)	< 9 (0–2)	10–17 (4–16)	18–36 (20–83)	37–51 (84–98)	>52 (98–100)
Бег 1000 м, сек (баллы)	>309 (0–3)	308–282 (3–16)	281–225 (18–85)	224–182 (85–88)	<181 (89–100)