**Педагогическое тестирование знаний по физической культуре школьников 8-17 лет с легкой степенью умственной отсталости**

Кандидат педагогических наук О.А. Барабаш

Дальневосточный государственный университет, Владивосток

Объективный контроль знаний на соответствие требованиям образовательных нормативных документов различного уровня - одна из актуальных проблем настоящего времени [4]. Как учащиеся овладевают учебным материалом, насколько верны, прочны и гибки приобретенные ими знания и умения, какие корректирующие элементы следует внести в содержание и форму познавательной деятельности - вот перечень актуальных в настоящее время вопросов. Ответить на них в какой-то степени позволяет педагогическое тестирование. Согласно Отраслевому стандарту педагогические тесты, термины, определения ОСТ Т 1.1 (2000), педагогическое тестирование - это один из наиболее стандартизированных и объективных методов контроля и оценивания знаний, умений и навыков испытуемого. На наш взгляд, он лишен таких традиционных недостатков, присущих другим методам контроля знаний, как неоднородность требований, субъективность экзаменаторов, неопределенность системы оценок и т.п. Современное педагогическое тестирование представляет собой комплекс стандартизированных методов измерения тех латентных параметров человека, которые определяют уровень его подготовленности и соответствие образовательным стандартам в конкретной области знаний.

Анализируя особенности состояния проблемы проверки и оценки знаний, следует отметить, что эта проблема многогранна и рассматривалась исследователями в самых различных аспектах. В нашей стране опубликовано большое количество работ, касающихся функций, методов, принципов проверки и оценки знаний, общих и частных вопросов оценки. В изучении этой проблемы можно выделить несколько основных направлений. Значительную группу представляют работы, в которых исследовались функции проверки и оценки знаний в учебном процессе, требования к формируемым знаниям, умениям, навыкам, методы контроля учащихся, виды учета знаний в традиционной системе обучения. Таковы исследования М.И. Зарецкого, И.И. Кулибаба, И.Я. Лернер, Е.И. Перовского, С.И. Руновского, М.Н. Скаткина, В.П. Стрезикозина и др.

В 60-70-е гг. XX в. в связи с развитием программированного обучения и широким внедрением в учебный процесс технических средств обучения появились новые аспекты в изучении проблемы, стали рассматриваться качественные и количественные аспекты оценки знаний, информационно -статистические методы измерения, надежность и эффективность различных видов проверочных заданий, способы проверки с помощью технических средств и ЭВМ (С.И. Архангельский, В.П. Беспалько, Т.А. Ильина, А.Г. Молибог, Н.М. Розенберг, Н.Ф. Талызина, Н.М. Шахмаев и др.).

Сегодня хорошо составленные тесты по разным областям знаний становятся необходимой частью любого учебного процесса. Однако обращает на себя внимание некий научно-методический вакуум в вопросе разработки педагогических тестов, позволяющих объективно измерить уровень знаний учащихся с нарушением интеллекта в такой области, как физическая культура. Что касается учащихся без нарушений в развитии, то в методической литературе предлагаются материалы (учебно-методические и другие пособия) по тестированию уровня знаний по физической культуре [9], а также научные исследования, касающиеся методики оценивания физкультурной образованности школьников [2]. Важно отметить, что временный государственный образовательный стандарт по предмету "физическая культура" [3] предлагает следующие методы и методику оценки успеваемости по основам знаний: "…оценивая знания учащихся, надо учитывать глубину и полноту знаний, аргументированность их изложения, умение учащихся использовать знания применительно к конкретным случаям и практическим занятиям физическими упражнениями". С целью проверки знаний используются различные методы. Методы опроса применяются в устной или письменной форме в паузах между выполнением упражнений, до начала или после выполнения заданий. Не рекомендуется использовать данный метод после значительных физических нагрузок.

Программированный метод заключается в том, что учащиеся получают карточки с вопросами и несколькими вариантами ответов на них. Учащийся должен выбрать правильный ответ. Метод экономичен и позволяет проводить опрос фронтально.

Весьма эффективным методом проверки знаний является демонстрация их учащимися в конкретной деятельности. Например, изложение знаний относительно упражнений по развитию силы учащиеся сопровождают выполнением конкретного комплекса упражнений и т.п.

По основам знаний:

- "отлично" - выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует понимание прежде всего сущности изучаемого материала, логичное его изложение с использованием конкретных примеров из физкультурной практики;

- "хорошо" - в ответе содержатся небольшие неточности и ошибки при понимании в целом сущности изучаемого материала;

- "удовлетворительно" - искажение сущности изучаемого материала, отсутствие логической последовательности, имеются пробелы в материале, неумение использовать знания на практике;

- "неудовлетворительно" - непонимание сущности материала, плохое знание теоретического материала в целом [3].

Как уже было отмечено, цель педагогического тестирования состоит в выявлении уровня, в данном случае знаний учащихся по предмету "физическая культура" , и их соответстви и требованиям , или образовательным стандартам , или другим нормативным документам различного уровня. Заметим, что в настоящий момент в государственных образовательных стандартах по предмету "физическая культура" для специальных (коррекционных) учреждений VIII вида наблюдается некоторая неопределенность, поэтому мы в качестве нормативных документов использовали программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой [6] и И.М. Бгажноковой [7], и именно ту их часть, в которой предъявляются основные требования к знаниям учащихся по предмету "физическая культура".

При разработке гомогенных тестов, выявляющих уровень теоретической подготовленности по физической культуре, мы опирались на следующие требования:

- логическая форма высказывания;

- правильность формы;

- краткость;

- наличие определенного места для ответа;

- правильность расположения элементов задания;

- одинаковость правил оценки ответов;

- одинаковость инструкции для всех испытуемых;

- адекватность инструкции форме и содержанию задания [1].

Так, тестовые задания отличаются краткостью, чтобы на выполнение каждого из них не затрачивалось много времени; строго определенной формой, содержанием и специальными параметрами, оцениваемыми в ходе математического анализа. Свойства заданий обусловливают свойство всего теста, поэтому говорят не просто о наборе, а о системе заданий возрастающей сложности [4].

Разработке теста предшествует целеопределение, в педагогическом тестировании обычно определяют учебные достижения по дисциплине, в нашем случае - по физической культуре.

На первом этапе отбирали учебный материал, подлежащий тестовому контролю, то есть четко описывали содержание теста.

В качестве такой области содержания тестов выступили те виды программного материала, по которым предъявлялись требования к основам знаний или теоретической подготовке учащихся:

- виды программного материала: ходьба, бег, прыжки, метания [6];

- разделы: гимнастика, легкая атлетика, лыжная и конькобежная подготовка; спортивные игры: баскетбол, волейбол, настольный теннис [7].

Кроме того, в соответствии с программными требованиями было включено одно задание по технике безопасности при занятиях физической культурой, самоконтролю, основам здорового образа жизни.

По каждому из разделов в тестах предлагается по одному заданию.

На втором этапе разрабатывали задания, комплектовали первичный тест и экспертный анализ.

На этом этапе из всего множества применяемых на практике форм заданий мы остановились на разработке тестов с выбором одного правильного ответа. При этом для учащихся 1-го класса это были задания с выбором одного правильного ответа из двух, для 2-го класса - из трех, для 3-го - из четырех, для 4-го - из пяти различных вариантов ответов, изображенных графически, всего по 7 заданий в каждом тесте. С 5-го по 9-й класс количество заданий увеличивается до 9 и уменьшается доля графических изображений в них.

После разработки и комплектования тестов их экспертное оценивание было выполнено несколькими специалистами. В качестве экспертов выступили заместитель начальника учебного управления Дальневосточного государственного университета, к.п.н., доцент И.К. Панина; главный специалист отдела специального образования департамента образования и науки администрации Приморского края, председатель краевой ПМПК А.С. Пайкова; учитель физической культуры высшей квалификационной категории специального (коррекционного) образовательного учреждения VIII вида Д.Э. Маевская.

На третьем этапе на группе испытуемых выполнялась проверка первичного теста.

В качестве испытуемых выступили 319 учащихся специальных учреждений № 1 и 2 г. Владивостока, № 1 и 2 г. Артема, №17 г. Уссурийска. Тестирование начиналось со словесной инструкции о том, как работать с тестом. Тестовые задания заранее раздавались каждому учащемуся, школьники писали ответы на листах бумаги.

На четвертом этапе обрабатывали ответы и выполняли статистический анализ результатов тестирования, выбраковывали и корректировали тестовые задания. Обработка может осуществляться различными способами, но самый распространенный из них тот, когда за каждый правильный ответ испытуемому присваивается 1 балл; если задание выполнено неправильно или ответ вообще не дан, ставится 0 баллов. Суммирование всех баллов определяет тестовый балл каждого испытуемого. В случае педагогического тестирования тестовый балл показывает степень овладения учебным материалом. После вычисления средних результатов испытуемых по каждому заданию (в тестологии для дихотомических данных эти величины называются "мерой трудности задания" - pj), из теста удаляются задания с экстремальными значениями (pj ниже 0,2 и выше 0,9), так как слишком низкие значения трудности могут указывать на возможные проблемы с содержанием задания. Задания с очень высокими значениями pj могут быть слишком легкими и давать мало информации о тестируемых.

На этом этапе при обработке результатов нами была использована дихотомическая оценка правильности выполнения задания. Анализ меры трудности заданий позволил выявить задания с экстремально высокими значениями. Для 1-4-х классов такими заданиями оказались названия снарядов, подготовка спортивной формы и значение утренней гигиенической гимнастики. Эти задания были удалены из окончательного варианта тестов. Для учащихся 5-9-х классов не было выявлено заданий экстремально низкой сложности.

Экстремально высокая мера трудности задания была выявлена в задании для 7-го класса: им оказался вопрос о перестроении уступами. Однако мы сознательно оставили его в окончательном тесте, так как данное перестроение имеется как в программе под ред. В.В. Воронковой [6], так и в программе под ред. И.М. Бгажноковой [7] (вероятно, по той причине, что оно удобно при проведении общеразвивающих или других упражнений, выполняемых фронтально в небольших залах, когда учащиеся размещаются таким образом, чтобы каждый из них хорошо видел учителя). Кроме того, мы уверены, что в данном случае экстремальная сложность обусловлена не трудностью самого задания, а неумением учащихся выполнять это перестроение в силу того, что учителя не пользуются им при проведении уроков.

Пятый и шестой этапы заключаются в формировании из прошедших проверку заданий собственно теста, который должен состоять из заданий в тестовой форме возрастающей трудности с учетом должного уровня усвоения знаний и максимально охватывающих всю программу дисциплины, и эмпирической проверке теста для уточнения педагогических характеристик.

При подведении итогов тестирования встает проблема интерпретации его результатов. Баллы, полученные путем простого сложения, называются "сырыми", т.е. они должны быть обработаны, чтобы приобрести смысл, понятный педагогу. При этом существует два основных подхода: критериально ориентированный и нормативно ориентированный. Первый позволяет оценить, в какой мере учащиеся овладели учебным материалом , второй - сравнить учебные достижения отдельных учащихся между собой. Во втором случае оценка индивидуальных учебных достижений зависит от уровня подготовленности класса, поэтому для педагогического контроля более естествен критериально ориентированный подход [5].

В интерпретации полученных результатов мы придерживались следующих градаций, предложенных Т.Н. Стариченко [8] при диагностике результатов овладения профилирующими знаниями в процессе экономического образования старшеклассников специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида:

· 0,3-0,5 - низкий (начальный) уровень усвоения;

· 0,5-0,7 - средний уровень;

· выше 0,7 - высокий уровень усвоения.

Анализ результатов овладения физкультурными знаниями по отдельным разделам программы говорит о том, что в начальной школе средние значения коэффициента трудности задания находятся в пределах 0,5-0,9 у.е., что согласно градации Т.Н. Стариченко [8] характеризуется как средний и высокий уровни овладения физкультурными знаниями. В основной и старшей школе по уровню освоения основ здорового образа жизни и самоконтролю учащиеся имеют высокие показатели, которые незначительно (до 0,4 у.е.) снижаются только в 8-м классе. По таким разделам, как гимнастика и легкая атлетика, более выражена волнообразная динамика овладения физкультурными знаниями, которая, по всей видимости, обусловлена и возрастающей сложностью программного материала, и неравномерностью темпов роста и развития организма детей пубертатного возраста, и в какой-то мере большей сложностью самих тестов для учащихся основной и старшей школы.

Что касается результатов овладения физкультурными знаниями учащихся начальной школы по таким видам программного материала, как ходьба, прыжки и метания, то уровень их освоения характеризуется как высокий, ибо все значения (за исключением знаний по разделу метания) находятся в диапазоне от 0,5 до 0,85 у.е.

В основной и старшей школе динамика овладения физкультурными знаниями характеризуется более выраженным волнообразным характером, причем экстремально низкие значения зафиксированы в 6-м и 8-м классах по таким разделам, как баскетбол и настольный теннис соответственно. В 9-м классе зафиксировано общее снижение результатов теста по всем четырем разделам программы до уровня низкого (начального) усвоения знаний.

Рассмотрение суммарных баллов учащихся от 1-го к 9-му классу (т.е. степени овладения учебным материалом, выраженной в баллах) подтвердило тот факт, что наиболее высокий уровень освоения физкультурных знаний зафиксирован в 1 -4-м классах, далее начинается его неуклонное снижение. И если до 4-го класса не было зафиксировано средних баллов ниже 5,27, то среди старшеклассников наибольшие (в 7-м классе) показатели равны 4,57. Наихудшие показатели овладения учебным материалом - в 8-м классе - 3,2 и в 5-м - 3,55 балла.

Важно от метить, что по общей динамике усвоение теоретических знаний по физической культуре имеет сходство с динамикой технической подготовленности школьников.

Выявленное отсутствие положительной динамики в технической и теоретической подготовленности школьников говорит о недостаточном воздействии школьного урока физической культуры на формирование этих компонентов физической культуры учащихся с легкой степенью умственной отсталости. По всей вероятности, для формирования теоретических знаний по физической культуре в школе недостаточно использования традиционных комплексных уроков. В научной литературе уже накоплен необходим ый арсенал различных типов уроков: уроки валеологической, интеллектуально-развивающей, обучающей направленности и т.п., - который, к сожалению, сегодня слабо используется в практике физкультурного обучения учащихся с нарушением интеллекта.

**Список литературы**

1. Аванесов В.С. Современные методы обучения и контроля знаний: Учеб. пос. для препод. вузов, техн., училищ, учит. школ, гимназий и лицеев / В.С. Аванесов. - Владивосток: Дальневост. гос. техн. рыбохоз. ун-т, 1999. - 125 с.

2. Барбашов С.В. Теоретико-методические основы личностно ориентированной технологии физкультурного образования школьников: Автореф. докт. дис./ С.В. Барбашов. Омск, 2000. - 48 с.

3. Временный государственный образовательный стандарт // Физическая культура в школе. 1993, № 6, с. 4-9.

4. Поддубный А.В. Методические основы педагогического тестирования: Учеб. пос./ А.В. Поддубный, И.К. Панина, Л.Я. Ащепкова. - Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2003. - 119 с.

5. Попков В.Н. Тестирование и оценивание: Учеб. пос. для студ./ В.Н. Попков. - Омск: Изд-во СибГУФК, 2004. - 76 с.

6. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Подготовительный, 1-4-й классы./ Под ред. В.В. Воронковой. - М.: Просвещение, 2001. - 191 с.

7. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, 5-9-е классы. / Под ред. И.М. Бгажноковой. - М.: Просвещение, 2003. - 296 с.

8. Стариченко Т.Н. Практико-ориентированный подход к экономическому образованию старшеклассников специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида: Автореф. докт. дис. М., 2004. - 46 с.

9. Чесноков Н.Н. Тестирование уровня знаний по физической культуре: Учеб.-метод. пос. / Н.Н. Чесноков, А.А. Красников. - М.: СпортАкадемПресс, 2002. - 85 с.