

В ходе реализации воспитательной функции образования необходимо создать соответствующие условия для самоисследования: для психологов – возможности общественной реализации, конкретного планирования карьеры, ориентировки в реальной социальной ситуации; для экономистов – самопознания в открытом межличностном общении, возможно в форме тренинга, обсуждения возникающих трудностей, смысловых барьеров в самовыражении, самодиагностики психологических качеств.

Практическая значимость проведенного исследования обнаруживается в плане сохранения психологического здоровья и благополучия. Заинтересованным в развитии личности, педагогам, психологам, административному персоналу учебных заведений важно учесть возрастные задачи, специфические потребности молодых людей, связанные с их рефлексивным поиском себя, вплоть до обогащения программ профессиональной подготовки, широкого привлечения молодых людей в предоставляемые вузами факультативные возможности самореализации в реальном мире, такие как волонтерские отряды, программы стажировок и др.

Получено 01.04.2015

#### Библиографические ссылки

1. Карпов А. В. Психология сознания. Метасистемный подход. – М. : РАО, 2011. – 1088 с.
2. Там же.
3. Троянская А. И. Профессиональная рефлексия личности в мире этнической культуры. – Ижевск, 2011. – 120 с.
4. Мухина В. С. Возрастная психология. Феноменология развития : учебник для студ. высш. учеб. заведений. – 12-е изд. – М. : Академия, 2009. – 640 с.
5. Там же.
6. Франкл В. Человек в поисках смысла. – М. : Прогресс, 1990. – 366 с.
7. Лепешинский Н. Н. Адаптация опросника «Шкала психологического благополучия» К. Рифф // Психологический журнал. – 2007. – № 3. – С. 24–37.
8. Мухина В. С. Личность. Мифы и Реальность (Альтернативный взгляд. Системный подход. Инновационные аспекты). – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Прометей, 2010. – 1088 с.
9. Столяренко Л. Д. Основы психологии. – Ростов н/Д., 2000. – 672 с.
10. Леонтьев Д. А. Методика предельных смыслов (МПС) : метод. рук. – М. : Смысл, 1999. – 36 с.
11. Кон И. С. Психология ранней юности. – М. : Просвещение, 1989. – 256 с.
12. Возрастно-психологический подход в консультировании детей и подростков : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г. В. Бурменская, Е. И. Захарова [и др.]. – М. : МПСИ, 2007. – 416 с.

ББК 75.1я7

**В. В. Новокрещенов**, доктор педагогических наук, профессор, ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

### **РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ДЛЯ ИСПЫТУЕМЫХ, ОТНЕСЕННЫХ К I–VI СТУПЕНЯМ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» (ГТО)**

**Т**ребования к оценке уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта предусмотрены пунктом 15 Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) (далее – Положение), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации [1] и включены в раздел III Положения – «Структура и содержание Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса».

Структура и содержание знаний и умений в области физической культуры и спорта для испытуемых I–VI ступеней, включает проверку по следующим темам.

1. Влияние занятий физической культурой на состояние здоровья, повышение умственной и физической работоспособности.

2. Гигиена занятий физической культурой.
3. Основные методы контроля физического состояния при занятиях различными физкультурно-оздоровительными системами и видами спорта.
4. Основы методики самостоятельных занятий.
5. Основы истории развития физической культуры и спорта.
6. Овладение практическими умениями и навыками физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности, овладение умениями и навыками в различных видах физкультурно-спортивной деятельности.

Вместе с тем государственные требования к уровню физической подготовленности обучающихся при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (далее – комплекс ГТО), утвержден-

ные приказом Министерства спорта России [2], предусматривают требования к оценке уровня знаний и умений для испытуемых I–VI ступени в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по предметной области «Физическая культура» в зависимости от уровня образования.

Требования ФГОС по предметной области «Физическая культура» в зависимости от уровня образования утверждены соответствующими приказами Министерства образования и науки Российской Федерации: для начального общего образования [3], для основного общего образования [4], для среднего (полного) общего образования [5].

С целью одновременного учета требований Положения и требований ФГОС при разработке тестового материала в зависимости от уровня образования **на первом этапе** были выделены дидактические единицы (темы), отражающие требования ФГОС к знаниям и умениям в области физической культуры и спорта для обучающихся, и соотнесены с темами для испытуемых, отнесенных к I–V ступеням комплекса ГТО на основе Положения.

В теории и практике создания тестов для системы образования [6] такое соотнесение требований различных стандартов получило название технологической матрицы (тестовой решетки) или формы представления отбора содержания знаний и умений для конструирования тестов.

Общий банк тестового материала (технологическая матрица) для оценки уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта у детей, отнесенных к I–II ступеням комплекса ГТО (1–4-й классы начального общего образования) с учетом тем, отражающих требования ФГОС и требования Положения, был определен в объеме 100 вопросов. Аналогично были сформированы темы, отражающие требования ФГОС к знаниям и умениям в области физической культуры и спорта для детей, отнесенных к III и IV ступеням комплекса ГТО (5–9-й классы) и технологическая матрица для создания тестового материала с целью оценки уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта у детей, отнесенных к III–IV ступеням комплекса ГТО (5–9-й классы основной средней школы) с учетом тем, отражающих требования ФГОС и требования Положения. Общий объем тестового материала для испытуемых III и IV ступеней определен в количестве 100 вопросов. Таким же образом с использованием метода построения технологической матрицы при отборе содержания знаний и умений для конструирования тестов были сформированы темы для испытуемых, отнесенных к V ступени комплекса ГТО (10–11-й классы основной средней школы), с учетом требований ФГОС и Положения и определен объем в количестве 120 вопросов.

Требования к оценке уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта к испытуемым, отнесенным к VI ступени комплекса ГТО (18–29 лет), сформированы на основе государственных требований к уровню физической подготовлен-

ности обучающихся при выполнении нормативов комплекса ГТО, утверждены приказом Министерства спорта России от 8 июля 2014 года № 575 и предусматривают требования к оценке уровня знаний и умений только на основе требований Положения. Общий банк тестового материала для этой категории испытуемых составил 200 вопросов.

В итоге на первом этапе работы построены технологические матрицы для формирования тестового материала (базы вопросов) для школьников (с I по V ступени), а также для испытуемых, отнесенных к возрастной группе 18–29 лет (VI ступень) комплекса ГТО в зависимости от количества тем, возрастных ступеней и уровней образования и определен общий объем вопросов (520 вопросов).

**На втором этапе** разработки системы оценки знаний и умений в области физической культуры и спорта осуществлялась разработка базы вопросов, вариантов ответов и ключей для проверки ответов с целью оценки уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта для испытуемых, отнесенных к I–VI ступеням ГТО. При этом мы руководствовались результатами научных исследований и рекомендациями в области теории и практики создания тестов для системы образования [6] и методическими рекомендациями по теории и методике педагогических измерений [7] и композиции тестовых заданий [8]. Педагогический тест определяется как система заданий специфической формы, позволяющая качественно измерить уровень и оценить структуру подготовленности испытуемых. Система означает, что в тесте собраны такие задания, которые обладают системообразующими свойствами, то есть все задания принадлежат к одной и той же системе знаний. В нашем случае это знания и умения в области физической культуры и спорта. Они взаимосвязаны и упорядочены на основе вопросов (тем), указанных в Положении о комплексе ГТО и в требованиях ФГОС в зависимости от уровня образования. Конструирование тестовых заданий осуществлялось в форме высказываний, истинных или ложных, в зависимости от ответов. В каждом задании использовалось только одно определенное содержание единицы знания в соответствии с заявленной темой. Содержание, не требующее оценки знания и умения, в тест не включалось, так как это является предметом не педагогического, а психологического измерения.

При составлении тестовых заданий и ответов на задания мы исходили из требований теории тестов о том, что каждое задание должно являться определенным, если на него можно ответить утвердительно или отрицательно и если существует эффективный процесс для нахождения такого ответа, а ответы должны иметь максимально краткое суждение, связанное по содержанию и форме с содержанием задания. Критерий правильности и неправильности ответов определялся на основе знаний и умений, приведенных в источниках различного уровня образования. Для оценки знаний и умений испытуемых, отнесенных к школьным ступеням комплекса ГТО, такими источниками послужили учебники по пред-

мету «физическая культура» для 1,2-х; 3-4-х, 5-6-7-х, 8-9-х и 10-11-х классов [9–14], а также, при определении критерия правильности и неправильности ответов для испытуемых VI ступени комплекса ГТО (возраст 18–29 лет) учебники и учебные пособия для среднего и высшего профессионального образования по соответствующим разделам.

Структура заданий определялась наличием тем, приведенных в Положении. Требование установления возрастающей трудности заданий внутри каждой темы учитывалось последовательно с учетом требований ФГОС и учебного материала по предмету «физическая культура» в зависимости от уровня образования.

При конструировании заданий учитывался принцип адаптивности тестов. (Имеется в виду необходимость учета уровня подготовленности испытуемых, их возраст и базовый уровень знаний.) Например, для испытуемых, отнесенных к I и II ступеням комплекса ГТО, формулировки заданий были максимально упрощены, понятны и доступны. Известно, что использование заданий, соответствующих уровню подготовленности, существенно повышает точность измерений и минимизирует время тестирования.

Содержание теста в теории определяется как максимальное отображение в системе тестовых заданий содержания знаний в определенной области. В нашем случае при составлении заданий в одних случаях учитывались только знания из установленных разделов в соответствии с уровнем образования и технологической матрицей. Вместе с тем некоторые задания требовали применения знаний и умений из смежных областей. Это касается оценки практических умений и навыков по теме 6, так как выбор правильного варианта ответа требует знаний из предыдущих тем 2 и 3.

При определении числа вопросов в тесте мы исходили из содержания проверяемого материала (чем больше объем проверяемых знаний, тем больше заданий), а также от вида тестов. Интегративные тесты, требующие знаний из разных областей, как правило, должны быть более сложные, требующие меньшего числа вопросов (тема 4): для I–II ступени – 10, для III–IV – 15 вопросов и т. д.

Для компьютерного контроля знаний больше всего подходят задания в закрытой форме с выбором одного правильного ответа, поэтому при подготовке вариантов ответов на каждое задание, необходимо представить для оценки знаний и умений в каждом задании не менее 4 вариантов ответов, из которых один правильный. Вместе с тем задания бывают с двумя, тремя, четырьмя, пятью и большим числом ответов. С точки зрения надежности теста доказано преимущество заданий с четырьмя и пятью вариантами ответов [7]. То есть чем больше дается ответов к каждому заданию, тем меньше вероятность угадывания, а значит, качественнее педагогическое измерение. При конструировании вариантов ответов мы избрали их одинаковое количество для всех испытуемых – 4, а при формулировках ответов использовали возможности промежуточных знаний или

принципы противоположности и однородности: когда варианты неправильных ответов противоположны правильному или схожи по какому-либо признаку.

В процессе работы при формировании тестового материала для испытуемых, отнесенных к V и VI ступеням комплекса ГТО, нами широко использовались разработки в области тестирования знаний по физической культуре и спорту для различных категорий населения К. Г. Габриеляна [15], Н. Н. Чеснокова [16], В. В. Кузина, А. А. Красникова [17], В. Ф. Балашовой [18], Ж. К. Холодова, В. С. Кузнецова [19]. При формировании вариантов ответов и установления достоверности знаний в зависимости от разделов мы опирались на работы А. П. Матвеева [20], Г. И. Погадаева [21], Б. И. Мишина [22], М. Я. Виленского [23] и др., по подготовке обучающихся к зачетам и экзаменам по предмету «физическая культура» – на учебную литературу по гигиене физической культуры, спортивной медицине, теории и методике физической культуры, истории физической культуры и спорта, олимпийскому движению, правилам соревнований по видам спорта, нормативные документы комплекса ГТО и др.

При разработке тестов для оценки знаний и умений в области физической культуры и спорта нами использовались все названные выше подходы конструирования заданий и вариантов ответов к ним с учетом возраста испытуемых, требований Положения и ФГОС. В итоге разработан тестовый материал в количестве 520 вопросов (2080 вариантов ответов) и подготовлены ключи для проверки правильности ответов для оценки уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта для испытуемых, отнесенных к I–VI ступеням комплекса ГТО.

#### Библиографические ссылки

1. Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) : постановление Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. № 540 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2014. – № 25. – Ст. 3309.
2. Об утверждении государственных требований к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) : приказ Министерства спорта РФ от 8 июля 2014 г. № 575. – URL: <http://www.minsport.gov.ru/sport/physical-culture/41/23355/> (дата обращения: 13.07.2015).
3. Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования : приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373 (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014). – URL: [http://минобрнауки.рф/документы/922/файл/748/ФГОС\\_НОО.pdf](http://минобрнауки.рф/документы/922/файл/748/ФГОС_НОО.pdf) (дата обращения: 15.07.2015).
4. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования : приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 (в ред. приказа от 29.12.2014 № 1644). – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/938> (дата обращения: 15.07.2015).

5. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования : приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (в ред. приказа от 29.12.2014 г. № 1645). – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/2365> (дата обращения: 15.07.2015).
6. Майоров А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. – М. : Интеллект-Центр, 2002. – 296 с.
7. Аванесов В. С. Композиция тестовых заданий. – М. : Ассоциация инженеров-педагогов, 1996. – 191 с.
8. Чельщикова М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов : учеб. пособие. – М. : Логос, 2002. – 432 с.
9. Лисицкая Т. С., Новикова Л. А. Физическая культура. 1 кл. : учебник. – М. : Астрель, 2012. – 126 с. : ил.
10. Лисицкая Т. С., Новикова Л. А. Физическая культура. 2 кл. : учебник. – М. : Астрель, 2012. – 126 с. : ил.
11. Лисицкая Т. С., Новикова Л. А. Физическая культура. 3-4 кл. : учебник. – М. : Астрель, 2014. – 126 с. : ил.
12. Физическая культура : учебник для учащихся 5-7 кл. общеобразоват. учреждений / М. Я. Виленский, И. М. Туревский, Т. Ю. Торочкова [и др.] ; под ред. М. Я. Виленского. – 3-е изд., испр. – М. : Просвещение, 2007. – 156 с. : ил.
13. Лях В. И., Зданевич А. А. Физическая культура : учебник для учащихся 8-9 кл. общеобразоват. учреждений / под общ. ред. В. И. Ляха. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2007. – 207 с. : ил.
14. Лях В. И., Зданевич А. А. Физическая культура : учебник для учащихся 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / под общ. ред. В. И. Ляха. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2007. – 237 с. : ил.
15. Габриелян К. Г., Ермолаев Б. В. 500 тестов по дисциплине «Физическая культура». – М. : Физкультура и спорт, 2006, – 122 с. – (В помощь студенту).
16. Чесноков Н. Н., Красников А. А. Тестирование уровня знаний по физической культуре : учеб.-метод. пособие. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 85 с.
17. Чесноков Н. Н., Кузин В. В., Красников А. А. Олимпиада по предмету «физическая культура» : метод. пособие. – М. : Физическая культура, 2005. – 112 с.
18. Балашиова В. Ф., Чесноков Н. Н. Физическая культура: тестовый контроль знаний : метод. пособие. – М. : Физическая культура, 2007. – 132 с.
19. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений физ. культуры. – М. : Академия, 2003. – 144 с.
20. Матвеев А. П. Физическая культура : учебник для учащихся 5 кл. общеобразоват. учреждений / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования. – М. : Просвещение, 2006. – 95 с. : ил.
21. Настольная книга учителя физической культуры / авт.-сост. Г. И. Погадаев ; предисл. В. В. Кузина, Н. Д. Никандрова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, 2000. – 496 с. : ил.
22. Настольная книга учителя физкультуры : справ.-метод. пособие / сост. Б. И. Мишин. – М. : Издательство АСТ ; Астрель, 2003. – 526 с.
23. Физическая культура : учебник для учащихся 5-7 кл. общеобразоват. учреждений / М. Я. Виленский, И. М. Туревский, Т. Ю. Торочкова [и др.] ; под ред. М. Я. Виленского. – 3-е изд., испр. – М. : Просвещение, 2007. – 156 с. : ил.