

*Тэорыя і методыка фізічнага выхавання, спартыўнай трэніроўкі,
аздараўляльнай і адаптыўнай фізічнай культуры*

УДК 796.011.3:303.094.5:316.628:796

В. Н. Старченко, А. Н. Метелица

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ
ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПОТРЕБНОСТИ
ЧЕЛОВЕКА В ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ЗНАНИЯХ**

Во введении подчеркнута важность формирования в процессе физического воспитания потребности в физкультурных знаниях учащихся. Целью работы стала разработка теоретического и диагностического инструментария для исследования уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях. Научная новизна работы заключена в том, что впервые разработана структурно-содержательная модель потребности человека в физкультурных знаниях, а также разработан диагностический инструментарий для измерения уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях. В основной части представлены организация, методы и результаты исследования, связанные с разработкой структурно-содержательной модели потребности человека в физкультурных знаниях и разработкой методики ее диагностики. Также представлены результаты исследования уровня сформированности потребности в физкультурных знаниях студентов факультета физической культуры. В структурном отношении потребность человека в физкультурных знаниях включает в себя потребность в теоретических знаниях, потребность в практических знаниях и потребность в методических знаниях. Методика диагностики уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях включает в себя специальную анкету, состоящую из 12 вопросов, разделенных на четыре блока (в соответствии со структурой потребности человека в физкультурных знаниях), и способа интерпретации ее качественных и количественных результатов. Установлено, что уровень сформированности потребности студентов факультета физической культуры в физкультурных знаниях «хороший». При этом уровень сформированности потребности в практических физкультурных знаний студентов «почти хороший», что статистически значимо ниже уровней сформированности потребностей в теоретических и методических физкультурных знаниях, которые сформированы на «хорошем» уровне. В заключении сделаны выводы и намечены перспективы дальнейших научных исследований. Область применения полученных результатов исследования – разработанный диагностический инструментарий может быть использован при проведении научных исследований в предметной области «Физическая культура и спорт», при приеме на работу учителей физической культуры и здоровья, руководителей физического воспитания и тренеров-преподавателей. Результаты исследования уровня сформированности потребности в физкультурных знаниях студентов факультета физической культуры могут быть использованы для корректировки учебного процесса.

Ключевые слова: физкультурные знания, потребность в физкультурных знаниях, потребность в теоретических знаниях, потребность в практических знаниях, потребность в методических знаниях, диагностика.

Введение. Важной задачей физического воспитания является формирование физкультурных знаний. Это связано с тем, что физкультурные знания являются одним из компонентов физической культуры человека и фактором, определяющим его способность осуществлять целенаправленную физкультурную деятельность.

Старченко Владимир Николаевич, канд. педагог. наук, доц., доц. каф. теории и методики физической культуры ГГУ им. Ф. Скорины (Беларусь).

Адрес для корреспонденции: ул. Советская, 108, 246000, г. Гомель, Беларусь; e-mail: starch@narod.ru

Метелица Александр Николаевич, ст. преподаватель каф. спортивных дисциплин ГГУ им. Ф. Скорины (Беларусь).

Адрес для корреспонденции: ул. Советская, 108, 246000, г. Гомель, Беларусь; e-mail: metelitsa1985@mail.ru

Ряд авторов утверждает, что формирование физкультурных знаний положительно отражается на эффективности обучения и уровне учебной мотивации учащихся, а также способствует формированию у них ценностного отношения к своей физической культуре [1–4].

В самом общем виде знания могут быть определены как нематериальные образования, предназначенные для использования в процессе реальной деятельности (мыследеятельности, практической деятельности), выполняющие в ней организационно-проектную функцию.

Физкультурные знания являются одним из структурных элементов физической культуры человека и включают в себя систему теоретических знаний (представлений, моделей, понятий, категорий...), методических и практических знаний, необходимых человеку для осуществления физкультурной деятельности [5].

В общем и целом физкультурные знания всегда дают ответ на вопрос: какую конкретно мыследеятельность или практическую деятельность следует осуществить для решения той или иной двигательной или интеллектуальной задачи.

Успех в деле формирования физкультурных знаний во многом зависит от уровня сформированности соответствующей потребности. Поскольку, как известно, потребности являются главной движущей силой активности человека [6–9].

Следует отметить, что в доступной нам научной литературе, посвященной проблеме формирования физкультурных знаний обучающихся, авторами фактически не рассматриваются вопросы формирования потребности в физкультурных знаниях.

Несмотря на очевидную научную и практическую значимость решения задачи формирования потребности в физкультурных знаниях, она до последнего времени оставалась за пределами интересов научного сообщества. Остается не раскрытой структура и содержание потребности человека в физкультурных знаниях, отсутствует диагностический инструментарий для определения уровня ее сформированности.

В связи с чем целью данной работы стала разработка теоретического и диагностического инструментария для исследования уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях.

Достижение указанной цели было связано с последовательным решением следующих задач:

- 1) разработать структуру и содержание потребности человека в физкультурных знаниях;
- 2) разработать методику диагностики уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях;
- 3) определить уровень сформированности потребности в физкультурных знаниях студентов факультета физической культуры.

В исследовании использовались такие методы, как анализ научно-методической литературы, теоретическое моделирование, анкетирование, методы математической статистики.

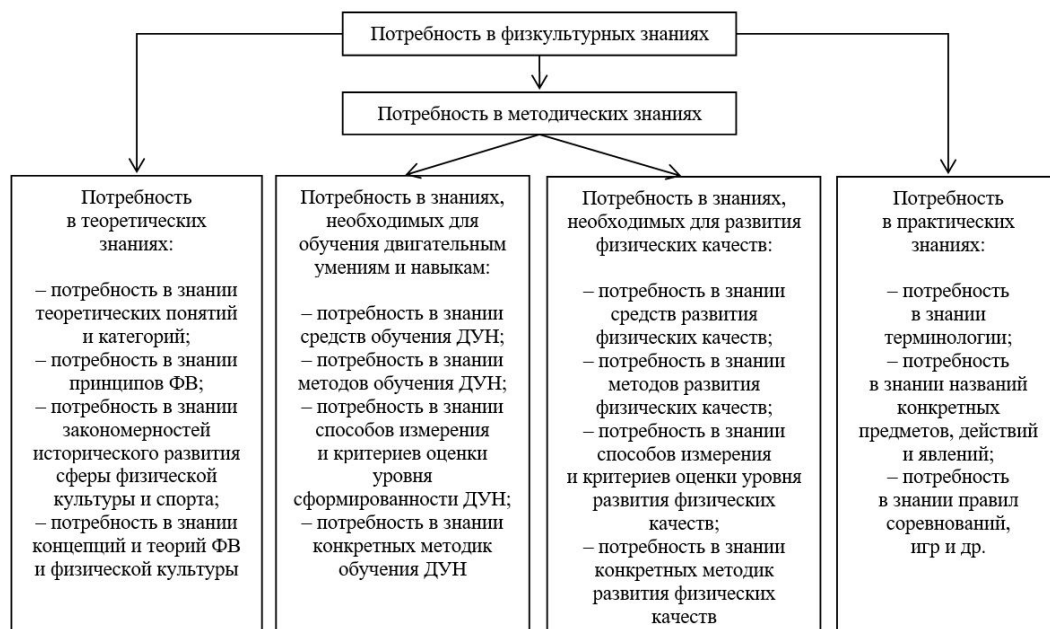
Основная часть. Потребность в физкультурных знаниях (ПФЗ) является одним из структурных элементов потребностно-мотивационно-ценностной сферы физической культуры человека и может быть определена как испытываемая человеком нужда в получении и использовании в процессе осуществления физкультурной деятельности тех или иных физкультурных знаний [10].

В структурном отношении данная потребность может включать в себя потребность в теоретических знаниях (ПТЗ), потребность в практических знаниях (ППЗ) и потребность в методических знаниях.

Теоретические знания необходимы человеку для осуществления физкультурной мыследеятельности. Методические знания необходимы для практической педагогической деятельности, связанной с развитием физических качеств и обучением (самообучением) двигательным умениям и навыкам. Практические знания необходимы для адекватного существования человека в физкультурной социальной и материальной среде.

Представляется логичным потребностей в методических знаниях подразделить на потребность в знаниях, необходимых для обучения двигательным умениям и навыкам (ПЗДУ) и на потребность в знаниях, необходимых для развития физических качеств (ПЗФК).

Структурно-содержательная модель потребности человека в физкультурных знаниях представлена на рисунке 1.



Пояснения: ФВ – физическое воспитание; ДУН – двигательные умения и навыки.

Рисунок 1 – Структурно-содержательная модель потребности человека в физкультурных знаниях

Потребность в теоретических знаниях включает в себя потребность в знании категорий, понятий, принципов, идей, представлений и концепций, в идеальном плане описывающих физкультурную деятельность человека.

Потребность в методических знаниях человека включает в себя потребность не только в знании способов и правил использования средств, методов и форм организации физического воспитания, но и потребность в знании конкретных методик, направленных как на обучение двигательным умениям, так и на развитие физических качеств.

Потребность в практических знаниях, прежде всего, включает в себя потребность в знании специального лексикона, используемого в физкультурной деятельности. К знаниям этого уровня относится знание терминологии, названий предметов, действий, явлений, которые необходимы и используются человеком в физкультурной деятельности.

К данному уровню знаний также относятся: потребность в знании правил судейства и проведения соревнований по различным видам спорта; потребность в знании названий и назначения специального оборудования и инвентаря, необходимого для занятий физической культурой и проведения соревнований; потребность в знании правил техники безопасности, правил личной и общественной гигиены; потребность в знании сведений об уровне достижений в различных видах спорта и уровне сформированности своей физической культуры и т.д.

Практические знания не поднимаются до теоретических обобщений и не создают систему научных объяснений по поводу всего многообразия практической деятельности, но позволяют дифференцировать явления, действия, предметы, средства физкультурной деятельности, адекватно воспринимать и использовать их.

В соответствии со структурой и содержанием потребности в физкультурных знаниях нами разработана специальная методика ее диагностики, бланк анкеты которой представлен на рисунке 2. Данная диагностика включает в себя анкету и методику интерпретации ее количественных результатов.

Заполните, пожалуйста, нижеследующую анкету							
Честно и взвешенно ответьте на следующий вопрос: насколько для Вас значимы упомянутые в данной анкете физкультурные знания?							
Оцените значимость для Вас нижеследующих физкультурных знаний по шкале от 0 до 5, где 0 – отсутствие значимости знаний, 5 – максимальная значимость знаний. В графе «значимость» поставьте условный значок (V), напротив каждого пункта анкеты.							
№	Физкультурные знания	Уровень значимости потребности					
		0	1	2	3	4	5
1	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и правильном использовании таких терминов, как физическая культура, физическое воспитание, физкультурная деятельность, физическое развитие, физическое совершенство, спорт и др.?						
2	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и практическом использовании закономерностей физического воспитания и спортивной тренировки?						
3	В какой мере Вы испытываете потребность в знании и корректном применении средств и методов физического воспитания?						
4	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и адекватном использовании специальных терминов, применяемых в физкультурно-спортивной деятельности?						
5	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и грамотном применении строевых команд, названий спортивного инвентаря и оборудования, правил спортивных игр, размеров спортивных площадок и сооружений?						
6	В какой мере Вы испытываете потребность в знании фактов из истории различных видов спорта, знаний имен чемпионов, рекордсменов, великих спортсменов?						
7	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и использовании эффективных методик обучения различным двигательным действиям (физическим упражнениям)?						
8	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и корректном использовании закономерностей формирования различных двигательных умений и навыков?						
9	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и корректном использовании методик контроля за уровнем сформированности двигательных умений и навыков?						
10	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и корректном использовании эффективных методик развития физических качеств?						
11	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и умении корректно подбирать упражнения, необходимые для развития различных физических качеств?						
12	В какой мере Вы испытываете потребность в понимании и умении корректно использовать различные методы развития физических качеств?						

Рисунок 2 – Бланк анкеты для диагностики уровня сформированности потребности в физкультурных знаниях

Анкета в соответствии со структурой и содержанием потребности в физкультурных знаниях содержит 12 вопросов, определяющих уровень сформированности структурных элементов потребности в физкультурных знаниях, а именно:

Педагогіка (Теорія і методика фізичного виховання, спортивної тренування, оздоровчої та адаптивної фізичної культури)

- вопросы 1–3 определяют уровень сформированности потребности в теоретических физкультурных знаниях;
- вопросы 4–6 определяют уровень сформированности потребности в практических физкультурных знаниях;
- вопросы 7–9 определяют уровень сформированности потребности в методических физкультурных знаниях, связанных с методикой обучения двигательным умениям и навыкам;
- вопросы 10–12 определяют уровень сформированности потребности в методических физкультурных знаниях, связанных с методикой развития физических качеств.

Тестируемый отвечая на каждый вопрос должен придать значимость соответствующей потребности (ранг) по шкале от «0» до «5», где «0» означает отсутствие значимости, а «5» – максимальную значимость потребности.

Методика количественной метрологически корректной интерпретации результатов анкетирования следующая. Поскольку при анкетировании используется порядковая (ранговая) шкала измерений, то это накладывает ограничения на методы математической обработки его результатов. Адекватной статистической характеристикой центральной тенденции выборки при использовании этой шкалы измерений является медиана (Me) [6, с. 66]. Отсюда метрологически корректная схема количественной интерпретации и оценки результатов диагностики выглядит следующим образом.

Медиана рангов ответов на вопросы дает ранг соответствующей потребности, а именно:

- медиана рангов ответов на вопросы 1–3 дает ранг потребности в теоретических физкультурных знаниях;
- медиана рангов ответов на вопросы 4–6 дает ранг потребности в практических физкультурных знаниях;
- медиана рангов ответов на вопросы 7–9 дает ранг потребности в методических знаниях, необходимых для обучения двигательным умениям и навыкам;
- медиана рангов ответов на вопросы 10–12 дает ранг потребности в методических физкультурных знаниях, необходимых для развития физических качеств.

Ранги потребностей могут сравниваться между собой как у одного анкетированного, так и всей группы, что дает возможность определить, как более сформированные структурные элементы потребности в физкультурных знаниях, так и менее сформированные. Медиана рангов всех четырех потребностей позволяет определить итоговое состояние потребности в физкультурных знаниях. Итоговое состояние потребности в физкультурных знаниях от 0 до 0,75 можно оценить как «неудовлетворительное», от 1 до 1,75 – как «почти удовлетворительное», от 2 до 2,75 – как «удовлетворительное», от 3 до 3,75 – как «почти хорошее», от 4 до 4,75 – как «хорошее», 5 – как «отличное».

С целью экспериментальной проверки разработанной анкеты нами была проведена диагностика состояния потребности в физкультурных знаниях студентов 1 и 2 курсов факультета физической культуры УО «ГГУ им. Ф. Скорины» в количестве 38 человек (28 мужчин и 10 девушек). Результаты диагностики приведены на рисунке 3.

Из рисунка следует что медиана уровня сформированности потребности в физкультурных знаниях составила 4 балла, что соответствует хорошему уровню. Также на хорошем уровне у студентов физической культуры сформирована потребность в теоретических знаниях (Me = 4) и потребность в методических знаниях (Me = 4). В тоже время медиана уровня сформированности потребности в практических знаниях составила 3,5 балла, что свидетельствует об удовлетворительном уровне.

Проверка статистических гипотез (с помощью непараметрического критерия W-критерия Уилкоксона для связанных выборок) о достоверности отличий между уровнями сформированности потребности в физкультурных знаниях и ее структурных элементов позволила установить, что уровень сформированности потребности в практических физкультурных знаниях оказался статистически значимо ниже уровней сформированности потребности в теоретических и методических физкультурных знаний (таблица 1).

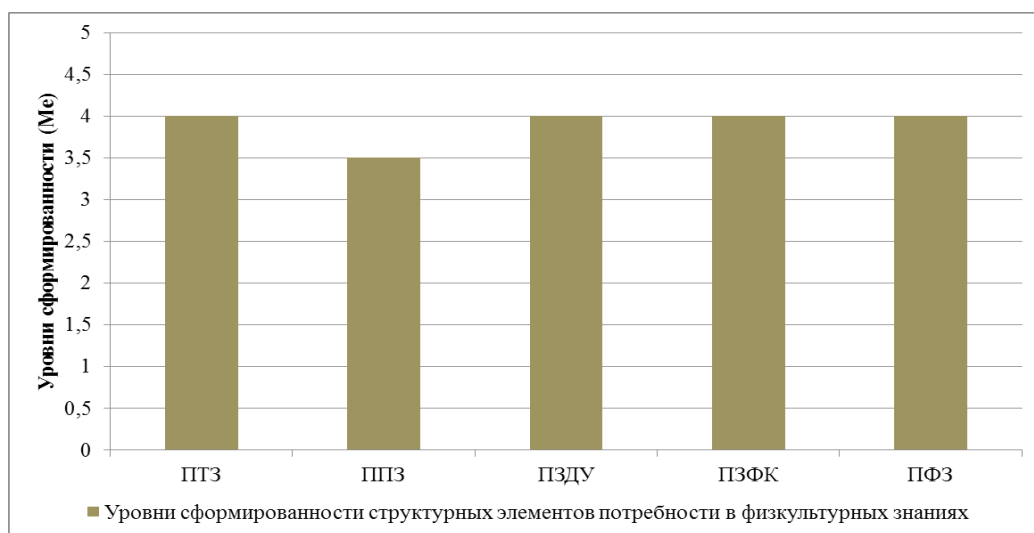


Рисунок 3 – Уровни сформированности структурных элементов потребности в физкультурных знаниях студентов факультета физической культуры

Таблица 1 – Результаты проверки статистических гипотез о достоверности отличий в уровнях сформированности структурных элементов ПФЗ студентов ($n = 38$)

ПФЗ и ее структурные элементы	ППЗ	ПЗДУ	ПЗФК	ПФЗ в целом
	Достоверность различий между ПФЗ и ее структурными элементами по критерию Уилкоксона для связанных выборок			
ПТЗ	0,0004 Есть ($p < 0,05$)	0,265 Нет ($p > 0,05$)	0,33 Нет ($p > 0,05$)	0,8 Нет ($p > 0,05$)
ППЗ		0,001 Есть ($p < 0,05$)	0,002 Есть ($p < 0,05$)	0,00067 Есть ($p < 0,05$)
ПЗДУ			0,98 Нет ($p > 0,05$)	0,067 Нет ($p > 0,05$)
ПЗФК				0,063 Нет ($p > 0,05$)

Также уровень сформированности потребности в практических физкультурных знаниях оказался статистически значимо ниже уровня сформированности потребности в физкультурных знаниях в целом.

Статистически значимых отличий между уровнями сформированности потребности в теоретических знаниях и потребности в методических знаниях обнаружено не было ($p > 0,05$). Также статистически значимых отличий не было обнаружено между уровнем сформированности потребности в физкультурных знаниях и уровнями сформированности потребностей в теоретических и методических физкультурных знаниях.

Апробация диагностического инструментария для исследования уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях показала его адекватность, поскольку все анкетированные успешно справились с заданием (коэффициент адекватности = 1).

Информативность диагностического инструментария для исследования уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях обеспечивается тем,

что он разработан в соответствии с теоретической структурно-содержательной моделью потребности человека в физкультурных знаниях.

Надежность данного диагностического инструментария в настоящем исследовании не определялась.

Заключение. 1. В структурном отношении потребность человека в физкультурных знаниях включает в себя потребность в теоретических знаниях, потребность в практических знаниях и потребность в методических знаниях. В свою очередь, потребность в методических знаниях состоит из потребности в знаниях, необходимых для обучения двигательным умениям и навыкам и потребности в знаниях, необходимых для развития физических качеств.

2. Методика диагностики уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях разработана в соответствии с ее структурно-содержательной моделью и включает в себя специальную анкету, состоящую из 12 вопросов, разделенных на четыре блока и способа интерпретации ее количественных результатов. Данный диагностический инструментарий позволяет определить как общий уровень сформированности потребности человека в физкультурных знаниях, так и ее структурных элементов.

3. Установлено, что в целом уровень сформированности потребности в физкультурных знаниях студентов факультета физической культуры «хороший». Несмотря на это, в уровнях сформированности структурных элементов потребности в физкультурных знаниях имеются различия. Так, уровень сформированности потребности в практических физкультурных знаниях статистически значимо ниже уровней сформированности потребностей в теоретических и методических физкультурных знаниях.

Можно предположить, что это связано с тем, что студентами, в силу специфики их учебной деятельности, практические знания используются в меньшей степени, чем теоретические и методические.

Перспективы дальнейших исследований видим в проверке разработанной нами методики диагностики уровня сформированности потребности человека в физкультурных знаниях на надежность. В перспективе планируем провести исследование уровня сформированности потребности в физкультурных знаниях учащихся общеобразовательных школ, студентов и взрослого населения. Научный интерес также представляет разработка педагогической технологии формирования потребности в физкультурных знаниях учащихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коледа, В. А. Основы физической культуры : учеб. пособие / В. А. Коледа, В. Н. Дворак. – Минск : Беларус. гос. ун-т, 2016. – 190 с.
2. Лукьяненко, В. П. Физическая культура: основы знаний : учеб. пособие / В. П. Лукьяненко. – Ставрополь : Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2001. – 224 с.
3. Дворак, В. Н. Тестовая технология для определения уровня усвоения теоретико-методических знаний по физической культуре / В. Н. Дворак // Фізична культура і здароўе. – 2005. – № 4. – С. 3–10.
4. Сухов, А. Г. Теоретические знания по физической культуре / А. Г. Сухов // Физическая культура в школе. – 2005. – № 4. – С. 23–24.
5. Старчанка, У. М. Спартыўная метралогія : вучэб. праграма / У. М. Старчанка : М-ва адукацыі Рэспублікі Беларусь, Гомел. дзярж. ун-т імя Ф.Скарыны. – Гомель, 2017. – 282 с.
6. Леонтьев, А. Н. Потребности, мотивы и эмоции : конспект лекций / А. Н. Леонтьев. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1971. – 40 с.
7. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2002. – 512 с. – (Серия «Мастера психологии»).
8. Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу ; пер. с англ.: Т. Гутман, Н. Мухина. – 3-е изд. – СПб. [и др.] : Питер : Питер принт, 2003. – 51 с.
9. Занюк, С. Психология мотивации. Теория и практика мотивирования. Мотивационный тренинг / С. Занюк. – Киев : Эльга-Н : Ника-Центр, 2001. – 351 с.
10. Старченко, В. Н. Структурно-содержательная модель целевой потребностно-мотивационно-ценностной сферы физической культуры человека и методика ее диагностики / В. Н. Старченко, А. Н. Метелица // Веснік Мазыркага дзяржаўнага педагагічнага ўніверсітэта імя І. П. Шамякіна. – 2017. – № 2 (50). – С. 106–113.

Theoretical and diagnostic tools for researching the level of formation of a person’s need for physical culture knowledge

V. N. Starchenko ¹, A. N. Metelitsa ²

¹ Francisk Skorina Gomel State University (Belarus)

Sovetskaya St., 108, 246000, Homel, Belarus; e-mail: starch@narod.ru

² Francisk Skorina Gomel State University (Belarus)

Sovetskaya St., 108, 246000, Homel, Belarus; e-mail: metelitsa1985@mail.ru

Abstract. The introduction emphasizes the importance of formation of the need of students for physical education knowledge in the process of physical education. The aim of the work was to develop theoretical and diagnostic tools to study the level of formation of the need for physical education knowledge. The main part presents the organization, methods and results of the study related to the development of the structural and content model of the need of a person in physical culture knowledge and the development of methods of its diagnostics. Also the results of the study of the level of formation of the need for physical culture knowledge of students of the Faculty of Physical Education are presented. Structurally, a person’s need in physical culture knowledge includes the need in theoretical knowledge, the need in practical knowledge and the need in methodical knowledge. The method of diagnostics of the level of formation of a person’s need for physical culture knowledge includes a special questionnaire consisting of 12 questions divided into four blocks (according to the structure of a person’s need for physical culture knowledge) and the way of interpretation of its qualitative and quantitative results. It was found that the level of formation of the need for physical culture knowledge of students of the Faculty of Physical Education is “good”. At the same time the level of formation of the need for practical physical culture knowledge of students is “almost good”, which is statistically significantly lower than the levels of formation of the need for theoretical and methodological physical culture knowledge, which are formed at a “good” level. At the end the conclusions were made and the prospects for further scientific research were outlined. The application area of the study received results is the following: the developed diagnostic toolset can be used in conducting scientific research in the subject area “Physical Education and Sports”, when hiring physical education and health teachers, heads of physical education and coaches-teachers. The results of the study of the level of formation of the need for physical education knowledge of students of the Faculty of Physical Education can be used to adjust the educational process.

Keywords: physical culture knowledge, need for physical culture knowledge, need for theoretical knowledge, need for practical knowledge, need for methodological knowledge, diagnostics.

References

1. Koleda V. A., Dvorak V. N. Fundamentals of Physical Culture [*Osnovy fizicheskoi kul'tury : uchebnik*]. Minsk, 2016, 190 p.
2. Lukianenko V. P. Physical culture : knowledge bases : teaching guide [*Fizicheskaia kul'tura : osnovy znanii : ucheb. posobie*]. Stavropol, 2001, 224 p.
3. Dvorak V. N. Test technology to determine the level of assimilation of theoretical and methodological knowledge of physical culture [*Testovaia tekhnologiia dlia opredeleniia urovnia usvoeniia teoretiko-metodicheskikh znanii po fizicheskoi kul'ture*]. *Fizichnaia kul'tura i zdarouie*, 2005, No. 4, pp. 3-10.
4. Sukhov A. G. Theoretical knowledge of physical culture [*Teoreticheskie znaniia fizicheskoi kul'tury*]. *Fizicheskaia kul'tura v shkole*, 2005, No. 4, pp. 23-24.
5. Starchenko U. M. Sports metrology [*Spartyunaia metralohiia : vucheb. pragrama*]. Homel, 2017, 282 p.
6. Leontiev A. N. Needs, motives and emotions [*Potrebnosti, motivy i emotsii : konspekt lektsii*]. Moscow, 1971, 40 p.
7. Ilyin E. P. Motivation and motives [*Motivatsiia i motivy*]. St. Petersburg, 2002, 512 p.
8. Maslou A. Motivation and personality [*Motivatsiia i lichnost'*] ; transl. from Eng. by T. Gutman, N. Mukhina ; 3rd ed. St. Petersburg, 2003, 51 p.
9. Zaniuk S. Psychology of Motivation. Theory and Practice of Motivation. Motivational training [*Psikhologiia motivatsii. Teoriia i praktika motivatsii. Motivatsionnyi trening*]. Kyiv, 2001, 351 p.
10. Starchenko V. N., Miatselitsa A. N. Structural and conceptual model of target need-motivational-value sphere of human’s physical culture of and methodology of its diagnostics [*Strukturno-soderzhatelnaia model' tselevoi potrebnostno-motivatsionno-tsennostnoi sfery fizicheskoi kul'tury cheloveka i metodika ee diagnostiki*]. *Vesnik Mazyrskaha dziarzhavnaha pedahahichnaha universiteta imia I. P. Shamiakina*, 2017, No. 2 (50), pp. 106-113.