

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СТУДЕНТАМИ ИТ-СФЕРЫ



Александр Сергеевич Болдов¹, Сулейман Кашанович Валиев²,
Иван Васильевич Кузнецов³, Ия Викторовна Григорьева⁴

Московский государственный психолого-педагогический университет¹
Москва, Россия

Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова^{2, 3, 4}
Воронеж, Россия

¹ Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физической культуры и ОБЖ
тел.: +7(925)197-79-79, e-mail: boldovas@gmail.com
ORCID 0000-0003-3370-9860

² Доцент кафедры физического воспитания
тел.: +7(473)253-75-71, e-mail: syl.valiev2020@yandex.ru
ORCID 0000-0003-4947-0989

³ Кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания
тел.: +7(473)253-75-71, e-mail: kiv_vgita@mail.ru
ORCID 0000-0002-7337-9424

⁴ Доцент кафедры физического воспитания
тел.: +7(473)239-02-99, e-mail: griiya@mail.ru
ORCID 0000-0003-3531-7916

Аннотация. Будущее развитие мирового социума напрямую связано с деятельностью специалистов ИТ-сферы, что определено в технократическом векторе развития самого социума. Всё больше и больше выявляется потребность в высоком уровне профессионалах ИТ-сферы, которые могут проявлять высокую работоспособность и трудоспособность на протяжении всего времени реализации своей карьеры. Эта необходимость диктует профессорско-преподавательскому составу вузов, занимающихся подготовкой таких профессионалов, большее внимание уделять подбору адекватных и релевантных форм и методов организации физкультурно-спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности при реализации рабочих программ дисциплин данного блока. В представленной научной статье сделана попытка оценить формирование универсальных компетенций студентами ИТ-сферы в процессе реализации обязательных, базовых, практических дисциплин физкультурно-спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности вуза. В ходе исследования выявлена положительная динамика формирования некоторых частей универсальных компетенций, особенно в феминном компоненте респондентов, а также положительная динамика рефлексии самих респондентов на предлагаемые методики и формы организации практических занятий физическим воспитанием в вузе.

Ключевые слова: студенты, физическая культура, универсальные компетенции, информационные технологии, психолого-педагогический подход, инклюзия, физическая подготовленность, контрольные нормативы, тестирование, профессионально-прикладная физическая культура, физические качества.

Для цитирования: Формирование универсальных компетенций по физической культуре студентами ИТ-сферы / А. С. Болдов, С. К. Валиев, И. В. Кузнецов [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2023. № 1 (85). С. 28-33. DOI: 10.47438/1999-3455_2023_1_28.

Введение[©]

Процесс формирования универсальных компетенций, как процессная деятельность [12], в области лич-

ной физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности будущих профессионалов ИТ-сферы играет важную роль для их дальнейшей плодотворной и продолжительной профессиональной деятельности, работоспособности и социальной активности [1, 2, 4]. По данным некоторых исследователей [6], специалисты ИТ-сферы отличаются снижением уровня большинства показателей физического развития, функционального состояния организма, физической подготовленности и работоспособности вследствие длительности аудиторных занятий с пребыванием в вынужденной статической позе, монотонности и однообразности профессиональных двигательных действий, приводящих к превалирующему гиподинамическому режиму и нервно-психическому напряжению, что является достаточно ярко выраженной проблемой современной профессиональной деятельности не только у специалистов ИТ-сферы [9]. В то же время, согласно концептуальным [8] и физиологическим [5] основам формирования работоспособного и здорового поколения будущих профессиональных кадров ИТ-сферы, существует насущная необходимость подбора адекватных и релевантных методик и форм организации физкультурно-спортивной деятельности в ВУ-Зах [7, 13, 14] и мониторинга достижений как по физической подготовленности [11], в том числе через комплекс ГТО [10], так и по мотивационным, когнитивно-деятельностным параметрам [2, 4, 15].

Таким образом, данная проблематика напрямую позволяет сформировать основную цель нашего исследования – оценивание динамики формирования универсальных компетенций студентами ИТ-сферы в процессе реализации обязательных, базовых, практических дисциплин физкультурно-спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности вуза.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО МГППУ со студентами факультета «Информационные

технологии» в течение 2-х семестров 2021/2022 учебного года. В исследовании принимали участие студенты специальностей «Прикладная информатика в психологии», «Информационные системы и базы данных», «Режиссура мультимедиа» в количестве 38 человек. Студенты занимались практическими занятиями по физическому воспитанию в соответствии с академическим расписанием в течение всего учебного года. Селекционный отбор студентов для участия в исследовании проводился по следующим параметрам: отсутствие стойких функциональных изменений в состоянии здоровья (группа специальная медицинская), отсутствие фактора сезонной заболеваемости, отсутствие противопоказаний к сдаче контрольных нормативов академической аттестации. Студенты были структурированы в две экспериментальные группы по гендерному признаку (юноши/девушки). Нормативная диагностика освоения компетенций студентами проводилась по предусмотренным рабочими программами дисциплин контрольными нормативами: пресс за 30 секунд, упражнение со скакалкой за 30 секунд, прыжок в длину, отжимание (стандартное/от скамьи), бросок в баскетбольное кольцо 10 раз, волейбольная передача мяча над собой на месте, тест Ромберга, упражнение «Планка». Так же оценивалась посещаемость занятий в процентном отношении, балльная экспертная оценка, семестровая рефлексия на курс обучения (ИР) [3]. Для обработки статистических данных применялись методы математической статистики (\bar{X} , σ , ANOVA (F)) и обработка результатов проводилась в программных пакетах MS Office и SPSS Statistics 28.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты семестровой динамики формирования универсальных компетенций студентами ИТ-сферы по контрольным нормативам представлены в таблице.

Таблица семестровых данных сформированности универсальных компетенций студентов ИТ-сферы

Показатели	Юноши (N=19)		Девушки (N=19)	
	1 семестр ($\bar{X} \pm \sigma$)	2 семестр ($\bar{X} \pm \sigma$)	1 семестр ($\bar{X} \pm \sigma$)	2 семестр ($\bar{X} \pm \sigma$)
Пресс (30 сек.)	21,6±2,8	25,3±6,9	18,95±3,6	22,4±4,8
	F=4,7 при p=0,04		F=6,3 при p=0,02	
Скакалка (30 сек.)	54,2±15,9	69,7±10,3	53,2±15	64,6±9,4
	F=12,8 при p=0,001		F=7,9 при p=0,008	
Прыжок в длину (см.)	205,2±18,6	202,5±27,8	150±17,1	162,3±14,9
	F=0,12 при p=0,73		F=5,6 при p=0,02	
Отжимание (раз)	33,4±11,5	39±10,7	12,4±4,5	14,6±4,1
	F=2,5 при p=0,1		F=2,5 при p=0,1	
Б/б бросок (10 раз)	5±1,5	5,2±1,8	3,9±1,7	5,3±1,6
	F=0,09 при p=0,8		F=6,9 при p=0,01	
В/б передача (раз)	18,1±8,8	25,2±4,8	16,1±7,7	22,6±6,5
	F=9,6 при p=0,004		F=8,2 при p=0,007	
Тест Ромберга (сек.)	39,5±18,1	34,9±14,2	25,1±11,97	30,9±16,2
	F=0,8 при p=0,4		F=1,6 при p=0,2	
Планка (сек.)	90,3±22,9	91,9±8,01	82,1±21,5	92,9±8,1
	F=0,9 при p=0,73		F=4,2 при p=0,05	
Посещаемость (%)	64,1±10,7	66,5±16,9	73,4±15,5	72,8±13,3
	F=0,3 при p=0,6		F=0,2 при p=0,9	
Экспертная оценка БРС (5 бал.)	4,1±0,6	4,3±0,75	4,4±0,68	4,5±0,51
	F=1,4 при p=0,3		F=0,3 при p=0,6	

Согласно данным таблицы, наибольшие различия в семестровых показателях сформированности универ-

сальных компетенций (контрольные нормативы) у юношей и девушек были выявлены в значениях контрольного норматива «Скакалка (30 сек.)» – F=12,8 при

$p=0,001$ и $F=7,9$ при $p=0,008$ и значениях контрольного норматива «В/6 передача (раз)» – $F=9,6$ при $p=0,004$ и $F=8,2$ при $p=0,007$. При этом, сами значения, в соответствии с порядком описания, численно показали положительную динамику в обеих гендерных группах: юноши – от $54,2\pm 15,9$ к $69,7\pm 10,3$ и девушки – от $53,2\pm 15$ к $64,6\pm 9,4$; юноши – от $18,1\pm 8,8$ к $25,2\pm 4,8$ и девушки – от $16,1\pm 7,7$ к $22,6\pm 6,5$. Меньшие различия, но достаточно значимые, в формировании семестровых значений универсальных компетенций (контрольных нормативов) студенты проявили положительную динамику в таких видах, как: «Пресс (30 сек.)» – от $21,6\pm 2,8$ к $25,3\pm 6,9$ при $F=4,7$ и $p=0,04$ (юноши) и от $18,95\pm 3,6$ к $22,4\pm 4,8$ при $F=6,3$ и $p=0,02$ (девушки); «Прыжок в длину (см.)» – от $150\pm 17,1$ к $162,3\pm 14,9$ при $F=5,6$ и $p=0,02$ (только девушки); «Б/6 бросок (10 раз)» – от $3,9\pm 1,7$ к $5,3\pm 1,6$ при $F=6,9$ и $p=0,01$ (только девушки); «Планка (сек.)» – от $82,1\pm 21,5$ к $92,9\pm 8,1$ при $F=4,2$ и $p=0,05$ (только девушки). Таким образом, наибольшую динамику изменений показали девушки-студентки при процессе формирования универсальных компетенций, нежели юноши-студенты (6-ть контрольных нормативов против 3-х, со статистической достоверностью).

Такие показатели формирования универсальных компетенций как «Отжимание (раз)», «Тест Ромберга (сек.)», «Посещаемость (%)» и «Экспертная оценка БРС (5 бал.)» ни у юношей, ни у девушек не выявили достоверно подтвержденных статистических изменений. Такие изменения хоть и были в численных показателях по усредненным данным положительны, в частности у

контрольных нормативов «Отжимание (раз)» – от $33,4\pm 11,5$ к $39\pm 10,7$ (юноши); от $12,4\pm 4,5$ к $14,6$ к $4,1$ (девушки) и «Экспертная оценка БРС (5 бал.)» – от $4,1\pm 0,6$ к $4,3\pm 0,75$ (юноши); от $4,4\pm 0,68$ к $4,5\pm 0,51$ (девушки), но статистически сомнительны – $F=2,5$ при $p=0,1$ (юноши и девушки); $F=1,4$ при $p=0,3$ (юноши) и $F=0,3$ при $p=0,6$ (девушки) соответственно. По данным показателей «Тест Ромберга (сек.)» и «Посещаемость (%)», при низких значениях статистической достоверности юношей ($F=0,8$ и $p=0,4$; $F=0,3$ и $p=0,6$) и девушек ($F=1,6$ и $p=0,2$; $F=0,2$ и $p=0,9$) соответственно, вообще была отмечена разнонаправленная динамика – от $39,5\pm 18,1$ к $34,9\pm 14,2$ (юноши); от $64,1\pm 10,7$ к $66,5\pm 16,9$ (юноши); от $25,1\pm 11,97$ к $30,9\pm 16,2$ (девушки); от $73,4\pm 15,5$ к $72,8\pm 13,3$ (девушки) соответственно. Более того, у юношей статистическая значимость различий семестрового формирования универсальных компетенций по контрольным нормативам «Прыжок в длину (см.)», «Б/6 бросок (10 раз)» и «Планка (сек.)» так же не выявлена – $F=0,12$ при $p=0,73$; $F=0,09$ при $p=0,8$ и $F=0,9$ при $p=0,73$ соответственно. При этом динамика так же разнонаправлена – от $205,2\pm 18,6$ к $202,5\pm 27,8$; от $5\pm 1,5$ к $5,2\pm 1,8$ и от $90,3\pm 22,9$ к $91,9\pm 8,01$ соответственно. Данная картина может свидетельствовать о том, что приведенные выше полученные данные контрольных нормативов либо формированы у студентов, как часть универсальных компетенций, либо находятся в начале своего формирования и требуют особого внимания профессорско-преподавательского состава в данном направлении формирования.

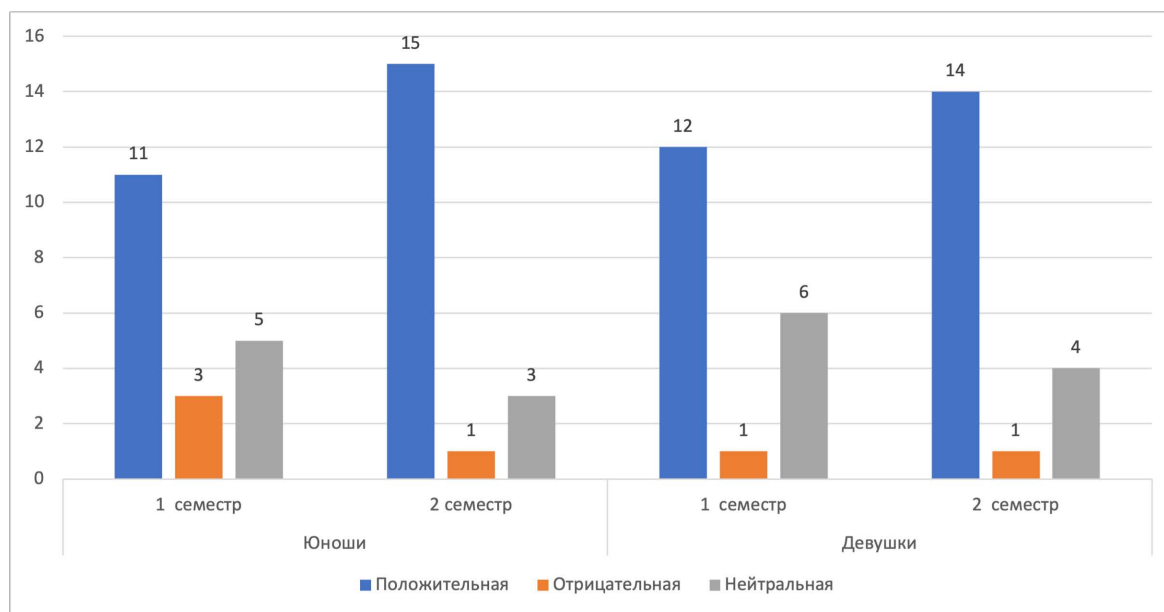


Рис. 1 – Динамика семестровых изменений рефлексии студентов IT-сферы на курс практических занятий по физической культуре в вузе

Согласно рис. 1, где отображена динамика семестровых изменений рефлексии студентов, их личного мнения о проводимом курсе практических занятий по физическому воспитанию – положительного, отрицательного или нейтрального, в большинстве контингента выявлена положительная динамика: у юношей количество

положительных отзывов увеличилось на 4, количество отрицательных, равно как и нейтральных, снизилось на 2; у девушек количество положительных увеличилось на 2, нейтральных – снизилось так же на 2, а отрицательных – осталось неизменным.

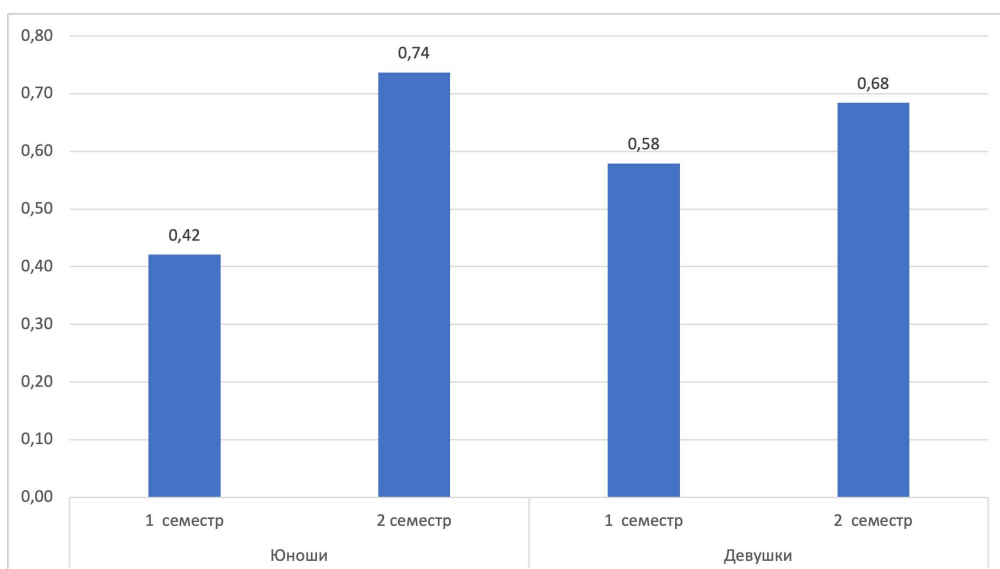


Рис. 2 – Динамика семестровых изменений значения Индекса рефлексии (ИР) у студентов IT-сферы

Согласно рис. 2, расчет авторского [3] Индекса рефлексии (ИР) в семестровой динамике выросло, хоть и неравномерно, но достоверно положительно: у юношей – с 0,42 до 0,74; у девушек – с 0,58 до 0,68. При этом, даже изначальные значения ИР были достаточно высокими – ИР_{юноши}=0,42; ИР_{девушки}=0,58.

Выводы

Согласно данным проведенного исследования по процессной деятельности в области формирования универсальных компетенций студентами IT-сферы можно сделать следующие выводы:

1. Из всех запланированных в ходе исследования параметрических частей универсальных компетенций в виде контрольных нормативов наибольшую положительную динамику сформированности в группе девушек по 6-ти показателям, тогда как в группе юношей лишь по 3-м.

2. Выдвинуто предположение, что не достаточная статистическая достоверность сдвигов сформированности других параметрических частей универсальных компетенций в виде контрольных нормативов, особенно в группе юношей, свидетельствует о том, что процесс формирования их находится в самом начале или уже сформированы.

3. Сам процесс формирования универсальных компетенций, предусмотренный рабочими программами ВУЗа, воспринимается самими студентами с положительной рефлексией.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Андриященко, Л.Б. Физкультурно-оздоровительные технологии в укреплении состояния здоровья студентов и сотрудников вуза / Л.Б. Андриященко, С.Ю. Витько, Т.Н. Шутова // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 5. С. 261. – EDN WWVIWT.
2. Болдов, А.С. Возможности применения системы key performance indicators в педагогической деятельности кафедр физической культуры и спорта вузов / А.С. Болдов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2021. – Т. 9. № 2. С. 40-47. – DOI 10.36028/2308-8826-2021-9-2-40-47. – EDN SMXXKQ.
3. Болдов, А.С. Методика определения уровня рефлексии на занятиях физической культурой и спортом / А.С. Болдов, В.Ю. Карпов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 9(199). – С. 23-26. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.9.p23-27. – EDN ACFWGY.
4. Быков В.А., Теоретико-методологическое обоснование комплексной системы спортивной подготовки студентов высших учебных заведений физической культуры / В.А. Быков, И.Г. Никитушкин // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 2. – С. 50–53.
5. Завалишина, С. Ю. Физиологически оправданный вариант формирования здорового образа жизни молодежи средствами физического воспитания / С. Ю. Завалишина, А. С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 7. – С. 15. – EDN RDZOYN.
6. Илькевич, К.Б. Физкультурно-оздоровительная деятельность студентов, обучающихся прикладной информатике / К.Б. Илькевич, Т.Г. Илькевич // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10(176). – С. 155-159. – EDN LANRSD.
7. Использование психолого-педагогического подхода в нормативной диагностике физической подготовленности студенческой молодежи / А. С. Болдов, А. В. Гусев, В. И. Шарагин, Г. С. Афонина // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 4(68). – С. 60-66. – EDN YUQUEH.

8. Карпов, В.Ю. Управление воспитательным процессом в вузе с применением средств физической культуры и спорта / В.Ю. Карпов. – Санкт-Петербург : Издательство "ВекторБук", 2003. – 204 с. – ISBN 5-485-10584-6. – EDN VSNJIF.

9. Карпов, В.Ю. Здоровый образ жизни как глобальная проблема современности / В.Ю. Карпов, В.А. Околева, Г.А. Абрамишвили // Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела. – 2009. – № 2(8). – С. 161-169. – EDN KWWJKV.

10. Комплекс ГТО: индивидуализация, доступность, критерии эффективности / В.А. Кудинова, В.Ю. Карпов, А.А. Кудинов, А.В. Корнев // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 5. – С. 59-61. – EDN YUSXRP.

11. Мониторинг состояния здоровья и физической подготовленности студентов как методология анализа и оценки продуктивности процесса физического воспитания / Е.В. Готовцев, Г.Н. Германов, Ю.В. Романова, И.В. Машошина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 1(83). – С. 40-45. – EDN OONQBV.

12. Система оценки процессной деятельности студентов на практических занятиях по физической культуре и спорту / А.С. Болдов, В.Ю. Карпов, Э.А. Аленуров, К.К. Скоросов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 9. – С. 73-74. – EDN XHXQJD.

13. Эффективность формирования компетенций по дисциплине «элективный курс по физической культуре» обучающихся управленческой направленности / А.С. Болдов, С.А. Фирсин, А.В. Гусев, Ю.Б. Кашенков // Физическая культура, спорт - наука и практика. – 2020. – № 1. – С. 30-36. – DOI 10.53742/1999-6799_2020_01_30. – EDN DSNMQH.

14. Эффективность усвоения дисциплины "Прикладная физическая культура" студентами-психологами в рамках реализации рабочей программы образовательного стандарта 3+ / А. С. Болдов, Г. С. Афонина, А. В. Гусев, Л. Ю. Климова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 2(144). – С. 18-22. – EDN XXZLIT.

15. Academic youth's health behavior / A. Radzimi ska, M. Weber-Rajek, E. Luli ska-Kuklik, U. Ka mierzak, W. Moska // Physical education of students. 2016. No.6. – P.55–62. doi:10.15561/20755279.2016.0607

References

1. Andryuschenko L.B., Vit'ko S.Yu., Shutova T.N. *Fizkul'turno-ozdorovitel'nye tekhnologii v ukreplenii sostoyaniya zdorov'ya studentov i sotrudnikov vuza* [Physical culture and health technologies in strengthening the health status of students and university staff]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. 2016, no. 5, p. 216.

2. Boldov A.S. *Vozможности primeneniya sistemy key performance indicators v pedagogicheskoy deyatel'nosti kafedr fizicheskoy kul'tury i sporta vuzov* [Possibilities of the Key Performance Indicators System in the pedagogical activity of the universities' departments of physical culture and sport]. *Nauka i sport: sovremennye tendencii* [Science and sport: current trends]. 2021, Vol. 5, no. 2, pp. 40-47.

3. Boldov A.S., Karpov V.Yu. *Metodika opredeleniya urovnya refleksii na zanyatiyah fizicheskoy kul'turoj i sportom* [Methodology for determining the level of reflection in physical culture and sports]. *Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta* [The Lesgaft's University scientific notes]. 2021, Vol. 199, no. 9, pp. 23-26.

4. Bykov V.A., Nikitushkin V.G. *Teoretiko-metodologicheskoe obosnovanie kompleksnoj sistemy sportivnoj podgotovki studentok vysshih uchebnyh zavedenij fizicheskoy kul'tury* [Theoretical and methodological substantiation of the complex system of sports training of female students of higher educational institutions of physical culture]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture]. 2004, no. 2, pp. 50-53.

5. Zavalishina S.Yu., Makhov A.S. *Fiziologicheski opravdannyj variant formirovaniya zdorovogo obraza zhizni molodezhi sredstvami fizicheskogo vospitaniya* [Physiologically justified variant of the formation of a healthy lifestyle of young people by means of physical education]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture]. 2020, no. 7, p. 15.

6. Ilkevich K.B., Ilkevich T.G. *Fizkul'turno-ozdorovitel'naya deyatel'nost' studentov, obuchayushchihся prikladnoj informatike* [Physical culture and health-improving activities of students studying applied informatics]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [The Lesgaft's University scientific notes]. 2019, Vol. 176, no. 10, pp. 155-159.

7. Boldov A.S., Gusev A.V., Sharagin V.I., Aфонина G.S. *Ispol'zovanie psihologo-pedagogicheskogo podhoda v normativnoj diagnostike fizicheskoy podgotovlennosti studencheskoj molodezhi* [Using psychological and pedagogical approach in standard diagnostics of physical readiness of students youth]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical culture and health]. 2018, Vol. 68, no. 4, pp. 60-66.

8. Karpov V.Yu. *Upravlenie vospitatel'nym processom v vuze s primeneniem sredstv fizicheskoy kul'tury i sporta* [Management of the educational process at the university with the use of physical culture and sports]. Monograph, Saint-Petersburg, "Vektorbook" publ., 2003, P. 204.

9. Karpov V.Yu., Okolelova V.A., Abramishvili G.A. *Zdorovyj obraz zhizni kak global'naya problema sovremennosti* [Healthy lifestyle as a global problem of our time]. *Vestnik Sochinskogo gosudarstvennogo universiteta turizma i kurortnogo dela* [Bulletin of the Sochi State University of Tourism and Resort Business]. 2009, Vol. 8, no. 2, pp. 161-169.

10. Kudinova V.A., Karpov V.Yu., Kudinov A.A., Kornev A.V. *Kompleks GTO: individualizaciya, dostupnost', kriterii effektivnosti* [GTO complex: individualization, accessibility, performance criteria]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture]. 2018, no. 5, pp. 59-61.

11. Gotovtsev E.V., Germanov G.N., Romanova Yu.V., Mashoshina I.V. *Monitoring sostoyaniya zdorov'ya i fizicheskoy podgotovlennosti studentov kak metodologiya analiza i ocenki produktivnosti processa fizicheskogo vospitaniya* [Monitoring of the state of health and physical fitness of students as a methodology for analyzing and evaluating the productivity of the physical education process]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [The Lesgaft's University scientific notes]. 2012, Vol. 83, no. 1, pp. 40-45.

12. Boldov A.S., Karpov V.Yu., Alenurov E.A., Skorosov K.K. Sistema ocenki processnoj deyatelnosti studentov na prakticheskikh zanyatiyah po fizicheskoj kul'ture i sportu [Assessment system of process activity of students in practical lessons in physical culture and sport]. *Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and practice of physical culture]. 2022, no. 9, pp. 77-79.

13. Boldov A.S., Firsin S.A., Gusev A.V., Kashenkov Yu.B. Effektivnost' formirovaniya kompetencij po discipline «elektivnyj kurs po fizicheskoj kul'ture» obuchayushchihsya upravlencheskoj napravlenosti [Efficiency of the formation of competencies within the discipline "elective course of physical education" of students-managers]. *Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika* [Physical culture, sport – science and practice]. 2020, no. 1, pp. 30-36.

14. Boldov A.S., Afonina G.S., Gusev A.V., Klimova L.Yu. Effektivnost' usvoeniya discipliny "Prikladnaya fizicheskaya kul'tura" studentami-psihologami v ramkah realizacii rabochej programmy obrazovatel'nogo standarta 3+ [The effectiveness of mastering the discipline "Applied Physical Education" by psychology students in the framework of the implementation of the work program of the educational standard 3+]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta* [The Lesgaft's University scientific notes]. 2017, Vol. 144, no. 2, pp. 18-22.

15. Radzimska A., Weber-Rajek M., Luliska-Kuklik E., Kamierczak U., Moska W. Academic youth's health behavior. *Physical education of students*. 2016, No. 6, pp. 55-62.

Поступила в редакцию 24.01.2023

Подписана в печать 29.03.2023

Original article

UDC 796.011:378.172

DOI: 10.47438/1999-3455_2023_1_28

THE FORMATION OF UNIVERSAL COMPETENCIES AT PHYSICAL CULTURE BY STUDENTS IT-SPHERE

Alexander S. Boldov¹, Suleiman K. Valiev², Ivan V. Kuznetsov³, Iya V. Grigoryeva⁴

*Moscow State University of Psychology and Education*¹

Moscow, Russia

Voronezh State Forestry University named after G.F. Morozov^{2, 3, 4}

Voronezh, Russia

¹ PhD of Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of Physical training and Life safety

ph.: +7(925)197-79-79, e-mail: boldovas@gmail.com

ORCID 0000-0003-3370-9860

² Associate Professor of Physical Training Department.

ph.: +7(473)253-75-71, e-mail: syl.valiev2020@yandex.ru

ORCID 0000-0003-4947-0989

³ PhD of Biology, Associate Professor, Head of Physical Training Department

ph.: +7(473)253-75-71, e-mail: kiv_vgita@mail.ru

ORCID 0000-0002-7337-9424

⁴ Associate Professor of Physical Training Department.

ph.: +7(473)239-02-99, e-mail: griiya@mail.ru

ORCID 0000-0003-3531-7916

Abstract. The future development of the world society is directly related to the activities of IT specialists, which is determined in the technocratic vector of development of the society itself. More and more, there is a need for high-level IT professionals who can show high performance and ability to work throughout the entire time of their career. This need dictates to the teaching staff of universities involved in the training of such professionals to pay more attention to the selection of adequate and relevant forms and methods of organizing physical culture and sports and health and fitness activities in the implementation of the work programs of the disciplines of this block. In the presented scientific article, an attempt was made to assess the formation of universal competencies by students of the IT sphere in the process of implementing the mandatory, basic, practical disciplines of physical culture, sports and health and fitness activities of the university. The study revealed a positive dynamic in the formation of some parts of universal competencies, especially in the feminine component of the respondents, as well as a positive dynamic in the reflection of the respondents themselves on the proposed methods and forms of organizing practical training in physical education at the university.

Key words: students, physical culture, universal competencies, information technologies, psychological and pedagogical approach, inclusion, physical fitness, control standards, testing, professionally applied physical culture, physical qualities.

Cite as: Boldov, A. S., Valiev, S. K., Kuznetsov, I. V., Grigoryeva, I. V. (2023) The formation of universal competencies at physical culture by students it-sphere. *Physical Culture and Health*. (1), 28-33. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2023_1_28.

Received 24.01.2023

Accepted 29.03.2023