УДК 378:796.011.1

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ВУЗА

Марчук С.А.

ФГБОУ ВПО «Уральский государственный университет путей сообщения», Екатеринбург, e-mail: wish59@yandex.ru

Работа предполагает выявить и определить потенциальные возможности физической культуры в формировании общекультурных компетенций у студентов железнодорожного вуза. Результаты исследования позволили предложить структурно-функциональную модель формирования общекультурных компетенций студентов и выделить следующие компоненты: мотивационный, когнитивный, деятельностный и личностный как целостность знаний, умений, навыков и психофизических качеств, обеспечивающих успешное выполнение социальной и профессиональной деятельности. Структура формирования компетенций в процессе физического воспитания, включающая компоненты, средства и критерии оценивания, позволила провести мониторинговые исследования уровня их развития у студентов железнодорожного вуза. В ходе констатирующего этапа экспериментальной работы выявлен недостаточный уровень развития компонентов общекультурных компетенций у студентов, выражающийся в низком уровне мотивации, физкультурных знаний, умений и профессионально важных физических качеств, что подтверждает актуальность представленного исследования. Сравнительный анализ компетенций у студентов разных курсов показал, что в процессе физкультурной деятельности с переходом на старшие курсы происходит незначительная положительная динамика по отдельным компонентам исследуемых компетенций. При этом у 30% студентов третьего курса отмечается низкий уровень компетенций, что указывает на необходимость поиска более эффективных педагогических условий и использование активных методов обучения при изучении дисциплины «Физическая культура и спорт».

Ключевые слова: железнодорожный вуз, дисциплина «Физическая культура и спорт», компетентностный подход, общекультурные компетенции

PHYSICAL CULTURE IN THE FORMATION OF CULTURAL COMPETENCES IN STUDENTS OF RAILWAY UNIVERSITY

Marchuk S.A.

Ural State University of Railway Transport, Ekaterinburg, e-mail: wish59@yandex.ru

The work involves identifying and identifying the potential of physical culture in the formation of general cultural competencies among students of a railway university. The results of the research made it possible to develop a structurally functional model for the formation general cultural competences of students and to distinguish the following components: motivational, cognitive, activity and personal as the integrity of knowledge, skills, and psychophysical qualities that ensure the successful performance of social and professional activities. The structure of the formation of competencies in the process of physical education, which includes components, tools and evaluation criteria allowed to conduct monitoring studies of the level of their development among the students of the railway university. During the ascertaining stage of experimental work, the insufficient level of development of the components of general cultural competencies among students was revealed, which is expressed in the low level of motivation, physical knowledge, skills and professionally important physical qualities, which confirms the relevance of the presented research. Comparative analysis of competencies among students of different courses showed that in the process of physical culture, with the transition to senior courses, there is a slight positive dynamics in individual components of the competencies studied. At the same time, more than 30% of third-year students have a low level of competence, which points to the need to search for more effective pedagogical conditions and use active teaching methods when studying the discipline «Physical Culture and Sport».

Keywords: railway university, discipline «Physical Culture and Sport», competence approach, general cultural competence

Актуальность проблемы формирования ОК компетенций у студентов железнодорожных специальностей в процессе физической культуры обусловлена потребностями общества в подготовке компетентных специалистов с достаточным уровнем здоровья и психофизической подготовленности к профессиональной деятельности.

Многочисленные исследования показывают, что происходит негативная тенденция отношения студентов к физической культуре, не осознается ее значение для личностного и профессионального здоровья. Констатируется факт снижения уровня здоровья и психофизической готовности студентов, что может отразиться на формировании общих и профессиональных компетенций и успешности профессиональной подготовки в вузе, в дальнейшем на трудовой деятельности [1, 2].

Общекультурные компетенции, составляющие основу профессиональных компетенций, позволяют выпускникам вуза быть востребованными на рынке труда и успешно реализовывать себя в социальной и профессиональной деятельности [3]. Однако со-

временная система вузовского образования недостаточно обеспечивает необходимый уровень формирования ОК у студентов в период их профессиональной подготовки. Система физического воспитания в вузе в основном ориентирована на решение двигательных задач и сдачу контрольных нормативов, что недостаточно обеспечивает решение задач общекультурного развития студентов [4, 5].

Проблемы общекультурных компетенций и условий их формирования рассматриваются разными учеными, такими как И.А. Зимняя, А.В. Хуторской, Н.С. Розова, Рыбасова, М.Г. Синякова, С.Л. Троянская, А.А. Петрова и др.

Отмечая важность имеющихся исследований по изучаемой проблеме, надо сказать, что в теории и практике подготовки инженеров путей сообщения недостаточно разработаны аспекты и мало изучены проблемы в профессиональной подготовке студентов, связанные с формированием ОК, отсутствует технологическая модель формирования ОК студентов железнодорожного вуза средствами физической культуры, в связи с чем рассматриваемая проблема является актуальной.

Цель работы: разработать структурно-функциональную модель формирования ОК компетенций в процессе физического воспитания, оценить уровень их развития у студентов железнодорожного вуза.

Объект исследования – общекультурные компетенции студентов.

Предмет исследования – формирование общекультурных компетенций студентов железнодорожного вуза средствами физической культуры.

Методы исследования: анализ научно-теоретической литературы, констатирующий эксперимент, анализ медицинского обследования, анкетирование, опрос, наблюдение, тестирование, сравнительный анализ, обобщение.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе исследования при изучении модели выпускника железнодорожного вуза были выделены следующие общекультурные компетенции, формируемые в процессе физической культуры: владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовности к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности [6].

Анализ научных работ по исследуемой проблеме и программно-нормативные документы позволили уточнить основные понятия, определить компонентную структуру и содержание ОК компетенций студента, определить понятие формирования общекультурных компетенций в процессе физического воспитания как целостную систему ценностного отношения к физкультурно-оздоровительной деятельности, овладение физкультурными знаниями, умениями и прикладными качествами, для успешной личностной и профессиональной самореализации.

На основе проведенного исследования предлагается в структуре формирования ОК выделить четырехкомпонентный состав компетенций:

Мотивационный компонент: положительное отношение к учебным занятиям, активное участие в физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях, желание и стремление вести здоровый образ жизни, быть здоровым и физически готовым к профессиональной деятельности.

Когнитивный компонент: владение теоретическими и методическими знаниями в сфере физической культуры и здорового образа жизни.

Деятельностный компонент: умение планирования и осуществления физкультурной деятельности, владение методами контроля и самоконтроля; владение навыками сохранения здоровья и ценностями физической культуры для личностного и профессионального саморазвития.

Личностный компонент: владение достаточным уровнем профессиональных психофизических качеств, для успешного выполнения социальной и профессиональной деятельности.

Главным условием успешного формирования ОК является контроль над уровнем их развития, в связи с чем определены средства оценивания.

– мотивационный компонент – анкетирование, мониторинг посещаемости учебных занятий, участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях;

– когнитивный компонент – компьютерное тестирование теоретических и методических знаний;

– деятельностный компонент – методико-практические задания (составление комплексов упражнений, планирование индивидуальной программы занятий, владение самодиагностикой, инструкторская практика проведения части или целого урока и др.);

– личностный компонент – двигательные тесты, функциональные пробы.

Комплекс оценочных средств позволяет обеспечивать контроль освоенности компонентов компетенций и определять степень их сформированности в процессе физического воспитания.

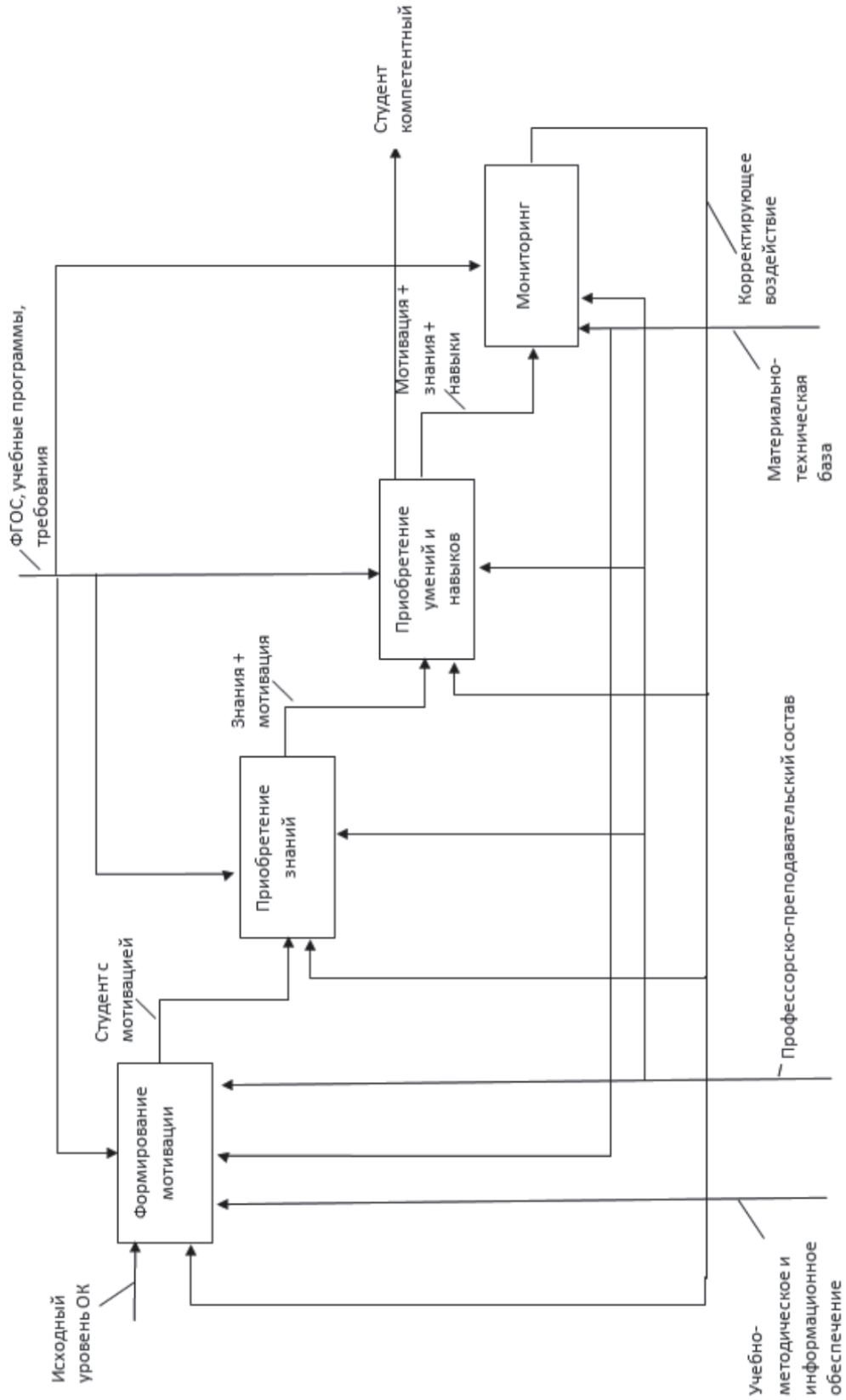

Рис. 1. Структурная модель формирования общекультурных компетенций в процессе физического воспитания

В качестве критерия результативности формирования ОК компетенций студентов необходимо рассматривать наличие положительной динамики формирования всех составляющих компетенции: мотивационного, когнитивного, деятельностного и личностного.

Для достижения поставленной цели – формирование ОК компетенций у студентов в процессе физкультурной деятельности – считаем необходимым на протяжении всего периода обучения проводить мониторинг как основного условия эффективности образовательного процесса. Мониторинг позволит осуществлять анализ, оценку и прогноз развития ОК компетенций и вносить своевременные корректировки в процесс физического воспитания.

Детализированный процесс формирования общекультурных компетенций у студента в процессе физического воспитания представлен на рис. 1.

Разработанная структура формирования ОК компетенций в процессе физического воспитания, включающая компоненты, средства и критерии оценивания компетенций, позволила провести мониторинговые исследования уровня их развития у студентов (на примере отдельных учебных групп).

В констатирующем эксперименте приняли участие 96 студентов, обучающихся на 1–3 курсе Уральского государственного университета путей сообщения (УрГУПС).

Анализ развития ОК компетенций у студентов позволил сделать следующее заключение:

На уровне мотивационного компонента: анкетирование студентов и анализ посещения занятий показали, что у студентов 1 и 2 курса (62%), а также у студентов 3 курса (38%) отмечается низкий уровень мотивации, заключающийся в пассивном отношении к учебным занятиям и ведению здорового образа жизни, безучастность и отсутствие интереса к физкультурно-спортивной деятельности. Однако с переходом на старшие курсы увеличивается количество студентов с высоким уровнем мотивации на 2 курсе – 21%, на 3 курсе – 36%.

На уровне когнитивного компонента: тестирование знаний выявило наличие недостаточной осведомленности студентов о целях и задачах физической культуры; незнание основных понятий и положений, касающихся здоровья и здорового образа жизни. Низкий уровень знаний на первом курсе имеют 42% студентов, на втором курсе – 29%, на третьем курсе – 17%. Необходимо отметить, что количество студентов с высокими оценками увеличивается к третьему курсу (рис. 2).

На уровне деятельностного компонента: Анализ результатов методических заданий в программе ВВ (на тему: составить индивидуальную программу, комплекс упражнений, провести самоконтроль функционального состояния и др.), а также демонстрация проведения части урока по физической культуре показали, что студенты с переходом с курса на курс сознательнее и ответственнее относятся к выполнению заданий. Так 90% девушек и 63% юношей 3 курса справились со всеми заданиями на положительные оценки, в то время как студенты 1 и 2 курса: девушки – 66% и 71%, юноши – 46% и 58% соответственно. Качественный анализ показал, что девушки демонстрируют методические и практические знания и умения намного лучше, чем юноши.

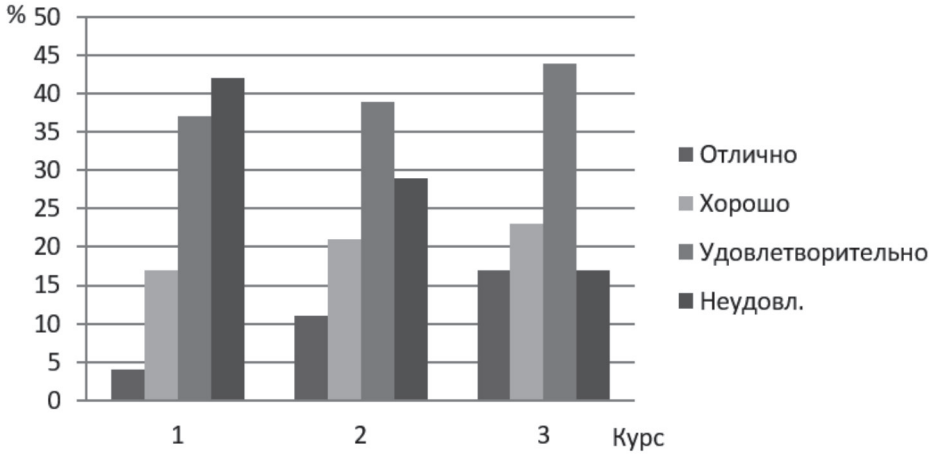

Рис. 2. Результаты тестирования знаний студентов 1–3 курса (%)

Таблица 1

Средние показатели уровня развития физических качеств по курсам (девушки)

№ п/п	Наименование качества (контрольный норматив)	Курс		
		1 курс	2 курс	3 курс
1	Быстрота (бег 100 м, с)	17,68	17,75	17,67
2	Силовая выносливость (подтягивание в висе на низкой перекладине, кол-во раз)	14,05	14,90	15,52
3	Силовая выносливость (отжимание от скамейки, кол-во раз)	10,33	10,51	13,25
4	Прыгучесть (прыжок в длину, см)	173,86	177,88	179,7
5	Скоростно-силовая выносливость (пресс за 1 мин, кол-во раз)	38,26	42,12	44,67
6	Прыжковая выносливость (прыжки через скакалку за 30 с, с)	69,67	76,88	77,51
7	Общая выносливость (бег 2000 м, мин, с)	11,22	11,37	11,18

Таблица 2

Средние показатели уровня развития физических качеств по курсам (юноши)

№ п/п	Наименование качества (контрольный норматив)	Курс		
		1 курс	2 курс	3 курс
1	Быстрота (бег 100 м, с)	14,02	14,11	13,98
2	Силовая выносливость (подтягивание в висе на высокой перекладине, кол-во раз)	9,56	8,67	10,62
3	Силовая выносливость (отжимание, кол-во раз)	29,20	35,95	36,25
4	Прыгучесть (прыжок в длину, см)	245,60	223,11	235,95
5	Координация, быстрота (челночный бег, с)	7,34	7,37	7,23
6	Прыжковая выносливость (прыжки через скакалку за 1 мин, кол-во раз)	122,32	128,45	130,11
7	Силовая выносливость брюшного пресса (из виса поднимание ног до перекладины, кол-во раз)	8,56	9,57	10,25
8	Общая выносливость (бег 3000 м, мин, с)	14,59	14,38	14,08

На уровне личностного компонента: исследования физической и функциональной подготовленности студентов 1 курса показали, что более 40% имеют низкий уровень работоспособности и развития профессионально важных физических качеств, таких как быстрота, выносливость, сила. Мониторинг физической подготовленности студентов на протяжении трех лет обучения выявил положительную динамику с переходом на старшие курсы по некоторым физическим качествам (табл. 1, 2) и уменьшение количества студентов, имеющих низкий уровень физической подготовленности.

Выводы

1. Анализ научных работ по изучаемой проблеме показал, что огромные потенциальные возможности образовательного процесса по физической культуре используются недостаточно. На практике очевидны проблемы снижения уровня здоровья и физической подготовленности студентов, сокращения количества занимающихся физической культурой и спортом.

2. Результаты исследования позволили разработать структурно-функциональную модель формирования ОК компетенций студентов в процессе физкультурной деятельности и выделить следующие компоненты: мотивационный, когнитивный, деятельностный и личностный как целостность знаний, умений, навыков и психофизических качеств, обеспечивающих успешное выполнение социальной и профессиональной деятельности. Определить условия формирования ОК компетенций у студентов в период обучения в вузе.

3. Мониторинговые исследования выявили, что около 40% студентов первого и второго курса и 30% третьего курса имеют низкий уровень мотивации; недостаточный уровень развития физкультурных знаний, умений и профессионально важных физических качеств. При этом необходимо отметить, что в процессе физического воспитания происходит положительная динамика развития ОК компетенций у студентов по отдельным ее компонентам с переходом на старшие курсы.

4. Создание современных материально-технических условий и использование активных методов обучения с применением информационных технологий при изучении дисциплины «Физическая культу-

ра и спорт» позволит повысить интерес у студентов к получению знаний, активизировать их познавательную деятельность, способствовать развитию общекультурных компетенций.

Список литературы

1. Сергеева О.Н. Формирование психофизической готовности к профессиональной деятельности будущих специалистов по организации и безопасности движения средствами физической культуры и спорта в вузе: автореф. дис. … канд. пед. наук. – Йошкар-Ола, 2012. – 23 с.

2. Марчук С.А., Евсеев А.В. Особенности формирования общекультурных компетенций у будущих инженерных работников в рамках дисциплины «Физическая культура» // Инновационный транспорт. – 2012. – №5 (6). – С. 60–64.

3. Глебов В.А. Сущность профессиональных компетенций курсантов военного вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=10035 (дата обращения: 22.12.2017).

4. Скопинцов В.И. Программа формирования ряда общекультурных компетенций у курсантов военного вуза за счет средств физической подготовки // Гуманитарный вестник. – 2014. – № 2 (29). – С. 103–106.

5. Смирнова Е.И. Развитие общекультурных компетенций студентов педагогического вуза в физкультурной деятельности: автореф. дис. … канд. пед. наук. – Омск, 2012. – 22 с.

6. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов (уровень специалитета): Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2016 г. № 1296. URL: http://base.garant.ru/71539542 (дата обращения: 02.02.2018).