УДК 796/799
ББК 75.1

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

В. М. Плотников

*Челябинский институт путей сообщения,
филиал Уральского государственного университета путей сообщения, Челябинск, Россия*

Предлагается опыт решения вопросов успешного обучения процессу формирования навыков здоровьесберегающих технологий на учебных занятиях физического воспитания студентов для практического использования будущими специалистами железной дороги в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: *система, выносливость, навык, обратная связь, учебный процесс, управление.*

Актуальность исследования. В компании ОАО «Российские железные дороги» работает свыше 260 тыс. молодых сотрудников, что составляет примерно 27 % от численности всего персонала. Ежегодно свыше 8 тыс. выпускников вузов и техникумов начинают трудовую деятельность в филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД». И в зависимости от потенциала их физического и психического здоровья можно предположить дальнейший путь как развития и прогресса компании, так и безопасности осуществляемых перевозок грузов, пассажиров на железнодорожном транспорте.

Исследования научно-методического совета по физической культуре и спорту при Министерстве образования и науки РФ (2015 г.) среди представителей 30 вузов из разных регионов России реальной картины физического состояния студентов определили следующее: самым слабым местом в физической подготовленности студентов (в 89 % вузах) является выносливость, проявляемая в контрольном нормативе бега на 3 000 м у мужчин и 2 000 м у женщин (средняя оценка — 2 балла). Данные результаты характеризуют низкий уровень развития сердечно-сосудистой, дыхательной систем организма студентов и их физического здоровья. Необходимо отметить, что Министерство образования Российской Федерации с 2017 г. изменило в учебных планах Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) высшей школы название учебной дисциплины «Физическая культура» на дисциплину «Физическая культура и спорт». Спортивная составляющая дисциплины кардинально меняет подходы к образовательному процессу, поднимая его на новый уровень понимания в развитии физкультурно-спортивных способностей и формировании здоровья обучающихся при помощи средств, методов физической культуры и спорта [2].

Возникшее противоречие между невысокими показателями уровня выносливости студентов (результаты бега на 3 000 и 2 000 м) и новыми требованиями к спортивной составляющей дисциплины, а также запрос компании ОАО «РЖД» на физически здоровых специалистов-выпускников обусловливают необходимость внедрения здоровьесберегающих технологий в программы обучения физическому воспитанию студентов технических вузов.

Цель работы: исследовать возможности учебного процесса по физическому воспитанию студентов технического вуза при формировании навыков здорового образа жизни через выполнение программных требований контрольных нормативов ФГОС в беге на 3 000 м у мужчин и 2 000 м у женщин.

Методика и организация исследования. В Челябинском институте путей сообщения функционирует здоровьеформирующая спортивно ориентированная система физического воспитания (далее Система) [1], в которой личностно ориентированное обучение предполагает управлять педагогическим процессом не непосредственно через взаимодействие «преподаватель — студент», а через создание целостной системы условий, позволяющих каждому обучающемуся через оценку реакций организма на предложенные задания самостоятельно принимать осознанные решения, обосновывая взаимосвязи процесса «нагрузка — реакция организма — анализ — оценка» [5].

При этом преподаватель выполняет также функции тренера-преподавателя, главная задача которого заключается в привитии студенту интереса к физическому самосовершенствованию через познание собственных возможностей и регулярные занятия, приучение организма к систематической, постепенно увеличивающейся учебно-тренировочной нагрузке, которая помогает преодолевать собственные слабости и недостатки, воспитывает волю и настойчивость в достижении цели.

Одним из определяющих критериев эффективной деятельности данной Системы являются положительная динамика показателей результатов успешной сдачи контрольных нормативов (в первую очередь в беге на 3 000 м у мужчин и 2 000 м у женщин), отражающих оценку развития качества выносливости. Выносливость, по ёмкому определению физиолога В. С. Фарфеля, является мерой биологической ценности человека, устойчивости к заболеваниям, количественным критерием уровня здоровья и индикатором степени старения.

Студенты ЧИПС (обучаются два года в Челябинске, затем продолжают образование в головном университете — Уральском государственном университете путей сообщения , Екатеринбург) на первых занятиях первого курса проверяют свой уровень спортивно-технической подготовленности, выполняя задания контрольных срезов (КС) по 12 контрольным нормативам (КН), а затем по окончании каждого семестра сдают по 6 нормативов. Практически требования ко всем нормативам от курса к курсу повышаются. Результаты срезов и нормативов, в том числе и в беге на выносливость, анализируются студентом и преподавателем, с полной характеристикой уровня и возможностей в индивидуальных перспективах. Полученные данные результатов КС позволяют студенту в период двухлетнего обучения не только запланировать выполнение развивающего контрольного норматива (к которому он готовится в течение семестров), но и, осуществляя индивидуальный контроль учебного процесса, научиться формировать навыки управления процессом физического самосовершенствования.

Практические занятия дисциплины по лёгкой атлетике проводятся по методическим картам (основанным на принципах спортивной тренировки — «постоянство, систематичность, постепенное повышение нагрузок»). В них прослеживается системный подход целенаправленного воздействия на психофизические качества и функциональные системы организма студента. Приоритет планирования уделяется совершенствованию качества общей выносливости. С применением словесных методов строго регламентированного упражнения, приёмов пояснения, указания, нами был разработан план учебного занятия с алгоритмом действия всех участников педагогического процесса (90 минут).

Предлагаем рассмотреть план учебного занятия (лёгкая атлетика, 2-й курс, 3-й семестр, занятие № 6).

Подготовительная часть (разминка — 25 минут).

1. Построение студентов, приветствие, сообщение цели и задач занятия. Обучение навыкам самоконтроля при развитии общей выносливости через интерпретацию реакции организма на нагрузку. Занятие № 6 — сентябрь (методическая карта). Дистанция 1 000 (мужчины) или 800 м (женщины). Интенсивность 70 % от планируемого индивидуального времени контрольного норматива в беге на 3 000 (мужчины) или 2 000 м (женщины). (Сдача КН — июнь.) На все мероприятия 5 минут.

2. Разминочный бег на дистанцию 2,4 (мужчины) или 2,0 км (женщины) в свободном индивидуальном темпе на ЧСС по окончании бега не более 120–130 уд./мин. Общеразвивающая разминка на повышение подвижности суставов и эластичности мышц. Специальные беговые упражнения. 20 минут.

Задача подготовительной части занятия — переключить внимание студентов на индивидуальный процесс развития выносливости и подготовить мышечно-связочный аппарат, сердечно-сосудистую систему занимающихся к эффективному решению задач основной части.

Основная часть (50 минут).

1. До каждого студента доводится информация об индивидуальном времени преодоления дистанции, *T* (выбранном им самим в зависимости от уровня подготовленности). (См. карту индивидуального подхода в табл. 1, где определены нормы значений ЧСС, время отдыха и расчётное время преодоления дистанции для различной интенсивности — 70, 80, 90, 100 %). Сообщается время пробегания дистанции на оценку 5, 4, 3, 2 и 1 балл. 10 минут.

2. Студенты приглашаются к общему старту. В процессе бега на отрезках по 200 м (круг в манеже) до студентов доводится информация о промежуточном времени, что даёт возможность каждому контролировать выбранный темп. По окончании дистанции каждому сообщается его время (*T*).

Таблица 1

Фрагмент карты индивидуального подхода в процессе подготовки студентов ЧИПС к зачёту по лёгкой атлетике

Мужчины, бег 3 000 м									
Интенсивность, %	ЧСС Начало. Оконч., уд./мин	Баллы					Кол-во повторений	Время отдыха, мин	Характер отдыха
		5	4	3	2	1			
100	100 170–180	**12:10,0** 100 м — 24,3 1 000 м — 4:03,0 800 м — 3:14,4	**12:45,0** 25,5 4:15,0 3:24,0	**13:20,0** 26,7 4:27,0 3:33,6	**14:00,0** 28,0 4:40,0 3:46,0	**15:00,0** 30,0 5:00,0 4:00,0	1	5–10	Трусца, ходьба
90	100 160–170	**13:23,0** 100 м — 26,8 1 000 м — 4:28,0 800 м — 3:34,4	**14:01,5** 28,1 4:41,0 3:44,8	**14:40,0** 29,3 4:53,0 3:54,4	**15:24,0** 30,8 5:08,0 4:06,0	**16:30,0** 33,0 5:30,0 4:24,0	1–2	5–8	Трусца, ходьба
80	120 150–160	**14:26,0** 100 м — 29,2 1 000 м — 4:52,0 800 м — 3:53,6	**15:18,0** 30,6 5:06,0 4:04,8	**16:00,0** 32,0 5:20,0 4:16,0	**16:48,0** 33,6 5:36,0 4:20,0	**18:00,0** 36,0 6:00,0 4:48,0	2–3	3–5	Трусца, ходьба
70	130 140–150	**15:49,0** 100 м — 31,6 с 1 000 м — 5:16,0 800 м — 4:12,8	**16:34,5** 33,2 5:32,0 4:25,6	**17:20,0** 34,7 5:47,0 4:37,6	**18:12,0** 36,4 6:04,0 4:51,0	**19:30,0** 39,0 6:30,0 5:12,0	2–4	2–3	Трусца, ходьба

После финиша студенты подсчитывают ЧСС за 15 с (первый пульс — Р1, который характеризует уровень функционального здоровья), переводят значения за одну минуту и в течение трёх минут спокойной ходьбы восстанавливаются.

Затем также подсчитывается пульс (Р2, характеризующий уровень тренированности). Преподаватель записывает в карту контроля (табл. 2) каждому студенту показатели трёх значений (Т, Р1, Р2), а также результат за выполнение, перевыполнение (+) или невыполнение (–) заданий и совместно со студентом анализирует все значения. Студент информируется, что главное при развитии выносливости — научиться поддерживать индивидуально заданный темп бега, от которого зависит ЧСС (Р1, Р2), и поэтому либо задание выполняется адекватно уровню подготовленности и способствует развитию функциональных возможностей организма (+), либо не выполняется (–). По результатам трёх значений (Т, Р1, Р2) можно своевременно выяснить текущий уровень подготовленности студента и корректировать процесс самосовершенствования. 20 минут.

3. Согласно методической карте студентам предлагаются упражнения для мышц верхнего плечевого пояса (подтягивания/отжимания, направленность — силовая выносливость), что ускоряет перераспределение крови от мышц ног к мышцам рук и способствует не только гармоничному физическому развитию, но и быстрому восстановлению. 10 минут.

4. Следующее задание для совершенствования выносливости — бег с переменной скоростью на 800 (мужчины) или 600 м (женщины) (попеременно: 50 м бег, 50 м трусца) на уровне аэробной производительности обеспечения нагрузки. Пульс после 50 м быстрого бега не должен превышать 140–150 уд./мин, а после 50 м восстановительной трусцы должен снижаться до 120–130 уд./мин. Подобный характер воздействия на сердечно-сосудистую систему организма студента позволяет эффективно совершенствовать качество выносливости. Затем восстановительная ходьба. 10 минут.

Задача основной части учебного занятия — прежде всего помочь студенту осознать возможности контроля и управления беговыми нагрузками через понимание реакций организма на выполнение индивидуальных заданий (воплощает теорию в практику) и, систематизировав полученные значения, оценить свой реальный потенциал в развитии выносливости и увидеть пути его повышения.

Заключительная часть (заминка — 15 минут).

Предлагается медленный бег на дистанции 100 м для нормализации процессов дыхания, крово-

обращения. Упражнения на растяжку мышечно-связочного аппарата нижних конечностей в течение 7–10 мин для расслабления, что способствует ускорению восстановительных процессов. Занятие заканчивается разбором выполненных индивидуальных заданий, постановкой задач на следующее и должно обеспечивать уверенность в понимании процессов развития, хорошее самочувствие, ощущение бодрости и желание заниматься в дальнейшем.

В плане учебного занятия отображён процесс взаимодействия всех участников. Информация доводится до студентов, им разъясняются методы и принципы контроля, внимание студентов концентрируется на умении правильно подсчитывать ЧСС, характер отдыха, а также объясняются индивидуальные показатели с точки зрения оценки текущего состояния и возможности их повышения.

Осуществим и анализ — пояснение выполненной учебно-тренировочной беговой нагрузки на развитие выносливости. В данном плане учебное занятие № 6, интенсивность 70 % (в методической карте соответствует второму занятию по развитию выносливости, которых в 3-м семестре всего пять). Объём беговой нагрузки, включая разминку и заминку, составляет: у мужчин 4,9 км, у женщин 4,1 км. Подобную нагрузку для студентов технического вуза можно считать высокой или даже чрезмерной, если не учитывать основы адаптации организма и использование в процессе обучения спортивных принципов подготовки — систематичность и постепенное повышение нагрузок. Так, например, в 3-м семестре на первом занятии по развитию выносливости (методическая карта, занятие № 3) параметры беговой нагрузки следующие: мужчины — 3,4 км, женщины — 2,7 км (интенсивность контрольной дистанции — 70 %); а на пятом — 5,5 км / 4,5 км (интенсивность контрольной дистанции — 90 %, в предыдущих занятиях применялось и 80 %). При этом занятий в 3-м семестре по лёгкой атлетике запланировано 17 (из которых: общая выносливость — 5 занятий, скоростные качества — 6, скоростная выносливость — 6), баскетбол — 7, силовая подготовка — 8. Необходимо подчеркнуть, что независимо от вида спорта и направленности все занятия между собой объединены и взаимосвязаны общей целью по развитию выносливости — здоровья. Подобные взаимосвязи осуществляются во всех семестрах изучения дисциплины, что и позволяет добиваться высоких результатов как в уровне спортивно-технической подготовленности, так и физкультурной образованности студентов.

Процесс планирования в совершенствовании качества общей выносливости наглядно представлен во фрагменте карты контроля (табл. 2). Так, М. Георгиевских зафиксировал результат контрольного норматива (КН) в беге на 3 000 м, сданный в конце 1-го курса, — 12 мин 44 с. Ориентируясь на него, предметно планирует для себя достичь КН в конце 2-го курса — 12 мин 20 с (4 балла). На занятии по развитию общей выносливости (ОВ-6) после преодоления дистанции 1 000 м (интенсивность 70 %) были зафиксированы у М. Георгиевских значения времени и пульса (Р1 после финиша – 148 и Р2 после отдыха 3 мин — 118). Совместно с преподавателем проведён экспресс-анализ трёх значений данного задания. Рекомендация: учитывая значительное превышение заданного времени преодоления дистанции (на 1 мин 27 с) при значениях пульса Р1, Р2 не превышающих норму (150, 130 уд./мин), студенту предложено повысить запланированный результат с 4 баллов до 5 (изменения фиксируются в карте контроля).

При данном изменении планируемого показателя повышается эффективность выполнения последующих заданий, поскольку нагрузка в дальнейших заданиях будет не только адекватна уровню подготовленности, но и будет также воздействовать на функциональные возможности организма студента в развивающем режиме, а не в поддерживающем — восстановительном. Технология обеспечивает студентам возможность индивидуально подбирать адекватную беговую нагрузку в зависимости от уровня подготовленности и личных притязаний [5]. К тому же индивидуальные показатели результатов карты контроля (время дистанции, ЧСС после нагрузки и периода отдыха) взаимосвязаны с рейтинговой системой оценки учебной деятельности студента (РС ОУДС), что дополнительно повышает мотивацию студента к освоению дисциплины. При этом формы контроля и самоконтроля в процессе обучения также предоставляют возможность студентам и преподавателям через систему обратных связей контролировать и предметно улучшать базовое качество здоровья — выносливость.

Результаты исследования и их обсуждение. В исследовании учебного процесса дисциплины (2015–2018 гг.) анализировались и обрабатывались полученные результаты контрольных срезов, контрольных нормативов, оценки за их выполнение,

Таблица 2

Фрагмент карты контроля обеспечения условий индивидуального самосовершенствования студентов по лёгкой атлетике. 2017 г., II курс, III семестр

№ п/п	Ф. И., группа	КН 3 000 м, I курса (июнь): результат, оценка	Запланированный результат на II курс (июнь), оценка	ОВ-6 70 % 1 000 м План	ОВ-6 70 % 1 000 м Факт
1	Георгиевских Михаил, ЭД-216	12 мин 44 с 4 балла	12 мин 20 с 4 балла	5 мин 32 с P1 150, P2 130	4 мин 5 с + (превышение на 1 мин 27 с) P1 148+ P2 118+

рейтинговые баллы комплекса обучающих мероприятий, а также применялись методики сравнения с результатами ВФСК «ГТО» [4], что прежде всего позволяет проанализировать и адаптационные перестройки в организме студента при развитии выносливости, происходящие от семестра к семестру и от курса к курсу.

В табл. 3 приводятся результаты освоения студентами (по плану учебного занятия) умений и навыков на практике применять теоретические знания контроля выполнения заданий на двух занятиях при развитии общей выносливости (ОВ).

Анализируя табличные данные, можно констатировать, что студенты уверенно осваивают задания по контролю времени и достаточно корректно осваивают задания по контролю ЧСС, что позволило большинству студентов (84,7 %) достичь выполнения запланированных заданий даже с учётом непродолжительного периода проводимого исследования [3].

В данных табл. 4 практически по всем исследуемым значениям отражена положительная динамика, что характеризует успешность освоения студентами процесса самосовершенствования.

Значения пульса P1 (ЧСС после нагрузки) отражают уровень функционального здоровья студента. Значения пульса P2 (ЧСС после запланированного периода отдыха) говорят об уровне тренированности при развитии общей выносливости (мужчины: 39,9–66,7 %, женщины: 44,3–46,1 %). Необходимо отметить, что интенсивность в 90 % достоверно отражает характер развивающего воздействия на организм студента и степень усвоения им нагрузок при условии его функциональной подготовленности, которая формировалась в течение курса постепенным освоением нагрузок в размере 70, 80 %, а на заключительном этапе, перед сдачей норматива, предлагались однократно нагрузки 100 %, но на укороченных дистанциях, что позволяло студенту объективно оценить

Таблица 3

Контроль освоения студентами индивидуальных заданий по развитию общей выносливости (ОВ) в процессе подготовки к выполнению зачётных требований по лёгкой атлетике (I, III семестры 2017 г.)

Направленность заданий. Кол-во студентов, участвующих в исследовании	Освоение студентами задания по контролю времени на первом занятии, %	Освоение студентами задания по контролю времени на втором занятии,%	Среднее значение качества освоения студентами задания по контролю времени за два занятия, %	Освоение студентами задания по контролю ЧСС (P1) на первом занятии, %	Освоение студентами задания по контролю ЧСС (P1) на втором занятии,%	Среднее значение качества освоения студентами задания по контролю ЧСС (P1) за два занятия, %	Качество выполнения студентами запланированных заданий, %
ОВ Мужчины 800 м, Женщины 600 м 48	100,0	100,0	100,0	71,8	66,9	69,4	84,7

Таблица 4

Результаты исследования освоения студентами I курса процесса подготовки к выполнению контрольных нормативов по лёгкой атлетике в 2015–2016 гг.

Исследуемые значения	Мужчины, 3 000 м (ОВ)		Женщины, 2 000 м (ОВ)	
	I семестр	II семестр	I семестр	II семестр
Общее количество исследуемых студентов, человек	101	40	55	22
Дистанция, м	1000	1000	800	800
Интенсивность беговой нагрузки, %	90,0	90,0	90,0	90,0
Время преодоления дистанции, *Т*, % выполнения	91,2	78,4	83,7	84,4
ЧСС после нагрузки, Р1, % выполнения	63,0	73,1	66,3	62,8
ЧСС после отдыха, Р2, % выполнения	39,9	66,7	44,3	46,1
Коэффициент результативности, К (среднее: Т, Р1, Р2), %	64,7	72,7	64,8	64,4

степень готовности к зачёту. Значение *Т* (время преодоления дистанции) характеризует способность студента выдерживать индивидуальный темп бега, адекватный его запланированному КН, а также степень его самосознания к выполнению заданий. Результаты измерения данных значений фиксировались в картах контроля обеспечения условий индивидуального самосовершенствования (табл. 2), затем высчитывалась доля выполнения (максимум 100 %), которая и позволяет анализировать степень освоения студентами заданий через оценку реакции организма на нагрузку. Оценка уровня коэффициента результативности (К) позволяет получить общее представление о степени освоения студентами беговых заданий.

Результаты исследований за более продолжительный период обучения, отражённые в табл. 5, отмечают тот факт, что в вуз поступают учиться студенты в основном с невысокими показателями развития выносливости (средний балл контрольного среза выносливости — 2,4), но за четыре семестра этот показатель возрастает (3,7 балла).

Анализируя результаты выносливости мужчин по табл. 6, можно утверждать, что система способствует значительному приросту показателей (двойное увеличение) в развитии качества выносливости (соответствие трём знакам: КС — 27,8 % и КН — 63,8 %, знаку «Золото»: КС — 13,0 % и КН — 21,7 %, «Нет знака»: КС — 72,2 % и КН — 36,2 %).

Результаты у женщин 1-го курса также подтверждают развивающий характер воздействия системы на уровень выносливости (соответствие трём знакам: КС — 55,2 % и КН — 78,1 %; знаку «Золото»: КС — 31,0 % и КН — 37,7 %; «Нет знака»: КС —

Таблица 5

Результаты оценки уровня развития выносливости в учебном процессе при приёме контрольных срезов (КС, сентябрь), контрольных нормативов (КН, май) и РС ОУДС у студентов ЧИПС УрГУПС в 2013–2016 гг.

Период исследования	Количество обследованных студентов			I семестр			II семестр		III семестр		IV семестр	
	Общее	Мужчины	Женщины	Средний балл оценок КС	Средний балл (план) оценок КН	Средний балл РСОУДС	Средний балл оценок КН	Средний балл РСОУДС	Средний балл (план) оценок КН	Средний балл РСОУДС	Средний балл оценок КН	Средний балл РСОУДС
2013–2016	163	100	63	2,4	3,3	78,1	3,7	82,6	3,4	80,0	3,7	82,1

Таблица 6

Результаты контрольных срезов (КС, сентябрь) и контрольных нормативов (КН, май) студентов I курса в 2015/16 учебном году на соответствие знакам ВФСК «ГТО» (VI возрастная ступень, 18–24 лет)

Пол. Тестируемое качество. Тест	Кол-во тестируемых студентов, человек		Результаты тестирования студентов на соответствие:					
			трём знакам		в том числе знаку «Золото»		нет знака	
	КС	КН	КС, кол-во %	КС, кол-во %	КС, кол-во %	КС, кол-во %	КС, кол-во %	КС, кол-во %
Мужчины. Выносливость. Бег на 3 000 м	54	69	15 27,8	44 63,8	7 13,0	15 21,7	39 72,2	25 36,2
Женщины. Выносливость. Бег на 2 000 м	29	32	16 55,2	25 78,1	9 31,0	12 37,7	13 44,8	7 21,9

44,8 % и КН — 21,9 %). Необходимо подчеркнуть, что оценки (4 и 5) контрольных нормативов выносливости у мужчин и женщин соответствуют знакам «Серебро» и «Золото» ВФСК «ГТО» данной возрастной группы.

Выводы. В представленной работе исследовался опыт решения вопросов успешного формирования у студентов умений и навыков здоровьесберегающих технологий на учебных занятиях физического воспитания через выполнение программных требований контрольных нормативов ФГОС в беге на 3 000 (мужчины) и 2000 м (женщины). Анализ сравнительных показателей процесса освоения дисциплины «Физическая культура и спорт», результатов контрольных нормативов на выносливость, выполнение знаков «ГТО» подтверждает эффективность предложенных методик технологии личностно ориентированного обучения, направленных на овладение теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками не только в период обучения, но и формирует опыт для управления психофизическим здоровьем в будущей социальной и профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Караван, А. И. Типологические признаки образовательной среды, необходимые для эффективного физического развития студентов вуза / А. И. Караван // Теория и практика физ. культуры. — 2015. — № 9. — С. 5–7.

2. Лубышева, Л. И. Физическая и спортивная культура: содержание, взаимосвязи и диссоциации / Л. И. Лубышева // Теория и практика физ. культуры. — 2002. — № 3. — С. 11–14.

3. Плотников, В. М. Индивидуальный подход в формировании уровня физкультурно-спортивной образованности студентов Челябинского института путей сообщения / В. М. Плотников, А. А. Андросова // Перспективные исследования в физической культуре, спорте и туризме : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 11–13 дек. 2014 г. — Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2014. — С. 418–422.

4. Плотников, В. М. Мониторинг соответствия результатов системы физического воспитания студентов Челябинского института путей сообщения нормативным требованиям ВФСК ГТО / В. М. Плотников, Д. Г. Кадочников, А. А. Андросова // Научно-методическое обеспечение и сопровождение системы физического воспитания и спортивной подготовки в контексте внедрения комплекса ГТО. — Челябинск, 2015. — С. 434–440.

5. Якиманская, И. С. Технология личностно ориентированного обучения в современной школе / И. С. Якиманская. — М. : Сентябрь, 2000. — 176 с.

Поступила в редакцию 23 ноября 2018 г.

Для цитирования: Плотников, В. М. Формирование навыков здоровьесберегающих технологий в учебном процессе дисциплины «Физическая культура и спорт» технического вуза / В. М. Плотников // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2018. — Т. 3, № 4. — С. 125–132.

Сведения об авторе

Плотников Валерий Максимович — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, Челябинский институт путей сообщения, филиал Уральского государственного университета путей сообщения. Челябинск, Россия. *vaplo.51@mail.ru*

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2018, vol. 3, no. 4, pp. 125–132.

Formation of Skills of Health-saving Technologies in the Educational Process of Discipline Physical Culture and Sports Technical University

Plotnikov V.M.
Chelyabinsk Institute of Railway Transportation — branch of The Ural State University of Railway Transportation, Chelyabinsk, Russia. *vaplo.51@mail.ru*

Successful experience in students' health-saving skills development at PT (physical training) classes of the future railway transportation experts as well as their use in practice is suggested in this article.

Keywords: *system, endurance, skill, feedback, academic activities, management.*

References

1. Karavan A.I. Tipologicheskie priznaki obrazovatelnoy sredy, neobkhodimyye dlya effektivnogo fizicheskogo razvitiya studentov vuza [The Typological features of the educational environment necessary for the effective physical development of students of the University]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2015, no. 9? pp. 5–7. (In Russ.).

2. Lubyisheva L.I. Fizicheskaya i sportivnaya kul'-tura: soderzhaniye, vzaimosvyazi i dissotsiatsii [Physical and sports culture: content, interrelations and dissociations]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Physical and sports culture: content, interrelations and dissociations], 2002, no. 3, pp. 11–14. (In Russ.).

3. Plotnikov V.M., Androsova A.A. Individual'nyy podkhod v formirovanii urovnya fizkul'turno-sportivnoy obrazovannosti studentov Chelyabinskogo instituta putey soobscheniya [Individual approach to the formation of the level of physical culture and sports education of students of the Chelyabinsk Institute of communication]. *Perspektivnyye issledovaniya v fizicheskoy kul'ture, sporte i turizme: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (11–13 dekabrya 2014 goda)* [Promising research in physical culture, sport and tourism: conference proceedings, Dec. 11–13, 2014]. Chelyabinsk, 2014. Pp. 418–422. (In Russ.).

4. Plotnikov V.M., Kadochnikov D.G., Androsova A.A. Monitoring sootvetstviya rezul'tatov sistemy fizicheskogo vospitaniya studentov Chelyabinskogo instituta putey soobscheniya normativnym trebovaniyam VFSK GTO [Monitoring of compliance of the results of the system of physical education of the students of the Chelyabinsk Institute of Railways with the regulatory requirements of the all-Russian physical education and sports complex «Ready for work and defense»]. *Nauchno-metodicheskoye obespecheniye i soprovozhdeniye sistemy fizicheskogo vospitaniya i sportivnoy podgotovki v kontekste vnedreniya kompleksa GTO* [Scientific and methodological support of the system of physical education and sports training in the context of the implementation of the complex «Ready for work and defense»]. Chelyabinsk, 2015. Pp. 434–440. (In Russ.).

5. Yakimanskaya I.S. *Tekhnologiya lichnostno orientirovannogo obucheniya v sovremennoy shkole* [Technology of personality-oriented learning in modern school]. Moscow, 2000. 176 p. (In Russ.).