

профессионального саморазвития и больше с высоким. Достоверной разницы в среднем уровне саморазвития у курсантов обеих групп не наблюдается. Такая же тенденция наблюдается при анализе внутригруппового сравнения профессионального саморазвития курсантов.

Таблица 4.

Уровневые показатели профессионального саморазвития курсантов на занятиях физической подготовкой (результат формирующего этапа) (%)

№	Уровень	КГ	ЭГ	Достоверность по χ^2	Внутри групп	
					КГ	ЭГ
1.	Низкий	33,4	20,6	3,96	2,36	3,98
2.	Средний	49,9	45,6	1,14	0,18	1,86
3.	Высокий	16,2	33,7	4,35	2,12	4,64

Примечание: Достоверные отличия выделены жирным шрифтом.

Если у курсантов КГ достоверных изменений в количестве человек каждого уровня после эксперимента достоверно не изменяется, то у их сверстников из ЭГ количество с низким уровнем уменьшается, а с высоким увеличивается на достаточном уровне достоверности.

Обобщая выше изложенное, можно констатировать, что двухлетняя экспериментальная программа оказывает существенное влияние на повышение уровня профессионального саморазвития курсантов вузов МВД России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Подплиняк, Ю.Ф. Педагогические основы системы физической подготовки слушателей вузов МВД СССР : дис. ... д-ра пед. наук / Подплиняк Ю.Ф. – М., 1986. – 430 с.

Контактная информация: barkas88@yandex.ru

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА

*Ирина Александровна Васельцова, кандидат педагогических наук, доцент,
Самарский государственный университет путей сообщения (СамГУПС)*

Аннотация

В статье рассматриваются некоторые аспекты проектирования содержания профессионально-прикладной физической подготовки студентов транспортного вуза в рамках функционального подхода и технологии контекстного обучения и приводятся результаты исследования по формированию мотивационно-ценностного, когнитивного, операционально-технологического компонентов в структуре психофизического потенциала профессионального развития студентов.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, психофизический потенциал профессионального развития студента, функции базовых родов деятельности.

FORMATION OF THE COMPONENTS OF PSYCHOPHYSICAL POTENTIAL IN SYSTEM OF PROFESSIONALLY APPLIED PHYSICAL TRAINING AMONG STUDENTS OF TRANSPORT UNIVERSITY

*Irina Aleksandrovna Vaseltsova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Samara Railway University*

Annotation

The articles goes into the aspects of designing the content of professionally applied physical training of transport university students within the framework of the functional approach and technology of contextual training while giving the results of research on formation of motivational-value, cognitive, operationally technological components in structure of psychophysical potential of student's

professional development.

Keywords: professionally applied physical training, psychophysical potential of student's professional development, functions of basic activities.

Одна из причин, обуславливающих необходимость радикальной перестройки физического воспитания в системе образования, связана с резким обострением вопроса о здоровье нации. Сегодня становится очевидным, что существующая система физического воспитания и физкультурного образования студентов не справляется со своими задачами. Это находит отражение в отношении личности к себе, своему здоровью, психофизическому состоянию, режиму физических и интеллектуальных отдач, в рациональном, содержательном использовании свободного времени, наконец, в способности к социокультурному самоопределению.

Развивающие, социализирующие и профессионально-прикладные возможности физического воспитания обуславливают необходимость использования средств физической культуры в соответствии с современным социокультурным и профессиональным аспектами, интересами и особенностями (возрастными, индивидуально-типологическими, личностно-мотивационными и др.), характерными для студенческого контингента.

Физическое воспитание относится к тем дисциплинам, в которых имеется повторяющееся содержательное «ядро». Выработка двигательных, тактических, методических и других умений и навыков на каждом курсе происходит на более высоком уровне освоения. Нейтрализовать негативные стороны линейного и концентрического построения материала, сохранить сильные можно при модульном структурировании содержания по каркасной модели, обеспечивающей систематизацию знаний за счет увеличения количества связей внутри учебного и позволяющей осуществить индивидуальную образовательную траекторию в овладении новым содержанием (содержательный аспект). Организационно-временной аспект заключается в повторяемости сценария (последовательности) изучения различных частей программы. Совершенно очевидно, что изучение каждой последующей части потребует меньших временных затрат, так как сам алгоритм (сценарий) уже усвоен. Таким образом, по мере продвижения экономится учебное время, необходимое для объяснения нового материала. Высвобожденное время может быть отдано на развитие самостоятельной деятельности студента. Роль преподавателя изменяется по мере освоения материала, а самостоятельность студента возрастает. При этом происходит системный переход от репродуктивной деятельности через продуктивную к редуцированной, когда личное знание студента формируется при его прямом творческом участии [1].

Физическая культура не ограничивается только развитием и формированием телесных характеристик человека, она находится в тесной взаимосвязи с его духовной деятельностью. На этом фоне в каждом виде физической культуры различно представлены духовные начала, связанные с интеллектуальным и социально-психологическим компонентами, а также с широким спектром потребностей, способностей, отношений. Физическая культура занимает специфическое место в деятельностных кооперациях, так как в той или иной мере содержится во всех видах деятельности, выступающей в них зачастую в скрытой, неявной форме [2]. Следовательно, из базовых родов деятельности присущих любой профессиональной деятельности, можно выделить функции, обеспечивающие становление личностной физической культуры. Целенаправленно опираясь на эти функции, необходимо развивать способности к осуществлению всех видов деятельности и предоставлять возможности для оптимальной социальной и профессиональной адаптации на всех этапах трудовой деятельности.

Профилактическая, оздоровительно-реабилитационная и рекреативная функции формируются в результате освоения оздоровительных, закаляющих, лечебно-профилактических, рекреационных методик, освоения ценностей физической культуры по поддержанию здорового образа и стиля жизни на теоретических, методико-практических занятиях, а также в процессе самостоятельного и творческого воспроиз-

ведения в повседневной жизнедеятельности. Коммуникативная, обучающая, воспитательная функции формируются в процессе использования игровых, соревновательных форм, ролевых имитационных тренингов.

Проектировочная, исследовательская, прогностическая функции формируются в процессе аналитической деятельности студента, продуктом которой могут быть реферативные работы, подготовка и участие в семинарах.

Художественная, природосообразная функции связаны с эстетическим восприятием двигательных действий, гармоничным телосложением, завершением гармонизации биологического развития всех систем организма, стабилизацией его жизненных сил. Для освоения данных функций студенты включаются в работу по проектированию систем психофизического, сенсомоторного и функционального развития. Их усвоение и освоение обеспечивает адаптацию к социальным ролям и отношениями овладение знаниями, умениями и нормами, необходимыми для выполнения социальных ролей студента, труженика, гражданина, семьянина.

Освоение всех выше названных функций отражает становление главным образом, операционально-технологического, а также когнитивного и мотивационно-ценностного компонентов в структуре психофизического потенциала профессионального развития студента.

Цель экспериментальной работы заключалась в определении разработанности системы профессионально-прикладной физической подготовки студентов железнодорожного вуза, что выражается в становлении психофизического потенциала профессионального развития студентов.

Экспериментальная работа включала в себя несколько этапов. Первый этап – констатирующий эксперимент, цель которого заключалась в определении сформированности отдельных показателей в структуре психофизического потенциала профессионального развития. Анкетирование, тестирование и анализ результатов констатирующего эксперимента (выборка составила 120 человек) показали низкий уровень сформированности мотивационно-ценностного, когнитивного, операционально-технологического компонентов. Выборку формирующего эксперимента (второй этап) составили две группы студентов: экспериментальная группа (ЭГ) и контрольная (КГ) – по 25 человек в каждой.

Для оценки уровня освоенности знаний и стиля мышления, степень сформированности которого обеспечивает выход за рамки усвоенных алгоритмов деятельности и использование полученных знаний умений и навыков на более высоком продуктивно-творческом уровне, использовались количественные параметры. Проверялось качество усвоения совокупности базовых понятий, определений, которые студент должен держать в оперативной памяти. Полнота усвоения определялась с помощью тестов понятийного характера (контрольные тесты с выборочными вариантами ответов – один из которых правильный, а остальные неверные или неполные) и характеризовалась критерием K_s , для расчета которого выбиралась формула: $K_s = S_{\text{факт.}} / S_{\text{строб.}}$, где $S_{\text{строб.}}$ – количество элементов в системе «знаний», $S_{\text{факт.}}$ – количество усвоенных элементов.

Анализ результатов позволяет сделать вывод, что уровень освоенности знаний в экспериментальной группе существенно выше как в абсолютном (0,77 против 0,58), так и в процентном выражении. При этом характерно, что студенты экспериментальной группы оказались наиболее подготовленными к трансляции знаний профессионально-прикладных основ физической культуры.

Позитивная динамика показателей в экспериментальной группе обусловлена следующими факторами:

- модульное построение теоретического курса, позволяющее осуществлять индивидуальную траекторию продвижения в овладении новым содержанием;
- применение активных методов обучения при освоении практического и методико-практического разделов курса, в результате чего происходит закрепление базо-

вых и прикладных знаний;

– реализация учебного алгоритма: «учебная деятельность – квазипрофессиональная деятельность – профессиональная деятельность».

В экспериментальной работе оценивались четыре когнитивных фактора дивергентного мышления вместе с пятым фактором, характеризующим способность к словарному синтезу (табл.1).

Таблица 1

Динамика изменений показателей дивергентного мышления студентов

Показатели	Период	Контр. $X \pm m$	Эксп. $X \pm m$	P
Беглость	К.э.	10,96±0,21	10,68±0,27	>0,05
	Ф.э.	11,12±0,19	11,2±0,19	>0,05
Гибкость	К.э.	5,92±0,26	5,64±0,24	>0,05
	Ф.э.	5,72±0,28	6,36±0,24	>0,05
Оригинальность	К.э.	24,24±0,63	25,24±0,63	>0,05
	Ф.э.	23,92±0,61	27,12±0,79	<0,05
Разработанность	К.э.	13,44±0,85	13,2±0,87	>0,05
	Ф.э.	13,36±0,86	13,76±1,05	>0,05
Название	К.э.	24,8±0,76	24,68±0,83	>0,05
	Ф.э.	24,8±0,76	25,08±0,87	>0,05
Суммарный балл	К.э.	79,36±1,8	78,36±1,8	>0,05
	Ф.э.	78,92±2	83,52±1,86	>0,05

По окончании формирующего эксперимента в экспериментальной группе статистически достоверно увеличился показатель «оригинальность», как способность вырабатывать нестандартные идеи, отступать от общепринятого. Положительная динамика наблюдалась в показателях «гибкость» и «суммарный балл» (дивергентное мышление), хотя различия между полученными в эксперименте средними арифметическими значениями считаются недостоверными. По индивидуальным показателям в КГ наблюдались несущественные изменения, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. В экспериментальной группе просматривалась четкая положительная динамика по ряду показателей (гибкость, оригинальность, название).

Для оценки уровня владения практическими умениями и навыками были выделены четыре уровня: высокий, достаточный (выше среднего), средний и низкий. Высокий уровень характеризуется полным, ясным представлением о сущности явления или процесса и возможностью вариативного использования имеющихся знаний и способов деятельности в зависимости от условий. Достаточный уровень – самостоятельное воспроизведение знаний и способов деятельности по изученной ранее методике или правилу. Средний уровень знаний характеризуется недостаточно полным представлением о данных категориях, выделяются лишь отдельные составляющие, используются фрагменты изученных комплексов. Низкий уровень – отсутствие общих представлений, не самостоятельное использование знаний.

Особых отличий по результатам констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группах не обнаружено. Наиболее высокие результаты, соответствующие достаточному (выше среднего) и среднему уровню, характеризуют умения, связанные с организацией здорового образа жизни (разработать комплекс гигиенической гимнастики, дать консультацию по закаливанию). Самостоятельно использовать ранее изученные методы диагностики функционального состояния, физического развития, интенсивности нагрузки могут 16% студентов ЭГ и 20% КГ, 20% и 24% соответственно, используют простейшие доступные методики: оценка тяжести нагрузки по пульсометрическим и субъективным показателям. Более 50% студентов контрольной и экспериментальных групп не могли интерпретировать диагностические показания без посторонней помощи.

По завершении формирующего эксперимента не наблюдалось резкого различия

в показателях, характеризующих умения в области организации ЗОЖ и диагностики. Ярко выраженная положительная динамика замечена в сформированности умений профессиональной направленности. Выделить психофизические качества, необходимые в профессиональной деятельности, смогли 76% студентов ЭГ, подобрать методику развития данных качеств – 36%, готовы использовать отдельные методы и системы упражнений для реализации поставленных целей – 56% студентов экспериментальной группы.

Следует отметить, что в результате целенаправленного использования средств физической культуры у большинства студентов экспериментальной группы существенно повысился уровень общей психологической работоспособности в условиях высокой помехоустойчивости (в том числе физического утомления). Это находит выражение в более качественном выполнении работы по отысканию чисел в «корректирующей пробе» и объясняется совершенствованием адаптационных механизмов вегетативной сферы студентов.

Формирующий эксперимент подтвердил эффективность разработанной системы, способствующей формированию психофизического потенциала профессионального развития студентов. Показателями результативности системы являются: положительная динамика показателей сформированности мотивационно-ценностного, когнитивного компонентов в структуре потенциала. Ценностные ориентации личности в области физической культуры, профессиональная направленность ориентируют студентов на самосовершенствование и саморазвитие путем накопления знаний и способов деятельности в данной сфере, повышают уровень двигательной активности и физической подготовленности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нестеренко, В.М. Технология формирования развивающего содержания профессиональной подготовки специалистов / В.М. Нестеренко ; Самарский гос. техн. ун-т. – Самара : [б.и.], 2000. – 77 с.

2. Неминой, Г.П. Интегральные параметры в исследовании природы человека и влияние на них основных типов деятельности // Актуальные проблемы физической культуры : материалы региональной научно-практической конференции. Т. 3 / РГЭА. – Ростов н/ Д., 1995. – С. 75.

Контактная информация: samgups_fis@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА

*Татьяна Вадимовна Волосникова, кандидат педагогических наук, доцент,
Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена
(РГПУ им. А.И. Герцена),
Санкт-Петербург*

Аннотация

В статье представлено исследование по определению «экологического портрета» детей дошкольного возраста по данным микроэлементного анализа, выявлению возможных связей между имеющимися у них микроэлементами и физическим состоянием. Результаты проведенной работы свидетельствуют о возможности нормализации содержания микроэлементов в организме детей, посещающих дошкольное учреждение, в том числе и средствами физической культуры.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, физкультурно-оздоровительная работа, микроэлементы, мегаполис.