УДК 37.035.7

Физическая культура в процессе нормализации функциональных состояний студентов для формирования универсальных компетенций

Оплетин А.А.*, Паначев В.Д., Пономарев Н.Л.
Пермский национальный исследовательский политехнический университет
г. Пермь, Россия
*ORCID: 0000-0002-3358-0123, opletin.a@yandex.ru**
ORCID: 0000-0001-9569-1454, panachev@pstu.ru
ORCID: 0000-0002-1892-4717, pnlperm@yandex.ru

Аннотация. ***Цель*** – теоретически обосновать, экспериментально апробировать и оценить результативность авторской программы по формированию у студентов политехнического университета универсальных компетенций. ***Предметом исследования*** явился образовательный процесс политехнического университета, в частности, методико-практические занятия по учебной дисциплине «Физическая культура и спорт». ***Методы и организация исследования.*** Функциональное состояние студентов оценивалось по методике ДАТ, САН (Г.М. Фридман, Т.А. Пушкина, И.Я. Каплунович). Универсальная физкультурно-спортивная компетенция по И.В. Манжелей, универсальной компетенции личной безопасности и самоорганизации саморазвития по авторской программе, и карте педагогических наблюдений по А.А. Оплетину [5,6,8]. Проводился эксперимент, включающий два этапа: констатирующий и преобразующий. В эксперименте приняли участие студенты электротехнического и гуманитарного факультета в количестве 262 человека. Экспериментальная группа 130 человек занимались по авторской экспериментальной программе, контрольная группа 132 человека занимались по программе «Физическая культура для вузов». ***Результаты.*** Нами установлено, что в ЭГ в универсальной физкультурно-спортивной компетенции проявился высший уровень 10% от числа экспериментальной группы, высокий уровень с 7% достиг 42%, а низкий - с 57% понизился до 19%. В универсальной компетенции личной безопасности также произошли значительные сдвиги в ЭГ. Низкий уровень понизился с 53% до 15%, высокий уровень повысился с 5% до 43%, проявился высший уровень - до 11%. ***Научная новизна.*** Разработана авторская программа по формированию у студентов политехнического университета универсальных компетенций. ***Практическая значимость.*** Активность, настроение, самочувствие у студентов ЭГ значительно повысилось, понизился уровень тревожности, депрессивного состояния. В КГ студенты, занимающиеся по традиционной программе ФК, показали незначительные сдвиги по всем параметрам. ***Заключение.*** Внедрение в учебный процесс ПНИПУ авторской экспериментальной программы по формированию универсальных компетенций позволило повысить уровень сформированности компетенций средствами физкультурно-спортивной деятельности студентов политехнического вуза и нормализовать их психические состояния.
Ключевые слова: компетенции, физическая культура, студент.

Для цитирования: Оплетин А.А.*, Паначев В.Д., Пономарев Н.Л. Физическая культура в процессе нормализации функциональных состояний студентов для формирования универсальных компетенций. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2026; 21(1): 302-307.

Physical culture in process of the normalizations of the applicative conditions student for shaping universal competency

Anatoliy A. Opletin*, Valeriy D. Panachev, Nikolay L. Ponomarev
Perm National Research Polytechnic University
Perm, Russia
*ORCID: 0000-0002-3358-0123, opletin.a@yandex.ru**
ORCID: 0000-0001-9569-1454, panachev@pstu.ru
ORCID: 0000-0002-1892-4717, pnlperm@yandex.ru

Abstract. The purpose is to theoretically substantiate, experimentally test and evaluate the effectiveness of the author's program for the formation of universal competencies among students of the Polytechnic University. ***The subject of the study*** was the educational process of the Polytechnic University, in particular, methodological and practical exercises in the academic discipline "Physical culture and sports". ***Methods and organization of research.*** The functional state of the students was assessed according to the method of DAT, SAN (G.M. Fridman, T.A. Pushkina, I.Ya. Kaplunovich). Universal physical culture and sports competence according to I.V. Manzhel, the universal competence of personal safety and self-organization of self-development according to the author's program, and the map of pedagogical observations according to A.A. Opletin [5,6,8]. An experiment was conducted that included two stages: ascertaining and transforming. 262 students from the Faculty of Electrical Engineering and Humanities took part in the experiment. The experimental group of 130 people studied according to the author's experimental program, the control group of 132 people studied according to the program "Physical culture for universities". ***Results***. We found that in EG, the highest level of 10% of the experimental group was shown in universal physical culture and sports competence, the high level reached 42% from 7%, and the low level dropped from 57% to 19%. There have also been significant shifts in the universal competence of personal safety in the EG. The low level decreased from 53% to 15%, the high level increased from 5% to 43%, and the highest level increased to 11%. ***Scientific novelty***. An author's program has been developed for the formation of universal competencies among students of the Polytechnic University. ***Practical significance.*** The activity, mood, and well-being of the EG students increased significantly, and the level of anxiety and depression decreased. In KG, students studying under the traditional FC program showed minor shifts in all parameters. ***Conclusion***. The introduction of the author's experimental program for the formation of universal competencies into the PNRPU educational process made it possible to increase the level of competence formation by means of physical culture and sports activities of students of the polytechnic university and normalize their mental states.
Keywords: competencies, physical education, student.

For citation: Anatoliy A. Opletin*, Valeriy D. Panachev, Nikolay L. Ponomarev. Physical culture in process of the normalizations of the applicative conditions student for shaping universal competency. Russian Journal of Physical Education and Sport. 2026; 21(1): 302-307.

Введение

Современная подготовка выпускника вуза характеризуется формированием мировоззрения студенческого сообщества педагогического воздействия, сопровождения при формировании социальных установок, универсальных компетенций, связанных с будущей профессией. Одним из главных условий является педагогическое сопровождение в образовательном процессе студентов, это способствует формированию предметных и метопредметных компетенций личности студента. Исходя из концепции российских и иностранных учёных (K. Kraiger и J. K. Ford, В.С. Макеева, Л.К. Гейхман, А.А. Оплетин, И.А. Зимняя, Ю. Г. Татур, А.В. Хуторской, Л.А. Петровский, Г.Л. Ильин, В.С. Кульневич, А В. Мудрик, В.Д. Паначев и др.), обучение в высшем учебном заведении направлено на приобретение знаний, умений, навыков, универсальных компетенций, развития способностей, которые будут применяться в профессии в течение всей жизни [1,2,6,8]. P. Miller, B. H. Liran, А.А. Оплетин считают, что «компетенции: физкультурно - спортивной, личной безопасности, самоорганизации саморазвития, социально-нравственного становления тесно связаны между собой» [1,6,8]. Готовность, способность к саморазвивающейся активности, саморазвитие, психические состояния в исследованиях учёных (A. Kuk, M. Guszkowska, A. Kuk, A. Gala-Kwiatkowska, А.А. Оплетина, О. Н. Нургатиной, Э. Н. Гилемхановой, В.С. Макеевой и др.) находятся в корреляционной связи с компетенцией личной безопасности, умением управлять своим психоэмоциональным состоянием, здоровьем, морально-волевыми качествами в процессе воспитания гуманных отношений между студентами и педагогами в процессе выстраивания своей «Я-концепции» [3,4,5,7,8]. Профессиональное становление студентов положительно формируется согласно исследованиям И. Ю. Кулагиной, И. Ю. Черниковой, А.А. Оплетина, В. Д. Паначева «через зону ближайшего развития личности с опорой на положительные качества, самоактуализируя резервы готовности к будущей профессии. Личностные профессиональные качества напрямую обеспечивают физическое, нравственное, психическое, социальное развитие, саморазвитие и самореализацию личности в предстоящей профессиональной деятельности» [2,3,6,7]. Обучение в вузе, процесс самоорганизации, самореализации, актуализации ресурсов студентов в образовательном пространстве способствует социализации личности при освоении

программного материала. Самоактуализация личности при этом выступает готовностью к предстоящей деятельности в избранной профессии при формировании универсальной компетенции личной безопасности и здоровьесбережения [1,2,3,4,6]. Воздействуя на социальные системы, ученые с разных сторон подходят к решению данного вопроса. Arnold Beisser опирается на гештальт-терапию. A. Kuk, M. Guszkowska, A. Gala-Kwiatkowska А.А. Оплетин, В.Д. Паначев, Н. Л. Пономарев предлагают формировать эмоциональный интеллект, способный контролировать эмоциональные свои состояния (астению, депрессию, тревожность, настроение, самочувствие, активность) выстраивая положительную «Я- концепцию» что расширяет спектр поведения студентов и формирует компетенцию личной безопасности и саморазвития [3,4,5,7,12]. В рамках освещаемого материала выделяем общепрофессиональную универсальную компетенцию (ОПК-7). Она обеспечивает регуляцию студентов в поведении в общесоциальном ракурсе и приобщение к нормам поведения в вузе и социуме, мы исходим из возможности активного участия студентов в формировании установок с ориентацией на общечеловеческие ценности совести, добра, красоты. Психологическая безопасность личности студентов в современной парадигме образования выходит на ведущие позиции. Это связано с напряженной политической обстановкой в мире, воздействием информационной войны зарубежных государств против России, провокаций и терактов на территории нашего государства. А также снижением функционального состояния, физической подготовленности абитуриентов, поступающих в вузы, снижением их уровня здоровья за последние пятнадцать лет. Согласно исследованию учёных (Н. А. Бойко, А.А. Оплетин, А. С. Новосёлова, Э. Н. Гилемханова, В. С. Макеева, В.А. Чистяков, Е.В. Богачева, В.Д. Паначев, Н.Л. Пономарев, Е.А. Стеблецова и др.) основная медицинская группа от числа поступивших в вузы студентов 2024-2025 составляет в среднем 11-13%, специальная медицинская группа составила 30%, подготовительная медицинская группа 67% от числа поступающих в вузы Пермского края. Число студентов, поступивших в вузы, имеющих от одного до двух, трех заболеваний увеличилось в четыре раза по сравнению с предыдущими годами. Как показал анализ научных публикаций, реализация компетенции личной безопасности является достаточно сложной образовательной задачей. В своих работах А.А. Силуянов, М.В. Фархиев, А.А. Оплетин, Р.А. Солоницин выявили в модуле существенные замечания, игнорирование которых не может предполагать качественную подготовку студентов в реализации универсальной компетенции личной безопасности [8,9,10]. Ряд авторов (С.С. Енокаева, В.А. Петьков, Ф.Д. Джирикова, А.А. Оплетин, Р.А. Солоницин и др.) обозначили в своих исследованиях пути интеграции образовательного модуля в систему профессиональной подготовки бакалавров, один из которых предполагает включение модуля «Основы военной подготовки» в содержание учебных дисциплин обязательной части основных образовательных программ [8,9,10].

Анализ и обобщение опыта реализации модуля позволили сделать нам вывод о том, что проблема формирования, в том числе поиска и обоснования педагогических условий, пока остаётся актуальной. Обозначенный предмет внимания побудил нас разработать свой подход к его внедрению в ПНИПУ, данный модуль осуществляется на методико-практических занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура и спорт». Была разработана авторская программа по реализации универсальной компетенции личной безопасности в которую, входят: огневая подготовка из стрелкового оружия, приёмы самообороны с оружием: (автомат, пистолет, нож, палка), приёмы самбо, аутогенная тренировка, функциональная музыка, социально-педагогический тренинг, комплекс теоретических занятий по освоению законов Российской Федерации с включением прав и обязанностей студентов [3,7,8,9,10]. Исходя из задач учебной дисциплины и образовательного модуля для обучающихся образовательных организаций высшего образования, возможностей учебно-методической и материально-технической базы для внедрения в учебный процесс экспериментальной программы по формированию универсальной компетенции личной безопасности у студентов ПНИПУ обозначим цель нашей работы – теоретически обосновать, экспериментально апробировать и оценить результативность авторской программы по формированию у студентов политехнического университета универсальной компетенции личной безопасности и самоорганизации саморазвития.

Методы исследования

Функциональное состояние студентов оценивалось по методике ДАТ, САН (Г.М. Фридман, Т.А. Пушкина, И.Я. Каплунович). Универсальная физкультурно-спортивная компетенция по И.В. Манжелей, универсальной компетенции личной безопасности и самоорганизации саморазвития по авторской программе, и карте педагогических наблюдений по А.А. Оплетину [5,6,8].

Огневая подготовка из стрелкового оружия и зачет по выполнению отработанных нормативов с оцениванием по методике, принятой в действующих курсах стрельб из стрелкового оружия по Р.А. Солоницину [9,10]. Приемы с оружием, без оружия по Российской системе самообороны по А.И. Ретюнских.

Результаты и обсуждение

Апробация экспериментальной программы по формированию универсальной компетенции личной безопасностии самоорганизации саморазвития проходила во время учебного процесса в течении 2024 - 2025 учебного года на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура и спорт». Проводился эксперимент, включающий два этапа: констатирующий и преобразующий. В эксперименте приняли участие студенты электротехнического, гуманитарного, факультетов в количестве 262 человека. Экспериментальная группа 130 человек занимались по авторской экспериментальной программе по формированию универсальных компетенций по А.А. Оплетину [1,2,5,6,7,8]. Контрольная группа 132 человека занимались по программе физическая культура для вузов. Полученные результаты эксперимента зафиксировали на начальном этапе низкие уровни сформированности у студентов гуманитарного и электротехнического факультетов универсальных компетенций: физкультурно-спортивной, самоорганизации саморазвития и личной безопасности и, повышенный уровень депрессивного состояния, тревожности, психофизического состояния у студентов экспериментальной и контрольной групп (таблица 1).

Таблица 1

Результаты эксперимента по нормализации функциональных состояний и формированию универсальных компетенций средствами физической культуры

Компоненты	Время	ЭГ, n = 130				КГ, n = 132			
		Уровни проявления свойства							
		Низкий	Средний	Высокий	Высший	Низкий	Средний	Высокий	Высший
Настроение	До	53	29	18	-	51	32	17	-
	После	9	12	79	-	49	33	18	-
Депрессия	До	27	49	24	-	28	47	25	-
	После	57	31	12	-	40	37	23	-
Активность	До	44	45	11	-	45	35	20	-
	После	2	32	66	-	42	37	21	-
Самочувствие	До	39	54	15	-	41	43	16	-
	После	10	30	60	-	53	30	17	-
Тревожность	До	26	46	28	-	26	45	29	-
	После	66	24	10	-	50	36	14	-
Универсальная физкультурно-спортивная компетенция	До	56	37	7	-	54	38	8	-
	После	17	29	42	12	41	49	10	-
Универсальная компетенция личной безопасности	До	53	42	5	-	51	44	5	-
	После	15	31	43	11	50	41	9	-
Универсальная компетенция самоорганизации саморазвития	До	65	28	7	-	62	30	8	-
	После	20	60	10	10	51	38	11	-

Разработанная экспериментальная программа физической культуры по формированию универсальных компетенций дала положительный эффект. Нами установлено в ЭГ в универсальной физкультурно-спортивной компетенции проявился высший уровень 12% от числа экспериментальной группы, высокий уровень с 7% достиг 42%, а низкий с 57% понизился до 19%. В универсальной компетенции личной безопасности также произошли значительные сдвиги в ЭГ. Низкий уровень понизился с 53% до 15%, высокий уровень повысился с 5% до 43%, проявился высший уровень до 11% [2]. Универсальной компетенции самоорганизации саморазвития произошли значительные сдвиги в контрольном срезе проявился высший уровень 10%, высокий повысился на 3%, средний на 32%. Активность, настроение, самочувствие у студентов ЭГ значительно повысилось, понизился уровень тревожности, депрессивного состояния. В КГ студенты, занимающиеся по традиционной программе ФК, показали незначительные сдвиги по всем параметрам.

Заключение

Внедрение в учебный процесс ПНИПУ авторской экспериментальной программы по формированию универсальных компетенций позволило повысить уровень сформированности компетенций средствами физкультурно-спортивной деятельности студентов политехнического вуза и нормализовать их психические состояния.

Список литературы

1 Оплетин А.А., Имашев А.М. Структура личностно-компетентностного состояния студентов вуза. *Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2015; 7(125): 145-149.

2. Оплетин А.А. Педагогическая технология формирования компетенции саморазвития личности средствами физической культуры. *Педагогико-психологические и медико – биологи*ческие проблемы физической культуры и спорта. 2015; 3(36): 142-149.

3. Оплетин А.А. Внедрение в учебный процесс здоровьесберегающей и спортивно ориентированной физической культуры). *Теория и практика физической культуры*. 2007; 10: 20-23.

4. Оплетин А.А. Воспитание гуманных отношений между студентами на занятиях физической культуры. *Педагогико-психологические и медико – биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2014; 3(32): 97-104.

5. Оплетин А.А. Нормализация психических состояний студентов на занятиях физической культуры и спорта. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2017; 12(1): 146-152.

6. Оплетин, А.А. Формирование компетенции личной безопасности средствами российской отечественной системы самообороны. *Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2014; 9(115): 101-105.

7. Паначев В.Д. Формирование социализации студента в вузе. *Современная наука: Актуальные проблемы и пути их решения: труды Международной дистанционной научной конференции «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения» (г. Липецк, 15 декабря 2014г.)*. 2014; 136 – 139.

8. Паначев В.Д. Особенности молодежных субкультур. Современное общество: вопросы теории, методологии, методы социальных исследований. *Материалы XVII (заочной) Всероссийской научной конференции, посвященной памяти профессора З.И. Файнбурга. ноябрь 2018 г*. Пермь. 2018: 168-172.

9. Паначев В.Д. Healthy life-style: sociological approach. *Opcion*. 2018; 17(34): 339-359.

10. Panachev V.D. Patriotic education of students in the process of physical and sports work. *Physical culture and sports: integration of science and practice. Materials of the XVI International scientific-practical conference (The 29-30 November, 2019)*. 2019: 3-6.

11. Паначев В.Д. Формирование личности в процессе инновационной спортивной деятельности. *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2008; 3: 66-69.

12. Шагабанов Ф.Р. Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа вузах: российский и зарубежный опыт. *Образование и право*. 2020; 6: 285-291.

References

1 Opletin A.A., Imashev A.M. The structure of the personal and competence state of university students. *Uchenye zapiski imeni P.F. Lesgafta*. 2015; 7(125): 145-149 [In Russ.].

2. Opletin A.A. Pedagogical technology of formation of competence of self-development of personality by means of physical culture. *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury I sporta = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2015; 3(36): 142-149 [In Russ., In Engl.].

3. Opletin A.A. The introduction of health-saving and sports-orien*ted physical culture into the educational process. Teoriya I praktika fizicheskoy kul'tury = Theory and practice of physical culture*. 2007; 10: 20-23 [In Russ., In Engl.].

4. Opletin A.A. Fostering humane relationships between students in physical education classes. *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury I sporta = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2014; 3(32): 97-104 [In Russ., In Engl.].

5. Opletin A.A. Normalization of students' mental states in physical education and sports classes. *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury I sporta = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2017; 12(1): 146-152 [In Russ., In Engl.].

6. Opletin, A.A. Formation of personal security competence by means of the Russian national self-defense system. *Uchenye zapiski imeni P.F. Lesgafta*. 2014; 9(115): 101-105 [In Russ.].

7. Panachev V.D. Formation of student's socialization at the university. *Sovremenaya nauka: aktual'nye problemy I puti sohraneniya im: materialy Mezhdunarodnoj otdalennoj nauchnoj konferencii "Sovremennaya naika: aktual'nye problemy I puti eye resheniya (Lipetsk, 15 dekabrya 2014 goda)* [Modern science: Actual problems and ways to solve them: proceedings of the International Remote Scientific Conference "Modern Science: actual problems and ways to solve them" (Lipetsk, December 15, 2014)]. 2014: 136-139 [In Russ.].

8. Panachev V.D. Features of youth subcultures. *Sovremennoe obchestvo: vypuski teorii, metodologii, metodov social'nyh issleodvaniy Materialy XVII (zaochnoj) Vserossijskoy nauchnoy konferentsii, posvyachennoy pamyati professora Z.I. Fajnurga, noyabr' 2018 goda* [Modern society: issues of theory, methodology, methods of social research. Proceedings of the XVII (correspondence) All-Russian Scientific Conference dedicated to the memory of Professor Z.I. Feinburg. November 2018]. Perm. 2018: 168-172 [In Russ.].

9. Panachev V.D. Healthy life-style: a sociological approach. *Opcion*. 2018; 17(34): 339-359 [In Russ.].

10. Panachev V.D. Patriotic education of students in the process of physical and sports work. *Fizicheskaya kul'tura I sport: integraciya nauki I praktiki. Materialy XVI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (29-30 noyabrya 2019)* [Physical culture and sports: integration of science and practice. Materials of the XVI International scientific-practical conference (November, 29-30, 2019). 2019: 3-6 [In Russ.].

11. Panachev V.D. Personality formation in the process of innovative sports activity. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*. 2008; 3: 66-69 [In Russ.].

12. Shagabanov F.R. Physical culture, recreation and mass sports work in universities: Russian and foreign experience. *Obrazovanie I parvo*. 2020; 6: 285-291 [In Russ.].

Статья поступила в редакцию: 29.01.2026

Оплетин Анатолий Александрович *– кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой физической культуры, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ), 614000, Россия, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, дом 29, e-mail: opletin.a@yandex.ru*

Паначев Валерий Дмитриевич *– доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры физической культуры, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ), 614000, Россия, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, дом 29, e-mail: e-mail: panachev@pstu.ru*

Пономарев Николай Леонидович *- кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ), 614000, Россия, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, дом 29, e-mail: pnlperm@yandex.ru*