

## ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/WELLNESS AND ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.155.11>

### ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Научная статья

**Кохан С.Т.<sup>1,\*</sup>, Серёдкин А.К.<sup>2</sup>, Шибаева А.А.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0003-1792-2856;

<sup>3</sup>ORCID : 0000-0001-5641-2328;

<sup>1,3</sup> Забайкальский государственный университет, Чита, Российская Федерация

<sup>2</sup> Министерство физической культуры и спорта Забайкальского края, Чита, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (ispmed[at]mail.ru)

#### Аннотация

Студенческая молодежь с ограниченными возможностями, в процессе высоких учебных нагрузок и ритма студенческой жизни, подвержена высокому риску ухудшения состояния здоровья. Низкая физическая активность, малоподвижный образ жизни, стрессовые ситуации негативно сказываются на качестве жизни. Цель данного исследования заключалась в проверке эффективности включения адаптивных форм обучения спортивным навыкам и активного участия в интегрированных спортивных турнирах студентов с ограниченными возможностями. В исследовании применялся количественный подход с добровольно участвующими 28 студентами, имеющими ограничения по здоровью. Описательный статистический анализ показал, что после включения адаптивных форм занятий по физической культуре и спорту, среднее количество участвовавших студентов составило 82,54, что соответствует достоверному росту полученных результатов. Логический тест знаковых рангов Вилкоксона также зафиксировал существенные различия ( $p<0,05$ ) между участием студентов до и после включения инновационных адаптивных форм игровой практики.

**Ключевые слова:** спортивные навыки, адаптивный спорт, студенты, ограниченные возможности, физическое развитие.

### IMPACT OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION TECHNOLOGIES ON DISABLED STUDENTS

Research article

**Kokhan S.T.<sup>1,\*</sup>, Seredkin A.K.<sup>2</sup>, Shibaeva A.A.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0003-1792-2856;

<sup>3</sup>ORCID : 0000-0001-5641-2328;

<sup>1,3</sup> Transbaikal State University, Chita, Russian Federation

<sup>2</sup> Ministry of Physical Culture and Sports of the Trans-Baikal Territory, Chita, Russian Federation

\* Corresponding author (ispmed[at]mail.ru)

#### Abstract

Students young people with disabilities, in the course of high academic loads and the rhythm of student life, are at high risk of health deterioration. Low physical activity, sedentary lifestyle, stressful situations negatively affect the life quality. The aim of this study was to test the effectiveness of incorporating adaptive forms of sports skills training and active participation in integrated sports tournaments for disabled students. The research used a quantitative approach with 28 voluntarily participating students with disabilities. Descriptive statistical analysis showed that after the inclusion of adaptive forms of physical education and sports classes, the average number of participating students was 82.54, which corresponds to a reliable increase in the results obtained. The Wilcoxon signed-rank test also recorded significant differences ( $p<0.05$ ) between student participation before and after the inclusion of innovative adaptive forms of game practice.

**Keywords:** sports skills, adaptive sport, students, disabilities, physical development.

#### Введение

Студенты колледжей и вузов часто демонстрируют недостаточный уровень физической активности, что негативно сказывается на учебе, здоровье, эмоциональном и психическом состоянии [1]. Особенность эта проблема касается студентов с ограниченными возможностями (ОВ), которые, в силу своих психофизических нарушений и обстоятельств, не могут в полной мере реализовывать свое физическое развитие из-за наличия социальных и физических барьеров. Необходимость понимая существующих препятствий нельзя переоценить, поскольку участие в адаптивной физической культуре (АФК) и спорте становится ключевым аспектом адаптации, социальной интеграции и психического благополучия студентов с ОВ [2]. Авторы О. Пань [3], Aitchison и др. [4] акцентируют внимание на растущем объеме доказательств, подтверждающих пользу для здоровья, как физического, так и психологического у лиц ОВ, активно занимающихся АФК и адаптивными видами спорта. Потенциал их участия значительно улучшает качество жизни, что подтверждает широкий консенсус понимания необходимости занятий разнообразными адаптивными физическими нагрузками, которые служат важным проводником для сохранения и укрепления здоровья. Вместе с тем путь к этим преимуществам многогранен и зависит от различных факторов, включающих наличие

доступных спортивных площадок, инвентаря, поддержки семьи и одногруппников, доверительных взаимоотношений и коммуникабельности с педагогами и личной заинтересованности в своем физическом развитии [5].

Одним из важных элементов физического развития является планируемый индивидуальный подход на занятиях АФК, позволяющий улучшить двигательную мобильность и когнитивные способности. Педагогам надо предлагать инновационные, разнообразные и привлекательные методы обучения, вызывающие интерес и мотивационную заинтересованность у студентов с ОВ. Наличие адаптированной среды, оборудования, спортивного инвентаря, правил, дозированных нагрузок, безусловно, будет стимулировать к активному участию, невзирая на имеющиеся ограничения по здоровью. Также педагогам в области физической культуры надо понимать, что помимо явных физических нарушений, большую роль в низкой физической активности особых студентов играют скрытые эмоциональные и поведенческие расстройства.

Анализируя вышесказанное, необходим индивидуальный, адаптивный подход в разработке и внедрении форм обучения физическим нагрузкам на занятиях по АФК и адаптивному спорту. Такой подход может устраниить существующие препятствия на пути участия студентов с ОВ, адаптируя спортивную среду в соответствии с потребностями и способностями. По мнению J. Bartz [6] и S. M. Roldán et al. [7], гибкое обучение позволяет вносить изменения в различные аспекты образовательного процесса, такие как: методы обучения, спортивное оборудование, дозированные физические нагрузки, индивидуальная или групповая игровая практика, социальная среда все то, что предназначено для создания более явных перспектив участия студентов с ОВ в интегрированных спортивно-массовых мероприятиях.

Использование индивидуальных адаптивных методов обучения, в полной мере, способствует принципам инклюзивного образования главной целью которого является предоставление равных возможностей всем студентам, обучающимся в университете. Исследования показывают, что инновационные подходы к организации физического воспитания, с включением адаптивных игр таких как: настольный теннис для слепых, парабадминтон, волейбол сидя, голбол, настольные и напольные спортивные игры, флорбол и др. повышают вовлеченность студентов с ОВ в спортивные практики, тем самым обеспечивая содержательный опыт обучения и применения на практике [8], [9], [10].

Цель исследования — проверка эффективности включения адаптивных форм обучения спортивным навыкам и активного участия в игровой практике на интегрированных спортивных соревнованиях студентов с ограниченными возможностями.

### **Методы и принципы исследования**

В исследовании добровольно принимало участие 28 студентов с ОВ, обучающихся на 1–3 курсах Забайкальского государственного университета, средний возраст составил  $19,8 \pm 1,6$  лет. Ограниченные возможности каждого студента подтверждены наличием справки об инвалидности, выданной бюро МСЭ (бюро медико-социальной экспертизы) и рекомендаций ИПРА (индивидуальная программа реабилитации и абилитации). Занятия проходили на элективных курсах по адаптивной физической культуре и во внеурочное время в клубе адаптивных игр с использованием индивидуальных и групповых игровых практик по различным доступным играм.

В данной работе применялся количественный исследовательский подход с экспериментальными методами, направленными на проверку эффективности используемых адаптивных форм в приобретении спортивных навыков и вовлеченности в интегрированные спортивные мероприятия, а также установления причинно-следственных связей между измеряемыми переменными. Методы сбора результатов заключались в наблюдении за респондентами и анкетировании. Обобщенные данные проанализированы с использованием описательных и логистических статистических методов. Для анализа количественных показателей наблюдений, расчета среднего уровня участия респондентов до и после вмешательства применяли описательный метод. Качественный анализ использовался для выявления закономерностей и существующих проблем у исследуемых, препятствующих развитию физической активности и игровым навыкам. Для анализа данных использовался непараметрический Т-критерий Вилкоксона.

### **Основные результаты**

Полученные результаты проанализированных двух переменных (адаптивные формы обучения спортивным навыкам и участие студентов с ОВ) показали значения — минимальное 57,00 и максимальное 76,00 со средним значением  $SD=68,21 \pm 6,13$ . Данные результаты демонстрируют разнообразное распределение значений со средним показателем 68,21, что в целом указывает на достаточно хороший уровень применения. При этом участие студентов с ОВ в игровой практике составило: минимальный предел 68,00, максимальный 92,00, среднее значение составило  $SD=82,54 \pm 9,22$ . Таким образом, уровень участия студентов в игровой практике относительно выше в сравнении с показателями применения адаптивных форм обучения. Используемый непараметрический тест знаковых рангов Вилкоксона для сравнения двух пар показал существование статистически значимой разницы ( $p<0,05$ ) между адаптивными формами обучения и участием студентов с ОВ в игровой практике на соревнованиях. Эффективная реализация форм обучения оказывает существенное влияние на уровень участия особых студентов и подтверждает рост вовлеченности респондентов, активно участвующих в спортивных мероприятиях.

### **Заключение**

Данное исследования выявило закономерное влияние использования эффективных практик адаптивных образовательных форм обучения на потенциальный рост количества студентов с ОВ активно принимающих участие в разнообразных интегрированных спортивных мероприятиях. Установлен средний уровень участия 82,54 после применения разнообразных образовательных практик, что достоверно выше в сравнении с предыдущими показателями. Результаты подтверждают принципы инклюзивного образования с акцентом на используемый потенциал разнообразных методов и подходов в обеспечении доступности, соблюдения равных возможностей, стимулирования и поощрения вовлеченности, уверенности и развития социальных навыков у студентов с ОВ.

Безусловно, активное включение в регулярные занятия адаптивным спортом снижает стрессовые и эмоциональные нагрузки, тем самым улучшая психическое здоровье.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Ашрапов Б.П., Худжандский государственный университет имени академика Бободжана Гафурова, Худжанд Таджикистан

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.155.11.1>

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

Ashrapov B.P., Khujand State University, Khujand Tajikistan  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.155.11.1>

### Список литературы / References

1. Guerriero M.A. Relationship Between Sedentary Lifestyle, Physical Activity and Stress in University Students and Their Life Habits: A Scoping Review with PRISMA Checklist (PRISMA-ScR) / M.A. Guerriero, A. Dipace, A. Monda [et al.] // Brain Sciences. — 2025. — № 15(78). DOI: 10.3390/brainsci15010078
2. Снимщикова О.А. Особенности организации условий проведения спортивных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья / О.А. Снимщикова, Р.И. Ковтун // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2022. — № 5(207). — С. 375–379.
3. Пань Л. О необходимости совершенствования форм занятий адаптивной физической культурой в вузе со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья / Л. Пань // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2024. — № 29(6). — С. 1726–1734. DOI: 10.20310/1810-0201-2024-29-6-1726-1734
4. Aitchison B. Experiences and Perceived Health Benefits of Individuals With a Disability Participating in Sport: A Systematic Review Protocol / B. Aitchison, A. Rushton, P.R. Martin [et al.] // BMJ open. — 2020. — № 10(11). DOI: 10.1136/bmjopen-2020-038214
5. Тарасов П.В. Основные положения, обеспечивающие эффективность занятий адаптивной физической культурой со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья / П.В. Тарасов, Е.Ю. Козенко, Д.Ю. Мирошник // Физическое воспитание и студенческий спорт. — 2024. — № 3(4). — С. 425–430. DOI: 10.18500/2782-4594-2024-3-4-425-430
6. Bartz J. All inclusive?! empirical insights into individual experiences of students with disabilities and mental disorders at german universities and implications for inclusive higher education / J. Bartz // Education Sciences. — 2020. — № 10(9). — P. 1–25. DOI: 10.3390/educsci10090223
7. Roldán S.M. How inclusive interactive learning environments benefit students without special needs / S.M. Roldán, J. Marauri, A. Aubert [et al.] // Frontiers in Psychology. — 2021. — № 12. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.661427
8. Ананьева Е.Э. Волейбол сидя как средство социальной адаптации участников СВО с поражением опорно-двигательного аппарата / Е.Э. Ананьева, П.А. Непомнящих, О.Е. Клименко // Вестник науки. — 2024. — № 3(6(75)). — С. 1929–1934.
9. Кохан С.Т. Влияние настольных спортивных игр на формирование мотивации к физической активности студенческой молодежи / С.Т. Кохан, С.В. Власова // Ученые записки ЗабГУ. — 2022. — № 17(4). — С. 140–149. DOI: 10.21209/2658-7114-2022-17-4-140-149
10. Лукина А.Н. Развитие настольного тенниса для слепых и слабовидящих в республике Карелия / А.Н. Лукина // StudArctic Forum. — 2024. — № 9(2). — С. 18–23.

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Guerriero M.A. Relationship Between Sedentary Lifestyle, Physical Activity and Stress in University Students and Their Life Habits: A Scoping Review with PRISMA Checklist (PRISMA-ScR) / M.A. Guerriero, A. Dipace, A. Monda [et al.] // Brain Sciences. — 2025. — № 15(78). DOI: 10.3390/brainsci15010078
2. Snimshchikova O.A. Osobennosti organizatsii uslovii provedeniya sportivnikh zanyatii dlya studentov s ogranicennimi vozmozhnostyami zdorovya [Specific features of the organization of conditions for conducting sports for disabled students] / O.A. Snimshchikova, R.I. Kovtun // Uchenie zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta [Scientific Notes of P.F. Lesgaft University]. — 2022. — № 5(207). — P. 375–379. [in Russian]
3. Pan L. O neobkhodimosti sovershenstvovaniya form zanyatii adaptivnoi fizicheskoi kulturoi v vuze so studentami, imeyushchimi otkloneniya v sostoyanii zdorovya [On the necessity of adaptive physical education classes forms improvement in university with students with disabilities] / L. Pan // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnie nauki [Tambov University Review. Series: Humanities]. — 2024. — № 29(6). — P. 1726–1734. DOI: 10.20310/1810-0201-2024-29-6-1726-1734 [in Russian]
4. Aitchison B. Experiences and Perceived Health Benefits of Individuals With a Disability Participating in Sport: A Systematic Review Protocol / B. Aitchison, A. Rushton, P.R. Martin [et al.] // BMJ open. — 2020. — № 10(11). DOI: 10.1136/bmjopen-2020-038214
5. Tarasov P.V. Osnovnie polozheniya, obespechivayushchie effektivnost zanyatii adaptivnoi fizicheskoi kulturoi so studentami, imeyushchimi otkloneniya v sostoyanii zdorovya [Basic provisions that ensure effectiveness of adaptive physical education classes with students with health disorders] / P.V. Tarasov, Ye.Yu. Kozenko, D.Yu. Miroshnik // Fizicheskoe

vospitanie i studencheskii sport [Physical Education and University Sport]. — 2024. — № 3(4). — P. 425–430. DOI: 10.18500/2782-4594-2024-3-4-425-430 [in Russian]

6. Bartz J. All inclusive?! empirical insights into individual experiences of students with disabilities and mental disorders at german universities and implications for inclusive higher education / J. Bartz // Education Sciences. — 2020. — № 10(9). — P. 1–25. DOI: 10.3390/educsci10090223

7. Roldán S.M. How inclusive interactive learning environments benefit students without special needs / S.M. Roldán, J. Marauri, A. Aubert [et al.] // Frontiers in Psychology. — 2021. — № 12. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.661427

8. Ananeva Ye.E. Voleibol sidya kak sredstvo sotsialnoi adaptatsii uchastnikov SVO s porazheniem oporno-dvigatelnogo apparata [Sitting volleyball as means of social adaptations with defeat musculoskeletal system] / Ye.E. Ananeva, P.A. Nepomnyashchikh, O.E. Klimenko // Vestnik nauki [Bulletin of Science]. — 2024. — № 3(6(75)). — P. 1929–1934. [in Russian]

9. Kokhan S.T. Vliyanie nastolnikh sportivnikh igr na formirovaniye motivatsii k fizicheskoi aktivnosti studencheskoi molodezhi [The influence of table sports games on the formation of motivation for students' physical activity] / S.T. Kokhan, S.V. Vlasova // Uchyonie zapiski ZabGU [Scholarly Notes of TSU]. — 2022. — № 17(4). — P. 140–149. DOI: 10.21209/2658-7114-2022-17-4-140-149 [in Russian]

10. Lukina A.N. Razvitiye nastolnogo tennisa dlya slepikh i slabovidyashchikh v respublike Kareliya [Advancement of table tennis for the blind and visually impaired in the Republic of Karelia] / A.N. Lukina // StudArctic Forum [StudArctic Forum]. — 2024. — № 9(2). — P. 18–23. [in Russian]