Дата публикации: 01.09.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_40
УДК 37.042.1

Publication date: 01.09.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_40
UDC 37.042.1

АКТУАЛИЗАЦИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Е.М. Голикова, Т.М. Панкратович, В.Д. Беспутина
Оренбургский государственный педагогический университет, г. Оренбург, Россия

Аннотация. Цель – оценить эффективность модели смешанного обучения в преподавании физической культуры для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В рамках школьной инклюзии для данного контингента созданы условия в адаптивной физкультурно-спортивной деятельности. При этом организация процесса физической культуры в школе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет сложный характер, связанный с большим количеством нозологических групп детей. В рамках исследования, в образовательный процесс обучающихся с ограниченными возможностями здоровья была введена модель смешанного обучения «перевернутый класс». Результаты проведённого эксперимента показали положительные результаты модели смешанного обучения в методике преподавания физической культуры обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, средние показатели самостоятельности и активности увеличились в среднем на 32% и 35%, знаниевый компонент – на 23%.
Ключевые слова: физическая культура, дети с ограниченными возможностями здоровья, смешанное обучение.

ACTUALIZATION OF BLENDED LEARNING IN PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS WITH DISABILITIES

E.M. Golikova, T.M. Pankratovich, V.D. Besputina
Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russia

Annotation. The goal is to evaluate the efficiency of the blended learning model in teaching physical education to students with disabilities. Within the framework of school inclusion, conditions for adaptive physical and sports activities have been created for this contingent. At the same time, the organization of the physical activity process in a school for students with disabilities is complicated, and it is associated with a large number of nosological groups of children. As part of the study, the model of blended learning “flipped class” was introduced into the educational process of students with disabilities. The results of the experiment revealed the positive outcomes of the blended learning model in the methods of teaching physical education to students with disabilities, the average indicators of independence and activity increased by an average of 32% and 35%, the knowledge component increased by 23%.
Keywords: physical education, children with disabilities, blended learning.

Введение. С развитием системы адаптивной физической культуры в России складывается особое педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Адаптивная физкультурно-спортивная деятельность эффективно влилась в процесс инклюзивного образования обучающихся. Физическая культура школьников с ограниченными возможностями здоровья реализуется в рамках одного из шести видов адаптивной физической культуры – адаптивное физическое воспитание. Ролевалентность данного вида адаптивной физической культуры характеризуется тем, что в рамках образовательной политики процесс физического воспитания имеет нормативно-правовое, программно-содержательное и организационно-управленческое обеспечение. Реализации адаптивного физического воспитания в школе имеет ряд сложностей, к которым следует отнести большое количество

нозологических групп, особенности интеллектуального развития, коммуникативные характеристики, сформированность социальных компонентов и т.д. При этом следует отметить, что дети со сложной патологией обучаются в классе с детьми нормотипичными. Задача педагога – организовать процесс обучения так, где каждый ребёнок будет иметь индивидуальный образовательный маршрут с учётом особенностей и потребностей [1]. Новые подходы к образовательным технологиям предполагают переход от продуктивного образования к репродуктивному, в том числе и физической культуры [2]. В 2021 году Министерство просвещения РФ представило план цифровизации образования, что ориентирует педагогов на внедрение в образовательную практику моделей смешанного обучения [3].

Цель исследования – оценить эффективность модели смешанного обучения в преподавании физической культуры для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Методы и организация исследования. Исследование выполнено по проекту «Методика преподавания физической культуры в общеобразовательной организации с учетом реализации модели смешанного обучения», которое реализуется при финансовой поддержке Министерства просвещения РФ в рамках государственного задания (дополнительные соглашения № 073-0302021-044/1 от 30.06.2021 г. и № 073-0302021-044/2 от 21 июля 2021 г. к соглашению № 073-0302021-044 от 18 января 2021 г.).

В рамках исследования в 2022 г в образовательные организации в методику преподавания физической культуры была внедрена модель смешанного обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Реализованы следующие методы: анализ исследуемой проблемы, изучение нормативно-правовых документов в области физической культуры лиц с ограниченными возможностями здоровья, эмпирические методы исследования (наблюдение, беседы, эксперимент, контроль и измерение, оценивание).

В исследовании приняли участие 34 обучающихся (5-9 классов) с ограниченными возможностями здоровья. Так как школьники относились к различным нозологическим группам, при этом учитывался и возраст ребёнка, было принято решение в разработке технологии индивидуальных образовательных траекторий и модельной характеристики реализации смешанного обучения. Для каждого обучающегося создана индивидуальная образовательная траектория, направленная на овладение образовательных результатов по предмету «Физическая культура» и развитие активности и самостоятельности в процессе физической культуры. К нозологическим группам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья относились дети с патологией зрения, нарушением опорно-двигательного аппарата и т.д. Была разработана технология индивидуальных образовательных траекторий, позволяющая внедрить в практику физической культуры модели смешанного обучения (рис.).

В качестве определения эффективности смешанного обучения педагог для каждого обучающегося применял модель «перевернутый класс». Внедрение модели «перевёрнутый класс» в методику преподавания физической культуры сочетает онлайн и офлайн обучение. Данная модель обеспечивает обретение каждым обучающимся, независимо от нозологии, умений и навыков самоорганизации, самоуправления физическим совершенствованием при выборе образовательного маршрута, темпа, места и времени для достижения учебной и жизненной успешности [4]. Поэтому, каждый обучающийся с ограниченными возможностями здоровья может более углубленно изучать темы, связанные с теоретическими знаниями воспитания двигательных способностей человека, роли здорового образа жизни, влиянии физических упражнений на функциональные характеристики.



Рис. Базовая модель индивидуальной образовательной траектории обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с применение модели смешанного обучения

Применение цифровых образовательных ресурсов на базе различных информационно-телекоммуникационных платформ повышает интерес обучающихся к процессу образования. В организационном плане модель «перевернутый класс» является одной из самых простых [5]. Для её реализации можно использовать школьный компьютерный класс, индивидуальные гаджеты с подключенным интернетом. Обучающийся выполняет домашнюю работу в учебной онлайн-среде. В «перевёрнутом классе» меняется местами классная и домашняя работа [6]. Для организации такой работы учитель при тематическом планировании своей деятельности предусматривает к каждому разделу программы и теме урока перечень учебно-методических материалов, которыми может воспользоваться обучающийся (адреса возможного использования интернет-платформ, мультимедийных программ, электронных учебников и задачников, игровых программ и т.п.). Каждому обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья предложено самостоятельно освоить теоретический материал предстоящей темы, применяя электронные образовательные ресурсы и платформы

с тематикой урока (прослушивание лекции, просмотра видео, фрагмента учебного фильма). При разработке содержания основных разделов учебной программы учителям рекомендовано применять на практике следующие информационно-телекоммуникационные ресурсы:

- Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов для учреждений общего и начального профессионального образования (http://school-collection.edu.ru);
- Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru);
- Портал института стратегии развития образования (instrao.ru);
- Портал федерального центра организационно-методического обеспечения физического воспитания (фцомофв.рф);
- Интерактивные уроки по всему школьному курсу (https://resh.edu.ru/);
- Образовательные методические сайты для учителей физической культуры (http://metodsovet.su/dir/fiz_kultura/9);
- Методический сайт «Я иду на урок физкультуры» (http://spo.1september.ru/urok/);
- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» (http://festival.1september.ru/) [7-8].

Домашняя работа обучающихся ориентирована на овладение теоретическим материалом и закрепление его практическим заданием (тесты, работа с дневником самоконтроля, составление инструкции по технике безопасности, проведение сравнительного анализа своего физического развития, физической подготовленности с предложенными нормами и т.п., как инструмента самоконтроля), что сокращает время на объяснения в процессе практического занятия. В спортивном зале учитель и обучающийся закрепляют на практике полученные знания, осуществляют коррекцию при выполнении упражнений, выявляют проблемы при выполнении домашнего задания и решают на месте. Учитель и обучающийся с ограниченными возможностями здоровья погружены в практическую деятельность, которая так необходима для данного контингента как с физиологической, так и с функциональной точки зрения. Насколько обучающийся осваивает материал, учитель может определить по его готовности «здесь и сейчас», скорректировать задание и способ его выполнения (фронтально, дифференцированно, индивидуально). Для внедрения модели смешанного обучения было разработано программно-содержательное сопровождение, согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС).

Статистический анализ данных проводился с помощью непараметрического критерия U-критерий Манна-Уитни. Критерий предназначен для оценки различий между двумя выборками.

Результаты исследования и их обсуждение. В процессе внедрения модели «перевёрнутый класс» были изучены критерии самостоятельности и активности обучающихся, а также проведена оценка сформированности знаний по предмету «Физическая культура».

Знания измерялись с помощью тестовых заданий по показателям полноты и прочности их освоения. Были взяты количественные показатели сформированности полноты знаний, где: «0» – низкий уровень рассматриваемого критерия; «1» – средний уровень; «2» – высокий уровень. Качественный показатель знаний рассчитывался от 0 до 4 баллов, где: «0-1» – низкий, «2-3» – средний, «4» – высокий. Исследуя самостоятельность и активность обучающихся, применяли критерии освоения ценностей физической культуры через:

- экспертную оценку компонентов самостоятельности и активности. Коэффициент варьировался от 0 до 24 баллов («0-6» – низкий, «7-18» – средний, «19-24» – высокий);
- самооценка компонентов самостоятельности и активности. Тестовое задание, включающее в себя 18 вопросов, с помощью ключа рассчитывалась сумма баллов,

которая варьировалась от 0 до 36 («0-10» – низкий, «11-27» – средний, «28-36» – высокий).

Для чистоты эксперимента в ходе исследования была разработана сводная таблица, и все критерии приравнены к единому критерию от 0 до 4 баллов. Результаты каждого обучающего были внесены в таблицы, позволяющие отследить степень сформированности изучаемых сущностных и существенных характеристик знаний, самостоятельности и активности. Результаты исследования представлены в таблице 1, 2.

Таблица 1

Результаты сформированности знаний по предмету «Физическая культура» в ходе исследования

Уровни	Начало эксперимента		Окончание эксперимента	
	кол-во	%	кол-во	%
низкий	12	35	4	12
средний	16	47	18	53
высокий	6	18	12	35
$U_{Эмп}$=381				

Примечание: при $p \leq 0,01$

Полученное эмпирическое значение находится в зоне значимости, что подтверждает достоверность полученных результатов. Количество обучающихся, перешедших к показателям среднего и высокого уровней, увеличилось (средней уровень – от 47 % до 53%), (высокий уровень – от 18% до 35%), с низким уровнем знаний осталось 12% обучающихся. Однако и у обучающихся с низким, нулевым уровнем знаний результаты увеличились.

Таблица 2

Результаты развития самостоятельности и активности обучающихся на основе ценностей физической культуры в ходе исследования

Уровни	Экспертная оценка				Самооценка			
	начало эксперимента		окончание эксперимента		начало эксперимента		окончание эксперимента	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
низкий	15	44	4	12	16	47	4	12
средний	16	47	20	59	15	44	21	62
высокий	3	9	10	29	3	9	9	26
$U_{Эмп}$=299					$U_{Эмп}$=282			

Примечание: при $p \leq 0,01$

Полученные результаты расчёта экспертной оценки и результаты самооценки обучающихся находятся в зоне значимости. Процесс физического воспитания обучающихся с применением модели смешанного обучения «перевёрнутый класс» подтвердил эффективность и возможность включения в методику преподавания физической культуры в общеобразовательные организации. Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья были включены в активную познавательную деятельность. Подобранные информационно-телекоммуникационные ресурсы и платформы позволили рационально распределить время теоретической подготовки и практической деятельности.

Результаты исследования доказали, что модель «перевёрнутый класс» может быть применена в практике физической культуры в общеобразовательной организации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Заключение. Применение данной модели позволяет организовать практическую часть методики преподавания физической культуры, ориентируя обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на отработку навыков применения изученного самостоятельно теоретического материала с помощью интерактивных технологий (метод проектов, проблемное обучения, игровые технологии и т.п.). Такая работа активизирует школьников к поисковой, исследовательской, креативной деятельности, развитию самостоятельности и коллективному взаимодействию. Традиционная система обучения ориентирует обучающихся на получение знаний от педагога, что снижает мотивационно-поисковую активность обучающихся. При использовании модели «перевёрнутый класс» школьник не получает готовые ответы, а предпринимает попытки к самостоятельному поиску. Чем активней обучающийся включается в самостоятельное изучение теории, тем эффективнее будет её освоение. Это способствует формированию как предметных, так и метапредметных образовательных результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пяткова, О. Б. Телекоммуникационные проекты как способ достижения метапредметных результатов учащихся с ограниченными возможностями здоровья / О. Б. Пяткова, Т. В. Уткина // Школьные технологии. – 2020. – № 5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/telekommunikatsionnye-proekty-kak-sposob-dostizheniya-metapredmetnyh-rezultatov-uchaschimisya-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami (дата обращения: 11.09.2021).
2. Голикова, Е. М. Перспективные направления и практические решения в методике преподавания предмета «Физическая культура» на основе модели смешанного обучения / Е. М. Голикова // Шаг в науку. – 2021. – № 4. – С.5-10.
3. Васильева, Н. И. Использование цифровой образовательной среды при изучении предмета «Физическая культура» / Н. И. Васильева // Школьные технологии. – 2020. – № 5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovoy-obrazovatelnoy-sredy-pri-izuchenii-predmeta-fizicheskaya-kultura (дата обращения: 11.09.2021).
4. Козина, Ж. Г. Дистанционная физическая культура: миф или реальность / Ж. Г. Козина // Калининградский вестник образования. – 2020. – № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/distantsionnaya-fizicheskaya-kultura-mif-ili-realnost (дата обращения: 11.09.2021).
5. Логинова, А. В. Смешанное обучение: преимущества, ограничения и опасения / А. В. Логинова // Молодой ученый. – 2015. – №7 (87). – С.809-811.
6. Нагаева, И. А. Смешанное обучение в современном образовательном процессе: необходимость и возможности / И. А. Нагаева // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2016. – № 6(33). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/smeshannoe-obuchenie-v-sovremennom-obrazovatelnom-protsesse-neobhodimost-i-vozmozhnosti (дата обращения: 11.09.2021).
7. Голикова, Е. М. Применение модели смешанного обучения в преподавании физической культуры в школе / Е. М. Голикова, Т. М. Панкратович, В. Ю. Нефедова // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 6. – С.111-112.
8. Панкратович, Т. М. Возможность и целесообразность использования модели смешанного обучения «перевёрнутый класс» в практике физкультурного образования / Т. М. Панкратович, Л. А. Акимова // Научный сборник «Современная школа России. Вопросы модернизации». – 2021. – № 6 (37) – С. 103-107.

REFERENCES

1. Pyatkova O.B., Utkiva T.V. telecommunications projects as a way for students with disabilities to achieve metasubject results. *Journal of School Technology*, 2020, no. 5. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/telekommunikatsionnye-proekty-kak-sposob-dostizheniya-metapredmetnyh-rezultatov-uchaschimisya-s-ogranichennymi-vozmozhostyami (accessed 08.08.2022). (in Russ.)
2. Golikova E.M. Perspective directions and practical solutions in the methodology of teaching the

subject “Physical education” based on the model of blended learning. *Step into Science*, 2021, no. 4, pp.5-10. (in Russ.)
3. Vasil’eva N.I. Using the digital educational environment in the study of the subject «Physical culture». *Journal of School Technology*, 2020, no 5. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovoy-obrazovatelnoy-sredy-pri-izuchenii-predmeta-fizicheskaya-kultura (accessed 08.08.2022). (in Russ.)
4. Kozina Zh.G. Distance physical training lesson: myth or reality. *Kaliningrad Bulletin of Education*, 2020, no. 2. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/distantsionnaya-fizicheskaya-kultura-mif-ili-realnost (accessed 08.08.2022). (in Russ.)
5. Loginova A.V. Blended learning: advantages, limitations and fears. *Young scientist*, 2015, no. 7 (87), pp. 809-811. (in Russ.)
6. Nagaeva I.A. Blended learning in the modern educational process: the need and opportunities. *Otechestvennaya i Zarubezhnaya Pedagogika*, 2016, no. 6 (33). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/smeshannoe-obuchenie-v-sovremennom-obrazovatelnom-protsesse-neobhodimost-i-vozmozhnosti (accessed 08.08.2022). (in Russ.)
7. Golikova E.M., Pankratovich T.M., Nefedova V.Yu. Application of the blended learning model in teaching physical culture at school. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2022, no. 6, pp.111-112. (in Russ.)
8. Pankratovich T.M., Akimova L.A. The possibility and expediency of using the model of blended learning “flipped class” in the practice of physical education. *Scientific collection “Modern School of Russia. Issues of modernization”,* 2021, no. 6 (37), pp. 103-107. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:
Елена Михайловна Голикова – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры Теории и методики спортивных дисциплин, АФК и МБОФВ ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», Оренбург, e-mail: gks-07@mail.ru.
Татьяна Михайловна Панкратович – кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой кафедры Теории и методики спортивных дисциплин, АФК и МБОФВ ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», Оренбург, e-mail: pankratovicht@mail.ru.
Виктория Дмитриевна Беспутина – аспирант кафедры Теории и методики спортивных дисциплин, АФК и МБОФВ ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», Оренбург, e-mail: vika-1996-30-06@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:
Elena Mikhajlovna Golikova – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Theory and Methods of Sports Disciplines, Adaptive Physical Culture and Biomedical Fundamentals of Physical Education, Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, e-mail: gks-07@mai.l.ru.
Tat’yana Mikhajlovna Pankratovich – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methods of Sports Disciplines, Adaptive Physical Culture and Biomedical Fundamentals of Physical Education, Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, e-mail: pankratovicht@mail.ru.
Viktoria Dmitrievna Besputina – Post-Graduate Student of the Department of Theory and Methods of Sports Disciplines, Adaptive Physical Culture and Biomedical Fundamentals of Physical Education, Orenburg State Pedagogical University, e-mail: vika-1996-30-06@mail.ru.

Для цитирования: Голикова, Е. М. Актуализация смешанного обучения в физической культуре обучающихся с ограниченными возможностями здоровья / Е. М. Голикова, Т. М. Панкратович, В. Д. Беспутина // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6. – № 3. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_40

For citation: Golikova E.M., Pankratovich T.M., Besputina V.D. Actualization of blended learning in physical education of students with disabilities. *Modern Issues of Biomedicine*, 2022, vol. 6, no. 3. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_40