

Виды и методы использования цифровых образовательных технологий при обучении детей с ОВЗ

Юлия Алексеевна Ковбаса

Студент

Технический институт (филиал) Северо-восточного федерального университета

Нерюнгри, Россия

yuliashaih1209@gmail.com

 0000-0000-0000-0000

Светлана Валерьевна Попова

Старший преподаватель

Технический институт (филиал) Северо-восточного федерального университета

Нерюнгри, Россия

s.pop@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 12.09.2021

Принята 15.10.2021

Опубликована 05.12.2021

 10.25726/x1015-5846-1111-o

Аннотация

В данной статье описываются виды и методы использования цифровых технологий при обучении детей с ОВЗ в начальной школе. Так же приведены примеры использования этих технологий. Во всем мире возросло использование новых технологий в системе образования. Наряду с развитием технологий у детей этого века есть различные способы взаимодействия для обучения, слушания, интерпретации и мышления. Информационные технологии оказывают положительное влияние на образовательный контекст. В образовательной политике России признается важность информационных технологий в процессе обучения и преподавания в школах. В этой статье описывается эффективность цифрового рассказывания историй в сравнении с традиционным и цифровым процессом обучения учащихся начальных школ. Интеграции детей с нарушениями психофизического развития в общеобразовательное пространство РФ как одно из направлений гуманизации всей системы образования, соответствует приоритетам современной государственной политики. В России правительство пытается сделать все для того, чтобы догнать по показателям инклюзии европейские страны. Для успешного обучения детей с особенностями психофизического развития, инклюзивная школа реализует программу психолого-педагогического сопровождения с привлечением квалифицированных логопедов, дефектологов, психологов, социальных педагогов, ассистентов учителей и других специалистов.

Ключевые слова

Технология, социальная адаптация, цифровое обучение, цифровизация, дети с ОВЗ.

Введение

Инклюзивное образование становится вопросом к обсуждению с привлечением общественного сектора, медицинских учреждений и учреждений образования, так как статистические данные Министерства труда и социальной политики, Росстат свидетельствуют, что количество людей с инвалидностью составляет 10% от общего количества населения страны, 6% из них имеют недостатки интеллектуального развития. В то же время выраженные отклонения от принятого за норму развития –

основание для предоставления специальных услуг ребенку во время его школьного обучения, что до последнего времени не входило в компетенцию общего среднего образования (Киэлевяйнен, 2020).

Полного статистического государственного учета детей с нарушениями психофизического развития сейчас в России нет (Матвеева, 2019). Помехой этому стоят межведомственные барьеры, различные подходы к проведению учета таких детей, отсутствие единой категориальной классификации и тому подобное. Об этом свидетельствует исследование Европейской исследовательской организации (ERA): на сегодня в России отсутствует единая прозрачная и достоверная система учета детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями по состоянию здоровья.

По мнению экспертов, реальное количество детей с ограниченными возможностями по состоянию здоровья в десятки раз больше, чем подается в статистических данных. Учетные данные ИРЦ также не отражают реальной ситуации: обследованием консультаций охвачены лишь те дети, родители которых обращаются за помощью. Это означает, что большое количество детей с особыми потребностями вообще не учитывается статистикой (Арбатская, 2017). Отсутствие единой прозрачной и достоверной системы учета детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями по состоянию здоровья мешает адекватной оценке реальных масштабов проблемы и разработке четкой стратегии внедрения инклюзивного образования в России.

Материалы и методы исследования

Препятствием во внедрении инклюзивного образования являются: противоречивость нормативной базы; неподготовленность педагогического персонала обучать детей с инвалидностью в общеобразовательных школах; отсутствие индивидуальных программ в соответствии с потребностями ребенка; отсутствие методического сопровождения педагогов; отсутствие узких специалистов при инклюзивных общеобразовательных учреждениях (учитель-логопед; учитель-дефектолог; специалист по физической реабилитации, ассистент учителя).

Новой школьной реформой предусмотрено подготовку педагогических специалистов, которые умеют учиться на протяжении жизни, критически мыслить, ставить цели и достигать их, работать в команде, общаться в многокультурной среде, выполнять новую роль (коуча, фасилитатора, тьютора, модератора) в индивидуальной образовательной траектории ребенка. (Летова, 2017) Концепцией предусмотрено увеличение количества моделей подготовки учителя, диверсификацию формы повышения квалификации (курсы при ИППО, семинары, вебинары, онлайн-курсы, конференции, самообразование (признание сертификатов). В Концепции обоснована организация новой образовательной среды, ориентированного на проектную, командную, групповую деятельность, которая предполагает использование новых вариантов организации учебного пространства (мобильные рабочие места, отдельные помещения с открытым образовательным пространством) и применения новых ИТ-технологий, новых мультимедийных средств обучения и др.

Российские ученые отмечают, что подготовка педагогических кадров к инклюзивному образованию детей с особыми образовательными потребностями должна осуществляться системно путем подготовки психолого-педагогических специалистов массовых учебных заведений, специалистов дефектологии с ориентацией на систему специального образования и учебно-реабилитационные центры, а также предоставление консультативных услуг в инклюзивных ресурсных центрах, которые начали создаваться в России (Никифорова, 2015). Несовершенное кадровое обеспечение определяют насущной проблемой внедрения инклюзивного обучения и учителя-практики, которые предлагают использовать учреждения специального образования как консультативные центры.

Результаты и обсуждение

Исследования доказывают, что страны, которые тратят меньше средств на систему здравоохранения и социальные услуги, в целом имеют большее количество детей в институтах. Если поблизости есть интернат, то найдутся родители, которые отдадут туда ребенка, если будет санаторная школа-интернат для детей с легочными заболеваниями, то найдутся и такие дети, с сердечно-сосудистыми заболеваниями – санаторная школа с возможностью круглосуточного пребывания не будет

пустовать (Симутина, 2018). Интернаты для многих родителей, семей, оказавшихся в сложных жизненных обстоятельствах (СЖО), как соблазн избавиться от «проблемного ребенка», отдать его на воспитание государству, где ее оденут и накормят. Учебные заведения выполняют несвойственную им функцию-социальную, а не образовательную. Существует проблема в отношении к власти таких семей, - их в большинстве наказывают, забирают (удаляют) ребенка из кризисной семьи, а не пытаются оказать помощь, отсутствует слаженная система предоставления социальных услуг и ресурсов вне интерната. То есть, сегодня все еще тратится львиная доля бюджетных средств на содержание институциональных учреждений, а не на качественные социальные, медицинские или образовательные услуги, которые должны быть превентивными и поддерживающими услугами и ресурсами для детей и семей в общинах, ориентированных на удовлетворение потребностей ребенка и защиту его прав (Парфенова, 2019).

Проживание детей в учреждениях интернатного типа имеют ряд негативных последствий:

- закрытость, изоляция от окружающего мира, осуждение общества;
- разрыв с семьей, отсутствие взаимодействия, общение с родственниками, отсутствие позитивной модели семьи, одиночество, недостаток тепла и любви;
- потеря индивидуальности вследствие группового подхода, насилие, унижение и нивелирование личности;
- формирование потребительской позиции, неготовность к самостоятельной жизни, отсутствие необходимых навыков;
- отставание в эмоциональном развитии, сложности в общении, уменьшение шансов получить полноценное образование;
- рост шансов стать жертвой торговли людьми, эксплуатации, подростковой беременности.

Одним из основных факторов, способствующих гармоничному развитию ребенка с интеллектуальными нарушениями, является внедрение в образовательных учреждениях не только технологий, которые решают учебные задачи, но и являются здоровьесберегающими.

Для проведения анкетирования мы разработали анкету. В анкетировании приняло участие 30 учителей-дефектологов (Кулешов, 2019).

Проанализировав анкетные данные, мы поняли, что не оказалось ни одного учителя, который бы не знал, что такое здоровьесберегающие технологии. 100% опрошенных правильно отметили определение здоровьесберегающих технологий – это система, объединяющая в себе все направления деятельности учебного заведения по формированию, сохранению и укреплению здоровья учащихся.

На вопрос - "используете ли вы здоровьесберегающие технологии в своей работе?" - учителя-дефектологи дали ответ, что технологии сохранения здоровья используют в своей работе 26 человек, то есть 87%. Частично используют 4 человека (13% опрошенных).

Согласно заполненных анкет педагоги используют как традиционные (67%) (физкульт-минутки; воспитательные беседы с родителями и детьми; подвижные, 1спортивные, развивающие игры; пальчиковую, дыхательную, артикуляционную, звуковую гимнастику; гимнастику для глаз, психогимнастику, утреннюю гимнастику; релаксацию; упражнения с правильной осанки; охранительно-педагогический режим, соблюдение режима дня, чередование разных видов деятельности; уроки на свежем воздухе; лечебную физкультуру; ритмику), так и нетрадиционные (33%) (иппотерапию; витаминизация; терапию прикосновениями «Пуговицы Золушки»; технологию «Письмо мешочками»; «Дни здоровья»; туристические походы; курс термальных ванн, бассейнов; Сказко -, ароматерапию; использование средств мультимедиа; интерактивное обучение) приемы сохранения здоровья (Новиков, 2019).

На уроках учителя использовали следующие здоровьесберегающие технологии: физкультминутки, артикуляционную, пальчиковую, звуковую гимнастику, музыкальное сопровождение урока, охранно-педагогический режим, соблюдение режима дня, чередование различных видов деятельности, релаксацию, лечебную физкультуру, использование средств мультимедиа. Покажем это на отдельных примерах (Дьячкова, 2018).

На уроках чтения учитель-дефектолог во 2 классе применяла разминку для глаз «Совята». На уроках по естествознанию в 3-м классе учитель проводила стихотворные физкультминутки. На уроках

русского языка в 4 классе для формирования правильного речевого дыхания дети выполняли двигательные упражнения с названиями: «Задуй свечу», «Согрей руки», «Поймай комара» и тому подобное. Также проводились стихотворные физкультминутки. Для создания учениками собственных высказываний на уроках русского языка применялось упражнение «релаксация». Она успокаивает нервную систему, снимает напряжение.

Проанализировав результаты исследований, нами были разработаны методические рекомендации для более эффективного использования их как в урочное, так и во внеурочное время. А именно: придерживаться правил гигиены в классе и охранно-педагогического режима; создавать благоприятный психологический климат, отношения взаимного доверия и уважения между педагогом и учеником; создавать позитивный психологический настрой в начале занятий; чередовать различные виды учебной деятельности; использовать на уроках вопросы, связанные со здоровьем и способами его сохранения; не перенасыщать занятия здоровьесберегающими технологиями и пр.

Важным и неотъемлемым условием успешной социализации и обеспечения полноценного участия в жизни общества детей, нуждающихся в коррекции психофизического развития, является получение ими образования. Именно дошкольное образование является первым этапом инклюзивного образования, несмотря на то, что включение детей происходит лишь при совместных мероприятиях (прогулки, праздники, экскурсии), но не в учебном процессе (Методические рекомендации).

Отсутствие надлежащего финансирования образования в целом и инклюзивного в частности является существенным препятствием на пути его развития, поэтому необходимыми являются увеличение финансирования развития материальной базы образовательных учреждений с целью превращения их в доступную среду обучения.

Отдельным экономическим рычагом активизации развития инклюзивного образования является использование экономических стимулов для поощрения педагогов к разработке специальной литературы,

По нашему мнению, позиция и инициатива региональных органов власти (наряду с факторами макроэкономического влияния) сегодня существенно влияют на состояние развития инклюзивного образования. Местные органы самоуправления должны осознать важную роль образования в целом и инклюзивной в частности, быть заинтересованными в активной поддержке социально-экономического развития их территории, поисках источников для стимулирования педагогического и научного творчества. Именно на уровне регионов может решаться немало вопросов, связанных с подъемом образования, стимулированием социально-экономических процессов (Черкасов, 2020).

Поэтому на региональном уровне целесообразно провести широкую просветительскую кампанию, которая бы позволила информировать общество о необходимости и важности инклюзии; проводить специальную работу по формированию в обществе толерантности по отношению к детям с особыми потребностями.

На микроэкономическом уровне происходит реализация определенных государством и региональными органами власти подходов к содействию развитию инклюзивного образования. Здесь важными рычагами является использование возможностей коллективно-договорного регулирования социально-трудовых отношений с целью создания материальных стимулов для педагогов, работающих с детьми с особыми потребностями; применение новейших технологий обучения для детей с особыми потребностями; информирование коллектива учебного заведения об успехах его работников в процессе внедрения инклюзивного образования (Ибрагимова, 2015).

Многие педагоги осуществляют адаптацию обучения, считая, что именно такая практика и является хорошим обучением. Например, учитель может записать ключевые слова мелом на доске, изобразить эти слова; вывесить на стене график работы в классе, чтобы помочь ученикам организовать свое время, или предоставить ученикам несколько вербальных подсказок во время перехода к другому виду деятельности и тому подобное. Хотя общая адаптация обучения может существенно помочь ученикам с нарушениями развития участвовать в работе, им могут потребоваться более индивидуализированные адаптации и модификации.

Адаптация дает учителю возможность расширить объем методов обучения, учесть возрастные потребности учащихся, их интересы и разнообразие. Адаптация также призвана помочь отдельным ученикам компенсировать их физические, интеллектуальные или поведенческие различия и трудности. Учителя осуществляют адаптацию, чтобы предоставить детям равные возможности для участия в процессе обучения (Богомолов, 2020).

В некоторых случаях определенные виды адаптации удовлетворяют общие потребности учащихся с нарушениями развития. Так, во время обучения детей, имеющих нарушения слуха, учителю важно избегать ситуаций, когда он стоит спиной к ученику, когда у него за спиной горит яркий свет, когда его артикуляционный аппарат не видно; во время работы с учеником, который страдает травматическое поражение мозга с характерным снижением выносливости и повышенной утомляемостью, педагогу, когда это необходимо, следует делать перерывы, чтобы ученик отдохнул (Постановление правительства, 2020).

Учителю необходимо приложить усилия, чтобы привлечь родителей / членов семьи ученика к процессу поиска идей по адаптации. Семьи детей с особенностями развития часто имеют значительный опыт адаптации у себя дома. Кроме участия в создании индивидуального учебного плана, члены семьи могут предлагать свои идеи на протяжении всего учебного года.

Среди положительных аспектов привлечения детей с особыми потребностями в общеобразовательные школы стоит отметить:

- дети чувствуют себя нужными, желанными, становятся самостоятельнее;
- меняются поведение, отношение к обучению и окружению;
- дети успешно адаптируются в коллективе, у них появляются новые друзья, исчезает ощущение изолированности;
- происходят быстрые и заметные изменения в развитии;
- дети значительно совершенствуют свои умения и навыки, стараются лучше читать, писать, рисовать (это прослеживается в детских работах);
- учатся у ровесников социального опыта;
- здоровые дети накапливают положительный опыт взаимодействия;
- все дети воспринимают друг друга как равных;
- здоровые дети становятся добрее, милосерднее;
- обеспечивается сотрудничество, сопереживание, содружество;
- дети с особыми потребностями начинают чувствовать себя комфортно;
- педагоги имеют дополнительные возможности развить и продемонстрировать свое педагогическое мастерство и творчество.

Заключение

Результаты исследования показали, что приемы здоровьесберегающих технологий являются важной составляющей для развития детей с особыми образовательными потребностями, в частности детей с нарушениями интеллектуального развития. Положительным моментом стало то, что приемы сохранения здоровья используют все опрошенные учителя-дефектологи.

Итогом исследования стали разработанные методические рекомендации для более эффективного использования их как в урочное, так и во внеурочное время.

Пребывание детей в интернатных учреждениях существовало в большинстве стран в разные времена. Институты чаще всего создавались с добрыми намерениями. Считалось, что это лучший способ заботиться о детях, которые попали в сложные жизненные обстоятельства или имеют инвалидность. Но многочисленные исследования иллюстрируют, что формы ухода на основе семьи и сообщества более эффективны в удовлетворении потребностей ребенка.

Список литературы

1. Арбатская К.И., Устинова Н.А. Психологические особенности семей, воспитывающих ребенка с особыми образовательными потребностями // Педагогическое образование в России. 2017. № 8. С. 85-89.
2. Богомолов Г.С., Дерябина Г.И., Лернер В.Л. Развитие координационных способностей детей с нарушениями слуха на рекреативных занятиях с элементами кикбоксинга // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2020. Т. 5, № 3. С. 104-109.
3. Дьячкова Е.С. Кризис рождения особого ребёнка - кризис длиною в жизнь // Кризисные состояния: медицинские и психологические аспекты: материалы Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции. 25 мая 2018 г. / отв. ред. Т.В. Юрьева. Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2018. С. 13-17.
4. Ибрагимова А.Н., Киреева С.А. Особенности психоэмоционального состояния родителей в ситуации болезни ребенка // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2015. Т 5, № 12. С. 1703.
5. Кизлевяйнен Л.М., Седова М.А. Развитие координационных способностей (равновесия и ориентации в пространстве) у детей с детским церебральным параличом // Адаптивная физическая культура. 2020. Т. 81. № 1. С. 52-54.
6. Кулешов Р.С., Макина Л.Р. Значение мотивации при развитии физических способностей у легкоатлетов 10-12 лет с нарушением интеллекта // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. № 11 (177). С. 203-206.
7. Летова Е.А. Влияние занятий адаптивной физической культурой, направленных на коррекцию познавательной сферы, на физическую подготовленность детей с задержкой психического развития // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2017. № 1 (143). С. 112-115.
8. Матвеева И.С., Харьковская А.Г., Матвеев В.С. Развитие физических качеств спортсменов-инвалидов по зрению посредством игры в голбол // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. № 12 (178). С. 187-192.
9. Методические рекомендации по организации и выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. <https://www.gto.ru/files/uploads/documents/5cd2bbe7703f6.pdf>
10. Никифорова О.Н. Влияние адаптивного спорта на социальную интеграцию и адаптацию детей с ограниченными возможностями // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2015. № 2. С. 70-75.
11. Новиков И.В., Новиков В.В., Новикова М.В. Особенности физического развития и физической подготовленности мальчиков с нарушениями слуха и их коррекция средствами спортивной гимнастики // Человек. Спорт. Медицина. 2019. Т. 19, № 3. С. 125-130.
12. Парфенова Л.А., Глазкова Г.Б. Использование средств оздоровительной тренировки в физическом воспитании учащихся среднего школьного возраста с отклонениями в состоянии здоровья // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 12 (178). С. 245-250.
13. Постановление правительства Тюменской области от 3 декабря 2018 года N 454-п «Об утверждении государственной программы Тюменской области «Развитие физической культуры, спорта и дополнительного образования» и признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов (с изменениями на 30 июля 2020 года). <http://docs.cntd.ru/document/550259936>
14. Симутина Е. А., Захаров Н. Е., Васина Г.Ф. Racerunner – Инновационный вид двигательной активности для лиц с детским церебральным параличом // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 1 (155). С. 233-238.
15. Черкасов В.В., Лапаев Е.А. Исследование результатов испытаний I-IV ступеней комплекса «Готов к труду и обороне» в аспекте изменения нормативных требований // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 3 (181). С. 387-390.

Types and methods of using digital educational technologies in teaching children with disabilities

Yulia A. Kovbasa

Student

Technical Institute (branch) of North-Eastern Federal University

Neryungri, Russia

yuliashaih1209@gmail.com

 0000-0000-0000-0000

Svetlana V. Popova

Senior Lecturer

Technical Institute (branch) of North-Eastern Federal University

Neryungri, Russia

s.pop@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 12.09.2021

Accepted 15.10.2021

Published 05.12.2021

 10.25726/x1015-5846-1111-o

Abstract

This article describes the types and methods of using digital technologies in teaching children with disabilities in primary school. Examples of the use of these technologies are also given. The use of new technologies in the education system has increased all over the world. Along with the development of technology, children of this century have various ways of interacting for learning, listening, interpreting and thinking. Information technologies have a positive impact on the educational context. The educational policy of Russia recognizes the importance of information technology in the process of learning and teaching in schools. This article describes the effectiveness of digital storytelling in comparison with the traditional and digital learning process of primary school students. Integration of children with psychophysical development disorders into the educational space of Russia as one of the directions of humanization of the entire education system, corresponds to the priorities of modern state policy. In Russia, the government is trying to do everything to catch up with European countries in terms of inclusion. For the successful education of children with special needs of psychophysical development, the inclusive school implements a program of psychological and pedagogical support with the involvement of qualified speech therapists, speech pathologists, psychologists, social educators, teaching assistants and other specialists.

Keywords

Technology, social adaptation, digital learning, digitalization, children with disabilities.

References

1. Arbatskaja K.I., Ustinova N.A. Psihologicheskie osobennosti semej, vospityvajushhih rebenka s osobymi obrazovatel'nymi potrebnoostjami // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. 2017. № 8. S. 85-89.
2. Bogomolov G.S., Derjabina G.I., Lerner V.L. Razvitie koordinacionnyh sposobnostej detej s narushenijami sluha na rekreativnyh zanjatijah s jelementami kikkoksinga // Fizicheskaja kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naja rekreacija. 2020. T. 5, № 3. S. 104-109.
3. D'jachkova E.S. Krizis rozhdenija osobogo rebjonka - krizis dlinoju v zhizn' // Krizisnye sostojanija: medicinskie i psihologicheskie aspekty: materialy Vserossijskoj mezhdisciplinarnoj nauchno-

prakticheskoj konferencii. 25 maja 2018 g. / otv. red. T.V. Jur'eva. Tambov: Izdatel'skij dom TGU im. G.R. Derzhavina, 2018. С. 13-17.

4. Ibragimova A.N., Kireeva S.A. Osobennosti psihojemocional'nogo sostojanija roditel'ev v situacii bolezni rebenka // Bjulleten' medicinskih Internet-konferencij. 2015. T 5, № 12. S. 1703.

5. Kijevljajnen L.M., Sedova M.A. Razvitie koordinacionnyh sposobnostej (ravnovesija i orientacii v prostranstve) u detej s detskim cerebral'nym paralichom // Adaptivnaja fizicheskaja kul'tura. 2020. T. 81. № 1. S. 52-54.

6. Kuleshov R.S., Makina L.R. Znachenie motivacii pri razvicii fizicheskikh sposobnostej u legkoatletov 10-12 let s naruseniem intellekta // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. 2019. № 11 (177). S. 203-206.

7. Letova E.A. Vlijanie zanjatij adaptivnoj fizicheskaj kul'turoj, napravlennyh na korekciju poznavatel'noj sfery, na fizicheskiju podgotovlennost' detej s zaderzhkoj psihicheskogo razvitija // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. 2017. № 1 (143). S. 112-115.

8. Matveeva I.S., Har'kovskaja A.G., Matveev V.S. Razvitie fizicheskikh kachestv sportsmenov-invalidov po zreniju posredstvom igry v golbol // Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta. 2019. № 12 (178). 187-192.

9. Metodicheskie rekomendacii po organizacii i vypolneniju normativov ispytanij (testov) Vserossijskogo fizkul'turno-sportivnogo kompleksa «Gotov k trudu i oborone» (GTO) dlja invalidov i lic s ogranichenymi vozmozhnostjami zdorov'ja. <https://www.gto.ru/files/uploads/documents/5cd2bbe7703f6.pdf>

10. Nikiforova O.N. Vlijanie adaptivnogo sporta na social'nuju integraciju i adaptaciju detej s ogranichenymi vozmozhnostjami // Fizicheskaja kul'tura, sport – nauka i praktika. 2015. № 2. S. 70-75.

11. Novikov I.V., Novikov V.V., Novikova M.V. Osobennosti fizicheskogo razvitija i fizicheskaj podgotovlennosti mal'chikov s narusenijami sluha i ih korekcija sredstvami sportivnoj gimnastiki // Chelovek. Sport. Medicina. 2019. T. 19, № 3. S. 125-130.

12. Parfenova L.A., Glazkova G.B. Ispol'zovanie sredstv ozdorovitel'noj trenirovki v fizicheskom vospitanii uchashhihsja srednego shkol'nogo vozrasta s otklonenijami v sostojanii zdorov'ja // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. 2019. № 12 (178). S. 245-250.

13. Postanovlenie pravitel'stva Tjumenskoj oblasti ot 3 dekabnja 2018 goda N 454-p «Ob utverzhenii gosudarstvennoj programmy Tjumenskoj oblasti «Razvitie fizicheskaj kul'tury, sporta i dopolnitel'nogo obrazovanija» i priznanii utrativshimi silu nekotoryh normativnyh pravovyh aktov (s izmenenijami na 30 ijulja 2020 goda). <http://docs.cntd.ru/document/550259936>

14. Simutina E. A., Zaharov N. E., Vasina G.F. Racerunner – Innovacionnyj vid dvigatel'noj aktivnosti dlja lic s detskim cerebral'nym paralichom // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. 2018. № 1 (155). S. 233-238.

15. Cherkasov V.V., Lapaev E.A. Issledovanie rezul'tatov ispytanij I-IV stupenej kompleksa «Gotov k trudu i oborone» v aspekte izmenenija normativnyh trebovanij // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. 2020. № 3 (181). S. 387-390.