ИНДЕКС ПОДПИСКИ 015431 ПБ860

2026 ГОД ЕДИНСТВА НАРОДОВ РОССИИ

РИНЦ

Мастерская педагога

www.metobraz.ru

ИД «Методист»

- Инновационные практики в образовании
- Функциональная грамотность
- Подготовка к экзаменам
- Воспитание и развитие
- Развитие учебной мотивации

№2
2026



Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-85981 от 18 сентября 2023 г.
Свидетельство о регистрации товарного знака «Журнал Методист» № 582335 от 27 июля 2016 г.

№2
2026

Мастерская педагога

www.metobraz.ru

ИД «Методист»

Журнал «Методист» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38916 от 17 февраля 2010 г.

Журнал включён в систему РИНЦ. Договор № 195-09/2023 от 22 сентября 2023 г.

Товарный знак «Журнал Методист» зарегистрирован в Федеральной службе по интеллектуальной собственности (Роспатент). Свидетельство о регистрации № 582335 от 27 июля 2016 г.

Учредитель (соучредители)
ООО «ИДМ» (ОГРН 1037718015411)
127018, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Марьина Роща, ул. Сущёвский вал, д. 16, стр. 5

Генеральный директор
Беркович Максим Леонидович

Главный редактор
Беркович Максим Леонидович

Заместитель главного редактора
Долгова Татьяна Валерьевна

Редакционный совет
Башкатов Игорь Петрович
Дядюнова Ирина Александровна
Жукова Татьяна Дмитриевна
Золотарева Ангелина Викторовна
Иванова Надежда Вячеславовна
Львова Лариса Семеновна
Наумов Андрей Витальевич
Пахомова Елена Михайловна
Пустовалова Вега Вадимовна
Тараданова Ирина Ивановна
Тутова Лариса Николаевна
Федоров Олег Дмитриевич

Редакторы А. К. Бутырева, Е. Р. Блинова

Технический редактор А. В. Юшина

Корректор Р. А. Сибагатуллина

Дизайн, вёрстка: Е. А. Елисеева

Подписной индекс
«Почта России» – ПБ860, «Урал-Пресс» – 015431

Контактная информация
Сайт: www.metobraz.ru. E-mail: info@metobraz.ru
Сообщество: www.vk.com/metobraz
Телефон: +7 (495) 517-49-18

Цена свободная. 0+
Подписано в печать 17.03.2026.
Год выпуска издания: 2025 г.
Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 4,0.
Печать офсетная. Бумага офсетная.
Тираж 40 экз. Заказ № 2100.
Отпечатано в типографии
ООО «Принт сервис групп»
Сайт: www.printsg.ru. E-mail: 3565264@mail.ru
105187, г. Москва, Борисовская ул., д. 14, стр. 6

Никакая часть данного издания не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения правообладателя. Издательство и редакция не несут ответственности за содержание статей и рекламных материалов. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

© ООО «ИДМ», оформление, 2024

Содержание

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРАКТИКИ В ОБРАЗОВАНИИ

Кулагина Е. А. Практика использования искусственного интеллекта на уроках английского языка 2

Чередниченко К. Е., Баева К. А. Нетрадиционные техники изобразительного искусства как путь развития креативного мышления учащихся студии «Art-Color» 7

Похвалина А. А. Силовая подготовка в цифровую эпоху: инструменты для персонализации и контроля (опыт работы МАУДО «ДПШ» г. Челябинска) 12

Барановская Н. В. Кинопедагогика как инновационный ресурс современного образования: теория и практика внедрения 19

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Полякова М. Н. Формирование математической грамотности на уроках в начальной школе 27

ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНАМ

Семёнова О. В. Использование формул для анализа и обработки данных в электронных таблицах при подготовке к ОГЭ по информатике 32

ВОСПИТАНИЕ И РАЗВИТИЕ

Архипова О. И., Панова А. Н. Цикл внеурочных мероприятий «Конкурс докладов о Великой Отечественной войне» как элемент воспитательной работы в классном коллективе 37

Караваев С. А. Игра как инструмент развития: методика и опыт применения игры «Что? Где? Когда?» в образовательном процессе 45

РАЗВИТИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ

Васильева В. С. Формирование познавательного интереса младших школьников к изучению химии ... 52

Кириченко Р. А. Современные методы повышения мотивации обучающихся при совершенствовании вычислительных навыков на уроках математики 57

СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ: ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ И КОНТРОЛЯ (ОПЫТ РАБОТЫ МАУДО «ДПШ» Г. ЧЕЛЯБИНСКА)

***Похвалина Анастасия Александровна*, педагог дополнительного образования, МАУДО «ДПШ» (филиал), г. Челябинск**

В статье рассматривается роль современных цифровых технологий как стратегического ресурса для повышения эффективности профессиональной деятельности педагога дополнительного образования при работе с подростками в условиях тренажёрного зала. На примере реализации дополнительной общеразвивающей программы «Силовая подготовка» в МАУДО «ДПШ» показан опыт внедрения цифровых инструментов, позволяющих решить ключевые задачи: объективный контроль, обеспечение безопасности, мотивация и персонализация тренировочного процесса. Анализируется специфика подростковой аудитории, для которой характерна высокая восприимчивость к цифровой среде, и обосновывается необходимость отхода от традиционных методов обучения. Особое внимание уделяется трансформации роли педагога — от инструктора к тьютору, сопровождающему формирование осознанного отношения подростков к физической активности и собственному развитию.

Ключевые слова: современные технологии, дополнительное образование, тренажёрный зал, персонализация обучения, цифровая среда.

The article examines the role of modern digital technologies as a strategic resource for improving the effectiveness of professional activity of teachers of additional education working with teenagers in the gym. Using the example of implementing the additional general development program “Strength Training” at the Krupskaya Palace of Pioneers and Schoolchildren, experience is shown in introducing digital tools to solve key problems: objective control, safety, motivation, and personalization of the learning process. The article analyses the specifics of adolescent audiences, which are characterized by high sensitivity to digital environments, and justifies the need to move away from traditional teaching methods. Special attention is given to transforming the role of teachers from instructors to tutors, assisting adolescents in forming a conscious attitude towards physical activity and self-development.

Keywords: modern technologies, additional education, gym, personalization of training, digital environment.

Введение

В современной образовательной среде тренажёрный зал для подростков претерпевает существенную трансформацию: из пространства, ориентированного исключительно на развитие физической силы, он должен превратиться в многофункциональную площадку для комплексного формирования личности. Это требует решения задач, выходящих далеко за рамки физической подготовки: развития навыков саморегуляции, целеполагания, ответственности за собственное здоровье и осознанного отношения к процессу тренировок.

При этом необходимо учитывать, что работа с подростками 12–17 лет в тренажёрном зале имеет ряд специфических особенностей, которые нельзя игнорировать при построении образовательного процесса. Прежде всего, подростки демонстрируют высокую потребность в оперативной обратной связи и визуальном подтверждении своего прогресса — для них критически важно «видеть» результаты собственных усилий. Кроме того, в силу особенностей возрастного развития они склонны быстро терять мотивацию при выполнении монотонных, повторяющихся нагрузок. Ещё один значимый аспект — необходимость постоянного контроля безопасности тренировок, обусловленная активным физическим развитием организма. Наконец, нельзя игнорировать ярко выраженную ориентацию современных подростков на цифровые каналы коммуникации и интерактивные форматы взаимодействия.

В практике Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дворец пионеров и школьников им. Н. К. Крупской города Челябинска» (МАУДО «ДПШ») сложился эффективный опыт реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Силовая подготовка», где современные цифровые технологии стали ключевым ресурсом совершенствования профессиональной деятельности педагога.

Роль современных цифровых технологий как стратегического ресурса для повышения эффективности профессиональной деятельности педагога

Традиционные методы организации тренировочного процесса зачастую оказываются недостаточно эффективными в работе с данной возрастной категорией. Бумажные дневники воспринимаются подростками как рутина, устные инструкции не обеспечивают мгновенной обратной связи, стандартизированные планы тренировок не позволяют в достаточной мере индивидуализировать нагрузки в групповой работе, а объективный мониторинг динамики достижений существенно затруднён.

В МАУДО «ДПШ» для преодоления этих ограничений был внедрён комплекс цифровых решений, органично интегрированных в учебный процесс. Ключевым инструментом стал электронный дневник тренировок на базе мобильного приложения и веб-платформы, позволяющий фиксировать выполненные упражнения, используемые веса и количество повторений, визуализировать прогресс через графики и диаграммы, а также добавлять заметки и фотографии, отражающие техники выполнения упражнений. Для мониторинга физиологических показателей активно используются носимые устройства (умные часы и фитнес-браслеты), обеспечивающие контроль пульса в реальном времени, определение оптимальной зоны интенсивности нагрузки и предупреждение о возможных признаках переутомления.

Значимую роль играют интерактивные панели и видеодемонстрации, предоставляющие пошаговые инструкции по технике выполнения упражнений, возможность замедленного повтора ключевых фаз движения и сравнения с эталонной техникой. Для повышения эффективности круговых тренировок применяются таймеры и трекеры интервалов (мобильные приложения и смарт-устройства), гарантирующие точное соблюдение времени работы и отдыха. Наконец, облачные сервисы для анализа данных позволяют собирать и систематизировать статистику как по группе в целом, так

и по каждому обучающемуся индивидуально, выявлять тренды в развитии силы, выносливости и координации, а также прогнозировать перспективные зоны развития.

При выборе цифровых инструментов для образовательной программы «Силовая подготовка» мы руководствовались комплексом критериев, обеспечивающих оптимальное сочетание функциональности, доступности и безопасности. Прежде всего, оценивалась доступность для целевой аудитории: решения должны были быть совместимы с распространёнными мобильными платформами (iOS и Android), а их интерфейс — интуитивно понятен подросткам без необходимости длительного обучения.

Не менее важным критерием стала функциональная полнота: инструменты обязаны были позволять фиксировать ключевые параметры тренировок (вес, количество повторений, время), визуализировать прогресс через графики и диаграммы, а также интегрироваться с носимыми устройствами для мониторинга физиологических показателей.

Особое внимание уделялось безопасности данных: все решения должны соответствовать требованиям Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» и иметь надёжную защиту от несанкционированного доступа. С точки зрения экономической эффективности приоритет отдавался бесплатным или условно-бесплатным сервисам с минимальными затратами на обслуживание.

Наконец, критерий надёжности и стабильности предполагал высокую оценку приложений в магазинах (не ниже 4,5 из 5) и регулярные обновления от разработчиков.

На основе этих требований были отобраны конкретные инструменты: мобильное приложение FitNotes для фиксации тренировок, фитнес-браслеты Xiaomi Band для мониторинга пульса, облачный сервис Google Sheets для анализа статистики и интерактивные панели на базе Android-планшетов для демонстрации техники упражнений.

Внедрение данной цифровой инфраструктуры потребовало определённых затрат. Финансовые вложения на группу из 20 человек составили 105 000 рублей единовременно (40 000 руб. на фитнес-браслеты, 60 000 руб. на планшеты для интерактивных панелей) плюс 5 000 руб. в год на премиум-функции приложений. Временные затраты включали 40 часов на настройку оборудования и ПО, 16 часов на обучение педагогов и дополнительное ежедневное сопровождение, увеличивающее рабочую нагрузку педагога-тренера на 15 %. Кадровые требования предусматривали привлечение одного технического специалиста для первичной настройки

и прохождение педагогами курса повышения квалификации «Цифровые инструменты в физвоспитании» (72 часа).

При реализации проекта учитывались возможные риски и разрабатывались меры их минимизации. Для предотвращения зависимости от гаджетов было введено чередование цифровых и традиционных методов (например, одна тренировка в неделю без использования устройств). Сбои в работе сервисов минимизировались за счёт резервного копирования данных и использования приложений с офлайн-режимами. Технические неисправности предусматривали заключение договора на гарантийное обслуживание и наличие запасного оборудования. Чтобы избежать снижения мотивации при технических проблемах, разработана система альтернативных заданий. Вопросы конфиденциальности данных решались через использование локальных хранилищ и строгое ограничение доступа.

Сравнительный анализ с традиционными методами персонализации тренировок продемонстрировал явные преимущества цифровых инструментов. По критерию точности мониторинга они обеспечивают данные в реальном времени (пульс, темп), тогда как традиционные методы опираются на субъективную оценку педагога-тренера. Наглядность прогресса достигается за счёт графиков, диаграмм и видеосравнений, в отличие от бумажных дневников. Индивидуализация реализуется через автоматические корректировки на основе данных, а не ручную работу педагога. В плане мотивации цифровые решения используют геймификацию и уведомления, превосходя устную похвалу. Что касается затрат времени педагога-тренера, анализ данных занимает всего 10 минут на занятие против 20–30 минут при ручном ведении записей. Охват группы также выше: возможен одновременный мониторинг всех участников, а не поочерёдный контроль.

В результате цифровые инструменты обеспечивают в 2–3 раза более высокую точность персонализации, сокращают административную нагрузку на педагога на 40–50 % и повышают вовлечённость подростков (рост посещаемости на 25 % по сравнению с традиционными группами). При этом в отдельных случаях (например, при работе с новичками) эффективно комбинирование цифровых и традиционных методов: техника отрабатывается «вживую», а мониторинг ведётся электронно, что создаёт синергетический эффект.

Внедрение цифровых инструментов привело к существенной трансформации роли педагога — от традиционного инструктора к современному тьютору. Если раньше педагог преимущественно давал готовые задания, контролировал их выполнение и оценивал результаты «на глаз», то теперь

он помогает обучающимся интерпретировать данные из электронных дневников, совместно с подростками ставит индивидуальные цели, учит анализировать показатели пульса и техники выполнения упражнений, поддерживает мотивацию через конструктивное обсуждение достигнутого прогресса.

На основе данных, получаемых с помощью цифровых инструментов, педагог выстраивает персонализированную траекторию развития каждого обучающегося: определяет стартовый уровень посредством тестов, сбора анамнеза и анализа показателей носимых устройств; формирует индивидуальные зоны интенсивности нагрузок (например, 60–70 % от максимума для развития выносливости); оперативно корректирует нагрузку при отклонении пульса от целевой зоны; вводит альтернативные упражнения при выявлении дисбалансов в физическом развитии (например, упражнения для укрепления кора при слабости поясничных мышц); фиксирует достижения в цифровом портфолио, включающем сертификаты и видеосравнения техники выполнения упражнений.

Практические результаты внедрения цифровых технологий в рамках образовательной программы «Силовая подготовка» за 2024 / 2025 учебный год демонстрируют их высокую эффективность. Наблюдается существенный рост мотивации: 85 % подростков регулярно заполняют электронный дневник по сравнению с 40 % при использовании бумажного учёта. Благодаря систематическому мониторингу пульса и техники выполнения упражнений удалось снизить травматизм на 30 %. Все участники программы (100 %) получили персонализированные планы нагрузок, учитывающие их индивидуальные особенности. Кроме того, 70 % подростков научились осознанно интерпретировать свои физиологические показатели и связывать их с поставленными целями (например, понимать, что пульс 170 ударов в минуту соответствует зоне жиросжигания).

Заключение

Таким образом, опыт МАУДО «ДПШ» наглядно подтверждает, что современные цифровые технологии представляют собой не просто вспомогательные инструменты, а стратегический ресурс в работе педагога. Они позволяют выстраивать эффективное взаимодействие с подростками на понятном им языке цифровой среды, обеспечивать безопасность тренировочного процесса за счёт объективного контроля, формировать доверительные отношения через прозрачность и наглядность всех этапов обучения, а также воспитывать

осознанное отношение к здоровью и физическому развитию. Педагог, освоивший цифровые инструменты, переходит от простой трансляции знаний к сопровождению индивидуального развития каждого обучающегося, что полностью соответствует актуальным требованиям эпохи и специфическим потребностям современного подрастающего поколения.

В перспективе планируется расширение использования технологий искусственного интеллекта для прогнозирования рисков перетренированности и автоматизации составления микроциклов, что позволит ещё более точно учитывать индивидуальные особенности и потребности обучающихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Deterding, S.* From game design elements to gamefulness: defining «gamification2 / S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, L. Nacke // Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments. – 2011. – P. 9–15.
2. *Kapp, K. M.* The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education / K. M. Kapp. – San Francisco : Pfeiffer, 2012. – 302 p.
3. *Lee, I. M.* Using technology to promote physical activity and fitness / I. M. Lee, C. D. Baggett // Exercise and Sport Sciences Reviews. – 2019. – Vol. 47. – № 1. – P. 1–3.
4. *Дерягина, Е. А.* Цифровизация дополнительного образования детей: новые возможности и риски / Е. А. Дерягина // Педагогика. – 2021. – № 8. – С. 41–49.
5. *Лубышева, Л. И.* Концепция формирования физической культуры человека / Л. И. Лубышева. – М. : Теория и практика физической культуры, 1992. – 120 с.
6. *Смирнов, П. В.* Применение фитнес-технологий в работе с подростками в условиях дополнительного образования / П. В. Смирнов, О. А. Колесникова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2022. – № 3. – С. 34–37.
7. *Солодов, А. В.* Осознанность в спортивной деятельности: теоретический обзор / А. В. Солодов // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2020. – Том 17. – № 2. – С. 354–367.
8. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 03.02.2026). – Текст: электронный.
9. *Шкель, В. Ф.* Цифровая трансформация физической культуры и спорта: вызовы и перспективы / В. Ф. Шкель // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 5. – С. 15–17.

Методическая поддержка специалистов образовательной организации

Все наши журналы включены в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) — национальную библиографическую базу данных научных публикаций.

Выберите удобный для Вас вариант подписки на журналы ИД «Методист» с нашими выгодными предложениями **«Комбо»**

Экономьте до **35%**

app.metobraz.ru





Не забудьте продлить Вашу подписку!

Выберите удобный способ подписки

01

В редакции

На сайте metobraz.ru
или по телефону
+7 (495) 517-49-18

02

Через почтовые каталоги

Почта России
ПБ860

Урал-Пресс
015431

03

В агентствах вашего города

Орикон Саратов

Email: press@oricon-s.ru
Телефон: 8 (905) 326-13-08,
8 (845) 233-89-90

Сервис-Пресс

Телефон: 8 (965) 226-22-36

04

На сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Библиотека методиста

Журнал «Библиотека методиста»

В каждом номере

Публикуются учебно-методические пособия и тематические сборники, посвященные работе образовательных организаций всех типов



Оформить подписку:

По телефону **+7 (495) 517-49-18** | На сайте **metobraz.ru**

Подписные индексы в каталогах:

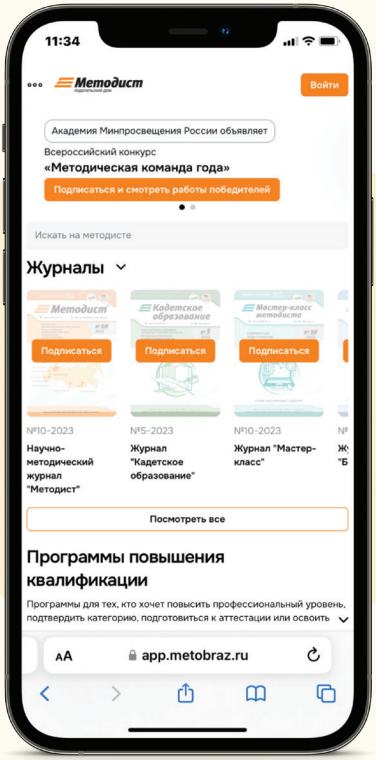
Почта России – П1606 | **Урал-Пресс – 85121**

Интеллектуальное суперприложение

«Методист. Образование»

Кейсы и методические материалы • Интеллектуальный поиск

7 профессиональных журналов • Вопрос эксперту • Портфолио педагога



Единый доступ к методическим разработкам педагогов со всей России

app.metobraz.ru