

БИБЛИОТЕКА
Волгоградской государственной академии физической культуры
ПРЕДСТАВЛЯЕТ
Виртуальную выставку

**«Удивительный мир научных открытий и
изобретений»**

(К Десятилетию науки и технологии)



**Когда наука достигает какой-либо вершины,
с нее открывается обширная перспектива
дальнейшего пути к новым вершинам,
открываются новые дороги,
по которым наука пойдет дальше.**

С. И. Вавилов



Физическая культура и спорт – неотъемлемая часть современной жизни. Многие новые технологии в спорте становятся привычными.

Иновационные технологии в физической культуре для подрастающего поколения

Для учащихся школ и высших учебных заведений важной дисциплиной являются занятия по физическому воспитанию. В настоящее время инновации в физической культуре выражаются в использовании нетрадиционных упражнений и родов деятельности при обучении (например, йоги).



С применением йоги, как инновации в процессе обучения, у студентов развиваются силовые качества и гибкость. При возможности сочетания йоги и традиционных упражнений оказывается эффект релаксации на организм. Данная активность учит правильно дышать, стимулирует умение управлять психикой и регулировать организм в физиологическом плане.

Её неоспоримый плюс – возможность применения в любых группах, в том числе специальных по здоровью. Что касается инноваций по видам спорта, то среди молодежи «набирает обороты» скандинавская ходьба. Действенная нагрузка оптимально идёт с использованием особой методики ходьбы с палками-помощниками.



Достоинствами ходьбы являются:

- поддержание тонуса мышечного корсета, участие в нагрузке 90% мышечных волокон тела, уменьшение давления на колени и позвоночник;
- лучшее функционирование сердечной мышцы;
- оптимальное соотношение осанки с проблемными плечевыми и шейными зонами, совершенствование чувства равновесия и координации организма.

Такой вид ходьбы радует простотой выполнения, должным эффектом для всех категорий занимающихся, возможностью организации в любом месте и при любой погоде.

Инновационные технологии в спорте: медицинская и психологическая поддержка

Для любого спортсмена во время соревнований важно показать своё мастерство, умственные и физические способности. Немаловажную роль в этом играет и психологическая система подготовки для образования соответствующего предстартового состояния. При должном настрое спортивные качества не только проявятся, но и улучшатся. Недавно появился проект – учебная программа, уроки которой созданы для лучшего осознания действий и владения собой и своим телом. Данная инновация поспособствовала обнаружению более лёгкой и результативной альтернативы для «умных» тренировок. Её главная цель – ликвидировать лишнее напряжение, разумно расходовать силы, приобретая лёгкость, сделать лучше спортивные выступления и внести новые краски в жизнь.

Каждый тренер мечтает о минимальном риске возникновения травматизма в команде. Сегодня инновации в спорте – это новый вариант программы оказания доврачебной поддержки атлетам. В ней установлен минимальный образовательный стандарт, дающий возможность тренерскому составу осуществлять неотложную помощь, содержатся гибкие варианты, включая аппаратуру внешней дефибрилляции. Данный курс – сочетание видео с теорией и практикой и автоматизированного справочника, изданного в удобном формате. Он – оптимальный действенный инструмент в непредвиденной ситуации.

Инновации в спорте: примеры из Олимпиады Сочи

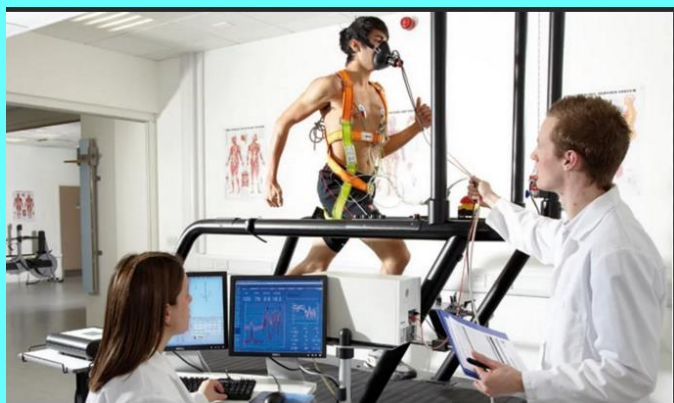
Заслуживают внимания технические новинки при подготовке российских спортсменов к сочинской Олимпиаде:

- специализированная команда болельщиков для дистанционной поддержки спортсменов и ослабления соперников;
- тренажёр внимания, стимулирующий концентрацию внимания атлета для исполнения технико-тактических действий в русле состязаний;
- информационный портал, оказывающий помощь спортсменам и тренерам, по структуре напоминающий социальную сеть. Он накапливает информацию опыта разных стран по различным дисциплинам, демонстрирует курсы, тренинги, мастер-классы;
- программа контроля состояния спортсменов – продукт для получения поддержки от опытных специалистов, наблюдение за состоянием атлетов, методам его улучшения;
- приёмы психорезонансных тренировок – оперативное формирование навыков движения.



Инновации в физической культуре и спорте, таким образом, часто возникают перед крупными спортивными событиями.

Современные инновационные технологии спорта



ReconJet – очки интерактивного свойства. В их составе – процессор, камера для съёмок видео в разрешении HD, слот памяти, акселератор в трёх измерениях. Применяется устройство в любое время года теми, кто знает толк в «экстриме».

Девайс Flyboard: «парение на особых крыльях» над водной поверхностью с совершением невероятных кульбитов. Это

устройство породило и спорт с одноимённым названием.

Лазерный вариант футбольной площадки от фирмы «Найк», транспортируемой с помощью микроавтобуса в различные уголки испанской столицы. Отправляется сообщение на соответствующий номер заказчика с указанием времени и места предполагаемого матча.

Плеер iPodNano, созданный для людей, равнодушных к спорту. Он отличается компактностью и легким доступом к музыкальному сопровождению при выполнении упражнений.

AdidasMiCoachElite и MLS – футбольная смарт-технология. Её суть – оснащение всех игроков и тренера футбольной лиги США комплектом устройств, обеспечивающих контроль за физическим состоянием людей во время физической активности.

SantaClaraStadium – стадион на 60000 мест с самой высокой в мире плотностью покрытия Wi-Fi. Это специальная беспроводная площадка, где доступом к современным технологиям располагают и зрители.

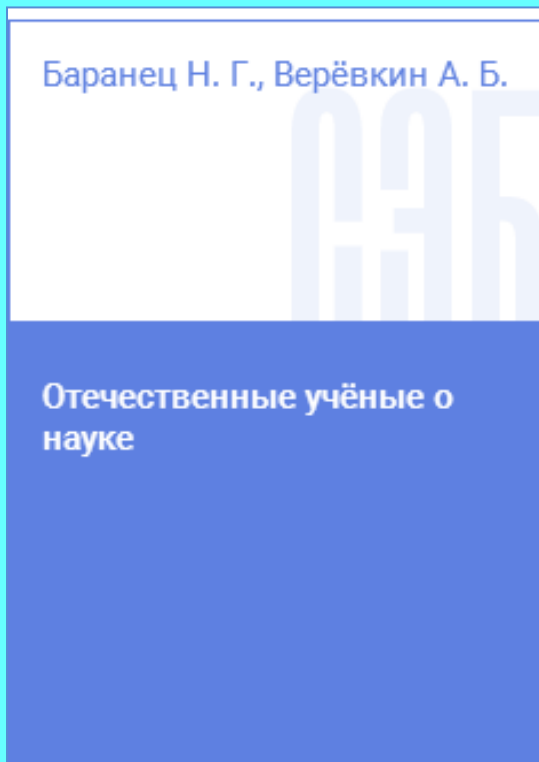
Мини MINI для Олимпиады в Лондоне – автомобильное «ноу-хау», уменьшенная в 4 раза копия соответствующего авто. Устройство предполагает перевозку инвентаря во время соревнований.

GoPro – камера для тех, кому по душе экстрим. Этому устройству нипочём никакие потрясения или атмосферные явления. Камера фиксирует спортивные достижения в любых условиях и для любых желающих.

miCoachSmartBall – особый футбольный мяч, который определит точное пересечение линии ворот в автоматическом режиме. Это – «умный» тренер для футболистов, способный совершенствовать их мастерство при «оттачивании» разнообразных ударов по воротам.

C-RingDumbbells – смарт-гантели, которые подсчитают число калорий, потерянных за тренировочное время, с помощью цветowych обозначений. Зеленый означает необходимость дальнейших упражнений, желтый – самый пик тренировки, а красный – окончание.

Появление и развитие спортивных технологий имеют принципиальное значение. С ними повышается эффективность системы спортивной селекции, крепнет надёжность прогнозов успешной активности, растёт синтез инноваций для укрепления и поддержания здоровья.



Баранец, Н. Г. Отечественные учёные о науке : монография / Н. Г. Баранец, А. Б. Верёвкин. — Ульяновск : УлГУ, 2019. — 175 с. — ISBN 978-5-88866-773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199535>

Историческая память научного сообщества призвана хранить знания о своих выдающихся представителях, их идеях и открытиях. Монография отвечает на вопросы: Как российские учёные размышляли об особенностях научного познания и задачах науки? Какими видели личные качества учёного и общепринятые правила научного исследования? В приложении книги предложены опорные конспекты по курсу «История и философия науки» и «Философия математики». Для аспирантов и научных работников.



Наука, меняющая жизнь: материалы национального научного форума магистрантов, аспирантов и молодых учёных (г. Владивосток, 30–31 мая 2019 г.) : материалы конференции / под редакцией Т. В. Терентьевой. — Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 394 с. — ISBN 978-5-9736-0580-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161441>

В сборнике представлены доклады по основным направлениям работы национального научного форума магистрантов, аспирантов и молодых учёных, состоявшегося во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса 30–31 мая 2019 года: экономика, юриспруденция, социология, психология, менеджмент, туризм и экология. Для аспирантов, ученых, занимающихся вопросами международного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе, представителей власти и бизнеса.



Наука и образование: состояние, проблемы, перспективы развития : материалы конференции. — Махачкала : ДГПУ, 2018. — 642 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138851>

Сборник трудов рассчитан на научных работников, специалистов, преподавателей и студентов, интересующихся актуальными вопросами современной науки и образования.



Культура. Наука. Образование: актуальные вопросы : монография / под редакцией Г. Н. Петрова. — Чебоксары : ЧГИКИ, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-907313-25-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152052>

В монографии представлены научно-исследовательские материалы известных и начинающих ученых, объединенные основной темой современного видения путей развития культуры, науки, образования.

Стельмах Е. А.

Компьютерные технологии в туристической науке и образовании

Стельмах, Е. А. Компьютерные технологии в туристической науке и образовании : учебное пособие / Е. А. Стельмах. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2018. — 122 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167644>

В учебном пособии рассмотрены: современные средства коммуникации и связи; оргтехника туристического предприятия; туристические виртуальные сообщества; технологии мультимедиа в туристической деятельности; компьютерные технологии на базе Microsoft Word; компьютерные технологии на базе Microsoft Excel; компьютерные технологии на базе PowerPoint; создание баз данных для сферы туризма средствами Microsoft Access; компьютерные технологии в среде MS Windows; ESRI: использование возможностей этого ресурса для учебы.



Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики : материалы конференции / составители З. И. Петрина, А. А. Рытова. — Москва : МПГУ, 2018. — 274 с. — ISBN 978-5-4263-0595-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book>

Сборник составлен по итогам Второй очно-заочной научной конференции молодых учёных «Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики», состоявшейся 20 декабря 2017 г. в г. Москве. В статьях поднимаются вопросы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, рассматриваются актуальные проблемы профессиональной подготовки кадров для системы физической культуры, характеризуются инновации и вопросы спортивных менеджмента, маркетинга и имиджологии.

Вяльцева Е. Д., Гришина Т. С.

Актуальные проблемы в системе научных знаний о спорте

Вяльцева, Е. Д. Актуальные проблемы в системе научных знаний о спорте : учебно-методическое пособие / Е. Д. Вяльцева, Т. С. Гришина. — Воронеж : ВГАС, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253721>

Учебно-методическое пособие составлено применительно к программе подготовки магистрантов, по направлению подготовки 49.04.03 «Спорт». Учебно-методическое пособие соответствует требованиям ФГОС и обеспечивает достижение целей образования, расширяя объем знаний по предмету, совершенствуя компетенции в рамках выбранного профиля. В учебно-методическом пособии раскрываются актуальные проблемы в системе научных знаний о спорте.

Абдрахманова И. В.

Информационные технологии в науке и образовании: подготовка материалов диссертационного исследования

Абдрахманова, И. В. Информационные технологии в науке и образовании: подготовка материалов диссертационного исследования : учебно-методическое пособие / И. В. Абдрахманова. — Волгоград : ВГАФК, 2020. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173432>

Учебно-методическое пособие по учебной дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании» базовой части образовательной программы для преподавателей и аспирантов очной и заочной форм обучения направления подготовки 49.06.01 «Физическая культура и спорт» профиля подготовки «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры».

Спортивно-педагогическая информатика: теоретико-методологические аспекты информатизации системы подготовки специалистов по физической культуре и спорту

Федоров Александр Иванович
2003 год

Федоров, А. И. Спортивно-педагогическая информатика: теоретико-методологические аспекты информатизации системы подготовки специалистов по физической культуре и спорту : монография / А. И. Федоров. - М. : 2003. - 448 с.

Представлены некоторые результаты исследования, выполненного в соответствии с Планом важнейших исследований Российской академии образования (комплексная программа "Образование в Уральском регионе: научные основы развития и инновации", подпрограмма «Содержание и современные технологии образования на Урале»).

Хованская Т.В., Сандирова М.Н., Стеценко Н.В., Широбакина Е.А.

Информационные технологии в тренерской деятельности

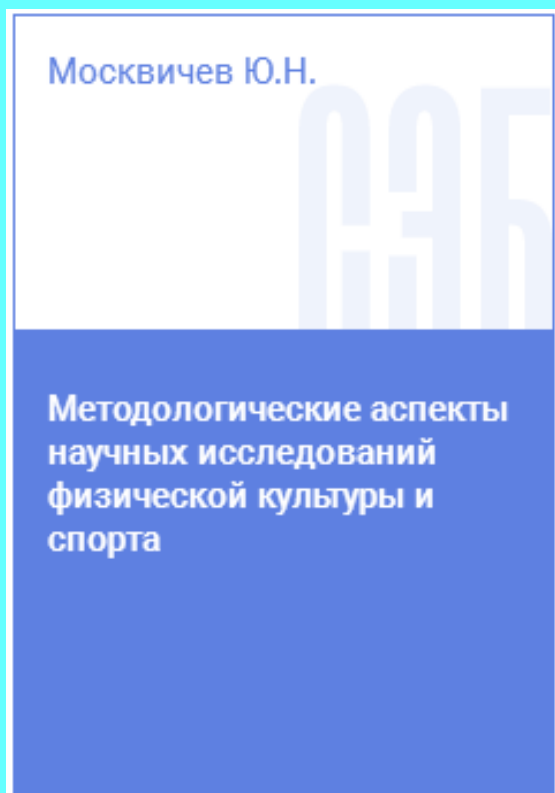
Информационные технологии в тренерской деятельности : учебно-методическое пособие / Т. В. Хованская, М. Н. Сандирова, Н. В. Стеценко, Е. А. Широбакина. — Волгоград : ВГАФК, 2015. — 228 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158041>

Учебно-методическое пособие по учебной дисциплине «Информационные технологии в спортивной практике» цикла естественнонаучных дисциплин для магистрантов направления подготовки 49.04.03 Спорт, слушателей курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководящих работников и специалистов по физической культуре.



Петров, П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебник для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" / П. К. Петров. - 4-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2014. - 286 с.

В учебнике рассматриваются информационные технологии, связанные с обеспечением учебной, научно-методической и спортивно-оздоровительной деятельности в физической культуре и спорте. Представлены технологии обработки аудио- и видеоматериалов, технологии создания мультимедийных программно-педагогических средств по спортивно-педагогическим дисциплинам. Для студентов учреждений высшего образования. Будет полезен преподавателям факультетов университетов и институтов физической культуры и специалистам, работающим в сфере физической культуры и спорта.



Москвичев, Ю. Н. Методологические аспекты научных исследований физической культуры и спорта : учебное пособие / Ю. Н. Москвичев. — Волгоград : ВГАФК, 2019. - 102 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/158233>

Учебное пособие содержит анализ специфических философско-методологических проблем научного исследования явлений и процессов, характерных для спортивной жизни и адаптивной физической культуры. В нем раскрываются способы и последовательность анализа, осмысления и решения теоретико-методологических проблем, возникающих в ходе научных исследований спорта и адаптивной физической культуры. Учебное пособие предназначено для самостоятельной работы магистрантов и других обучающихся в физкультурных вузах и на факультетах физического воспитания педагогических вузов.

В работе использованы материалы из представленных книг, а также сайты:

<https://viafuture.ru/katalog-idej/novye-tehnologii-v-sporte>

<https://viafuture.ru/katalog-idej/novye-tehnologii-v-sporte>

<https://builderbody.ru/vidy-trenazherov-v-zale/>

https://yandex.ru/images/search?text=%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B5%20%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&p=1&pos=30&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fmoodle.vgafk.ru%2Fpluginfile.php%2F84%2Fcourse%2Foverviewfiles%2F%25D0%25A2%25D0%25A2%2520%25D0%25B2%2520%25D1%2581%25D0%25BF%25D0%25BE%25D1%2580%25D1%2582%25D0%25B5.jpg&lr=38&rlt_url=https%3A%2F%2Fblog.techdesign.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F03%2Fshutterstock_2086238779-scaled.jpg&ogl_url=http%3A%2F%2Fmoodle.vgafk.ru%2Fpluginfile.php%2F84%2Fcourse%2Foverviewfiles%2F%25D0%25A2%25D0%25A2%2520%25D0%25B2%2520%25D1%2581%25D0%25BF%25D0%25BE%25D1%2580%25D1%2582%25D0%25B5.jpg

https://yandex.ru/images/search?text=%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B5%20%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&pos=0&img_url=http%3A%2F%2Finteeu.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F10%2Fsport-4.jpg&rpt=simage&lr=38

https://yandex.ru/images/search?text=%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%8C%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%B4%D0%B0&styp= image&lr=38&noreask=1&source=wiz&pos=20&img_url=http%3A%2F%2Fvslounge.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2F6%2Fd%2F7%2F6d71bc369583ea8bd40d928bec02f19b.jpeg&rpt=simage

https://www.vgafk.ru/chair/theoretical/mbd/history.php?sphrase_id=165065

https://yandex.ru/images/search?text=%D0%B9%D0%BE%D0%B3%D0%B0&pos=8&img_url=http%3A%2F%2Frecordregion.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2F2%2F4%2F6%2F24608df4bd23c277d97fefc5350b13cb.jpeg&rpt=simage&lr=38

<https://style.rbc.ru/health/622f3c079a7947759817df20>