

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

КАФЕДРА «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

**Методические материалы**

по дисциплине «**Инновационные технологии теории и методики физической культуры и спорта**»

студентами заочной формы обучения

по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение

Ростов-на-Дону

2022

**Материалы и тезисы лекций**

**Тема «Понятие, сущность и основные категории инновационных технологии теории и методики физической культуры и спорта»**



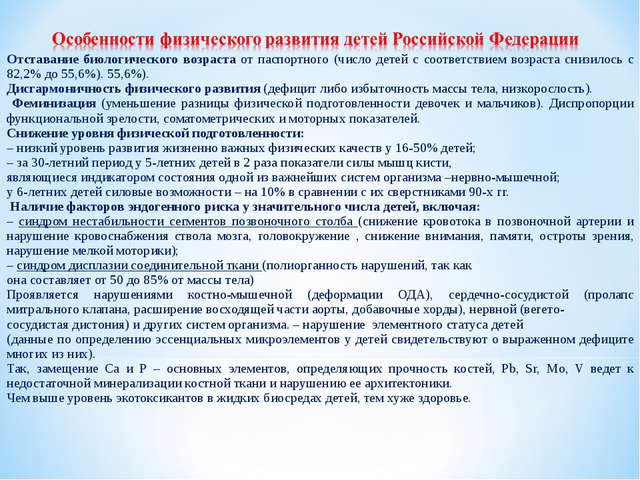


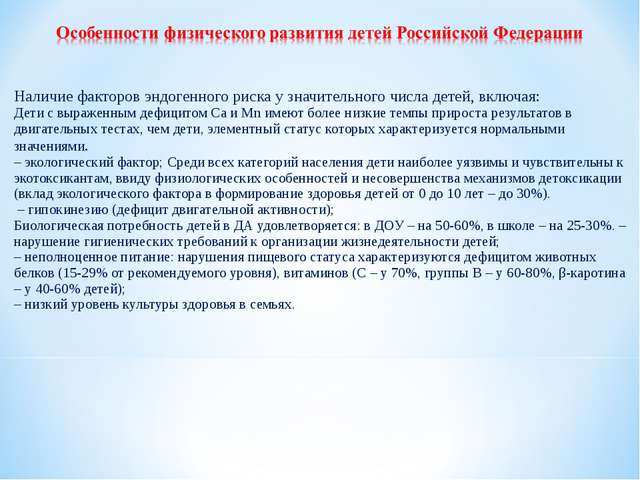


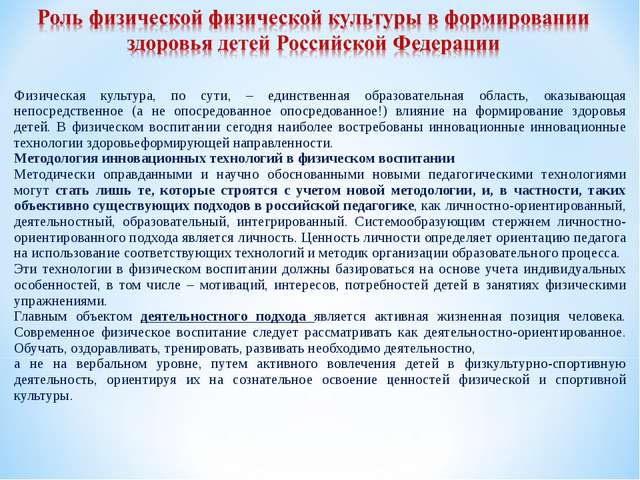


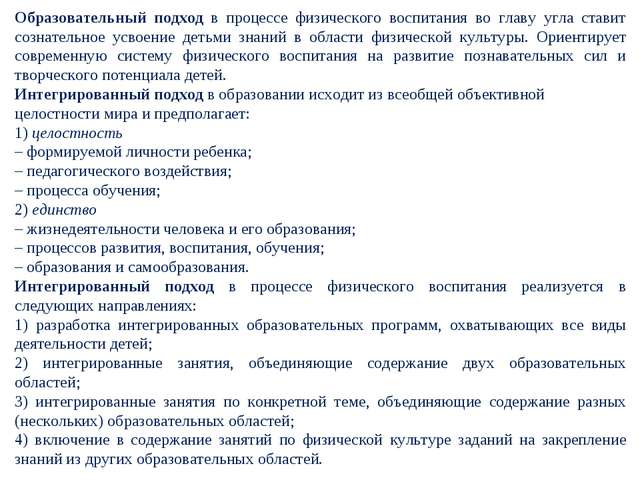


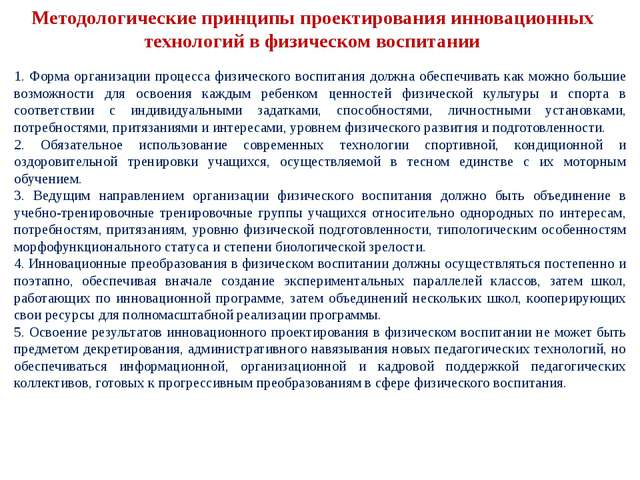


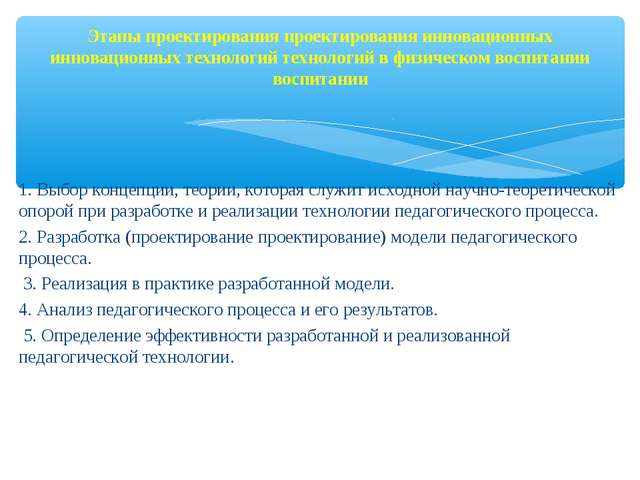








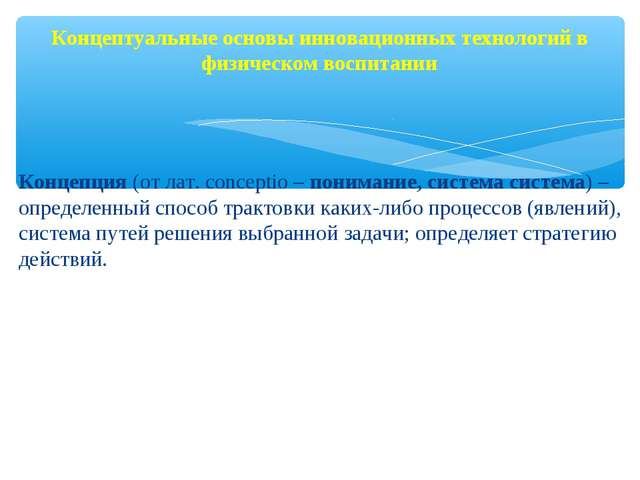


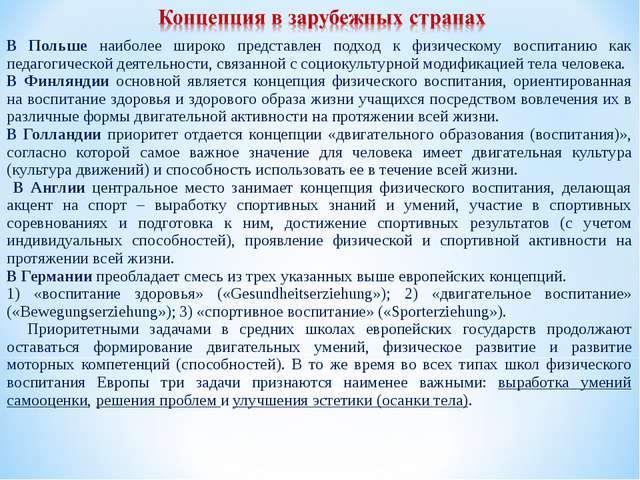




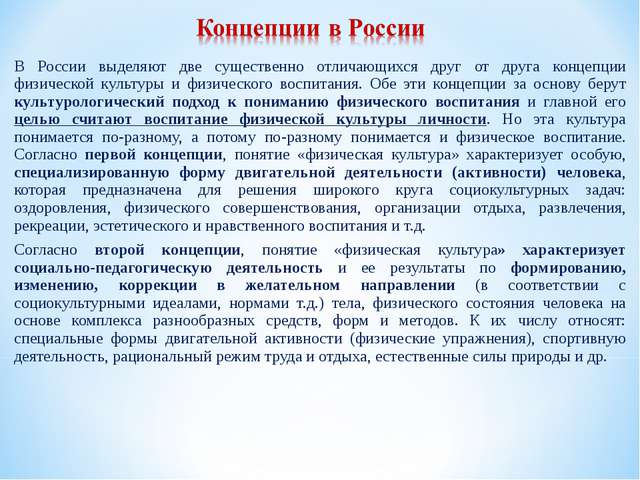
















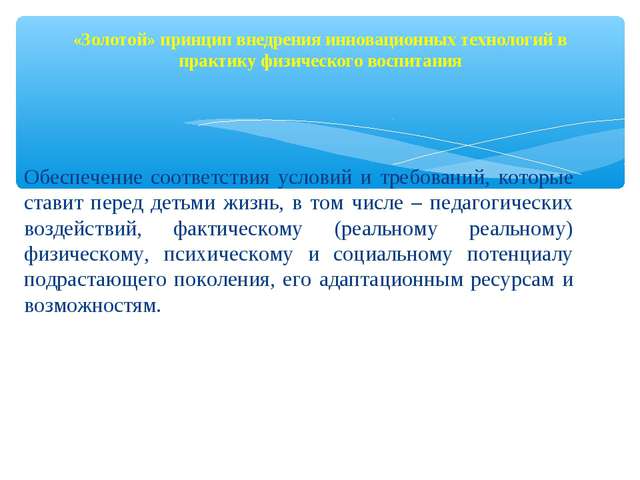


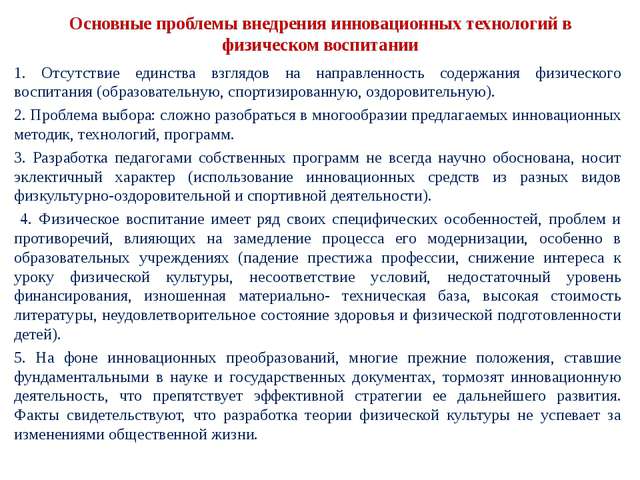








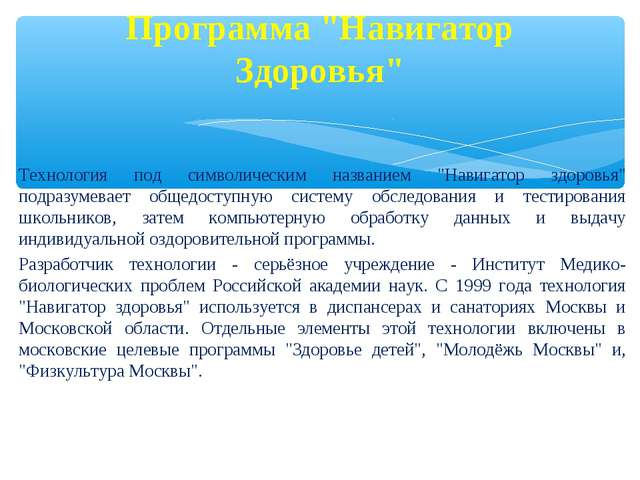




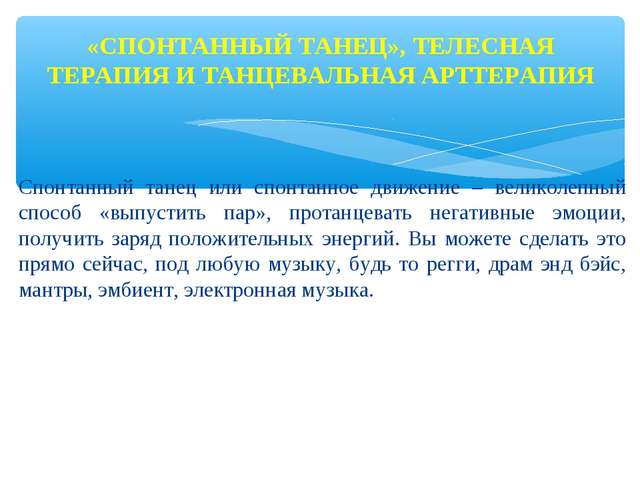












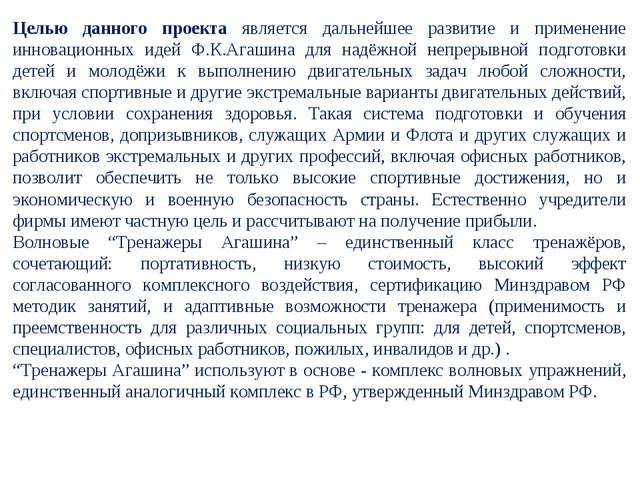


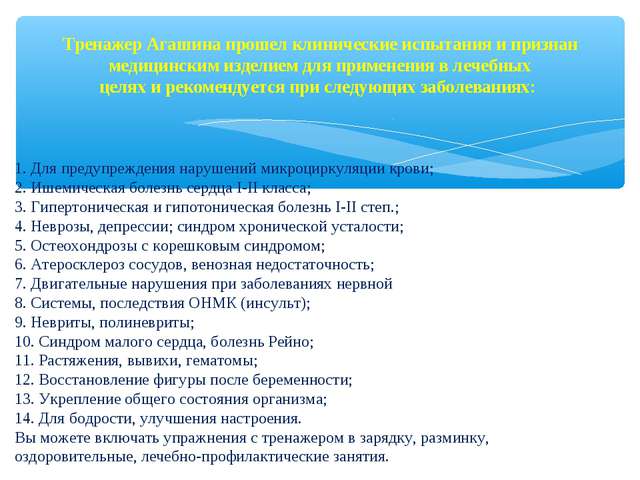






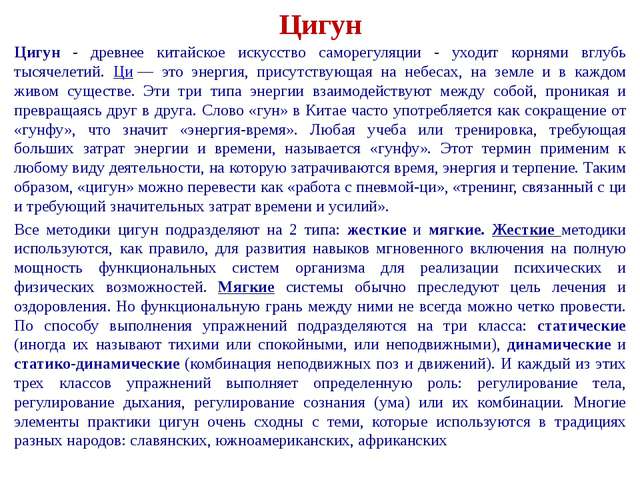


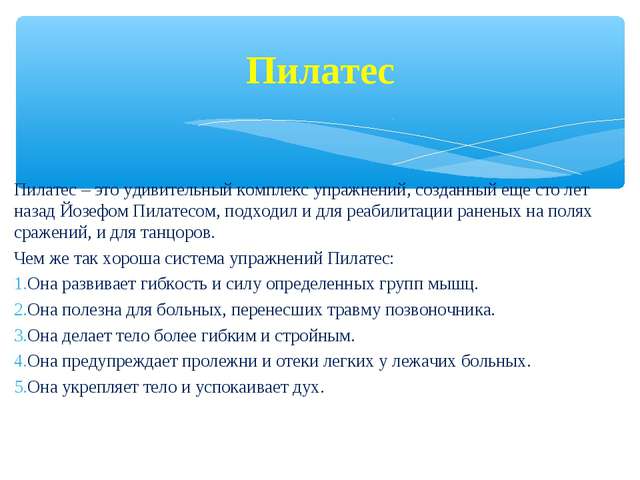


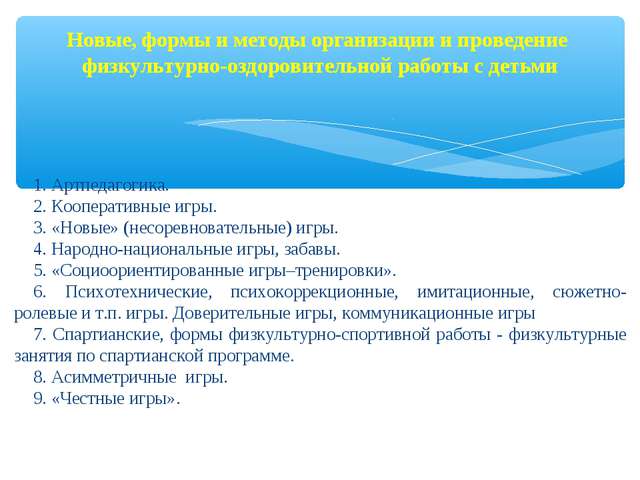


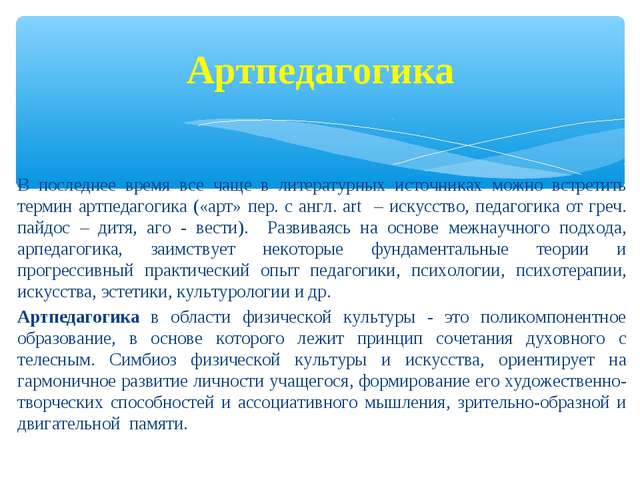




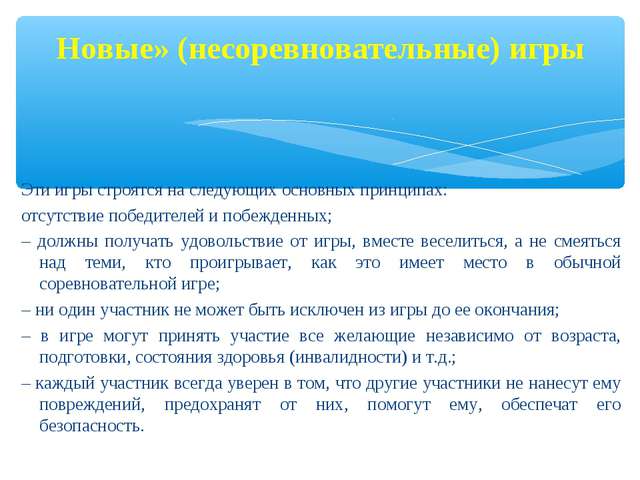










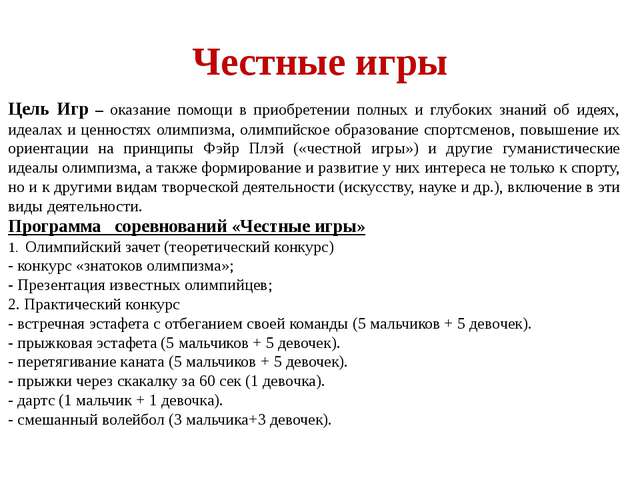














**Тема «Понятие о педагогической технологии»**

Понятие «технология» пришло в мировую педагогическую систему из сферы техники в 1963 году, однако, в нашей стране данный термин получил распространение только к концу 80-х годов.

Исследованиями приемов образовательных технологий в нашей стране занимались ученые: В.П. Беспалько, Л.И.Богомоловой, Е.Ю.Рогачевой, Н.Г. Осуховой, Г.К. Селевко Ф.А.Фрадкина, и др., а в области физической культуры Г.М. Соловьев.

По их мнению, источниками «педагогической технологии» явились достижения педагогической, психологической и социальной наук, передовой педагогический опыт, народная педагогика и все лучшее, что накоплено в отечественной и зарубежной педагогике прошлых лет.

Исходя из того, что терминологическое понятие педагогическая технология на современном этапе не является общепринятым, существует множество трактовок.

Педагогическая(образовательная) технология – это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П.Беспалько).

Педагогическая технология – совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть инструментарий педагогического процесса (Б.Т. Лихачев).

Педагогическая технология – это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П.Волков).

Педагогическая технология – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для обучающихся и учителя (В. М. Монахов).

Автор технологии придерживается трехкомпонентной структуры дидактического процесса, в которой мотивационный компонент, компонент собственно учебно-познавательной деятельности и компонент управления этой деятельностью должны быть достаточно органично взаимосвязаны.

Педагогическая технология – содержательное обобщение, вбирающее в себя смыслы всех определений всех предыдущих авторов (Г.К.Селевко).

Что же следует понимать под «педагогической технологией», и в чем ее отличие от «технологии обучения»?

Чтобы ответить на этот вопрос, обратимся к наиболее общему толкованию понятия «технология». Термин «технология» проис­ходит от греческого слова techne - искусство, мастерство и logos – наука, закон. Понятие «технология», применительно к произ­водству продукции, означает некоторую совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств мате­риалов и использование на практике наиболее эффективных и экономически наиболее выгодных производственных процессов. Исходя из этого, можно констатировать, что технология:

это ха­рактеристика целостного, завершенного процесса;

объективно представляет собой систему методов и средств целенаправленного изменения состояния объектов;

обеспечивает устойчивую гаран­тированную эффективность некоторой производственной деятель­ности.

Применительно к «педагогической» технологии, указанные при­знаки представляют следующие важные элементы:

1) четкая после­довательная педагогическая, дидактическая разработка целей обу­чения, воспитания;

2) структурирование, упорядочение, уплотнение содержания, информации, подлежащих усвоению;

3) комплексное применение дидактических, технических, в том числе и компьютер­ных средств обучения и контроля;

4) усиление, на сколько это воз­можно, диагностических функций обучения и воспитания;

5) гарантированность достаточно высокого уровня качества обучения.

Исходя из вышеизложенного, с одной стороны, педагогическая технология – совокупность методов и средств обработки, представления, изменения и предъявления информации, с другой – наука о способах воздействия преподавателя на учеников в процессе обучения, с использованием необходимых технических или информационных средств. Таким образом, педагогическая технология представляет собой совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный подбор и компоновку форм, методов, способов, воспита­тельных средств (схем, чертежей, диаграмм, карт). Технологиче­скими образованиями обеспечивается достижение эффективного результата в освоении учащимися знаний, умений и навыков, разви­тия их личностных свойств и нравственных качеств в одной или нескольких смежных областях учебно-воспитательной работы. Техно­логия не существует в педагогическом процессе в отрыве от его общей методологии, целей и содержания. Она есть организацион­но-методический инструмент педагогического процесса.

Педагогическая технология конкретно реализуется в техноло­гических процессах и приемах, которые представляют собой определенную систему технологических единиц, сориентированных на кон­кретный педагогический результат. Технологическими процес­сами в теории воспитания являются, например, методика органи­зации коллектива, «коммунарская педагогика», организация вне­дрения единых требований, самоуправления, соревнования, сис­темы воспитательной работы в школе или классе. В теории обу­чения технологическими процессами являются, например, сис­тема форм и средств изучения определенной темы учебного кур­са, организация практических занятий по отработке умений и на­выков грамотного письма и решения задач.

Предметом педагогической технологии являются конкретные практические взаимодействия учителей и обучающихся в любой об­ласти деятельности, организованные на основе четкого структу­рирования, систематизации, программирования, алгоритмиза­ции, стандартизации способов и приемов обучения или воспита­ния, с использованием компьютеризации и технических средств. В результате достигается устойчивый позитивный результат в усвоении детьми знаний, умений и навыков, в формировании со­циально ценных форм и привычек поведения.

Прямыми задачами педагогической технологии являются:

отработка глубины и прочности знаний, закрепление умений и навыков в различных областях деятельности;

отработка и закрепление социально-ценных форм и привычек поведения;

научение действием с технологическим инструментари­ем;

развитие технологического мышления, умений само­стоятельно планировать, стандартизировать свою учебную, самообразовательную деятельность;

воспитание привычки четкого следования требованиям технологической дисциплины в организации учебных занятий и общественно полезного труда.

К особенностям педагогической технологии относится то, что каждому технологическому звену, системе, цепочке, приему – нужно найти свое целесообразное место в целостном педагогическом про­цессе. Никакая технология не может заменить живого, эмоциональ­ного человеческого общения. Педагогическая технология достигает высокой эффективности, если она имеет психологическое обосно­вание. Нет ни одной педагогической технологической системы, в основе которой не лежали бы психологические законы.

Еще одной особенностью является то, что любая педагогическая технология, ее разработка и применение требует высочайшей твор­ческой активности педагога и обучающихся.

Необходимо помнить, что отличительной чертой образовательных технологий является то, что они не обеспечивают всем школьникам одинаково высокий результат обученности и воспитанности. Это не механический, раз и навсегда заданный процесс с неизменным вы­ходом, а организационно-содержательная структура, сердцевина, определяющая направление взаимодействия педагога и обучающихся при бесконечном разнообразии подходов и отношений.

На педагогический результат технологического процесса боль­шое внимание оказывает уровень мастерства педагога, степень под­готовленности и общего развития каждого ребенка, педагоги­ческий климат в коллективе, материально-техническая оснащен­ность, психологический настрой.

Все явления технологического порядка в педагогике условно можно квалифицировать:

крупные методико-технологические структуры;

технологические микроструктуры;

методико-технологические системные формообразования;

технологические приемы;

технологические звенья;

методико-технологические цепочки;

технологизированные формы учета результатов;

технологические средства.

Педагогическая технология приближает педагогику к точным наукам, а педагогическую практику, включающую творчество учителей, делает вполне организуемым и управляемым процессом с предсказуемым позитивным результатом.

К.Н. Алексин, В.В. Тинян, Т.И. Шамови др. выделяют три побудительные причины возникновения и практического использования образовательных технологий:

* необходимость внедрения в педагогическую систему деятельностного подхода;
* потребности мотивации и активизации учебно-позновательной деятельности;
* возможности экспертного проектирования технологической цепочки процедур, методов организационных форм взаимодействия учеников и учителя, обеспечивающих гарантированные результаты обучения и снижающие негативные последствия работы малоквалифицированного учителя.

Для успешного функционирования педагогической системы нужна тщательно продуманная, хорошо отлаженная система всех составляющих.

Публикации ученых (В.П.Беспалько, О.В.Долженко, В.С. Игропуло, Б.Т. Лихачева, Г.М. Соловьева и др.) позволяют конкретизировать сущностные характеристики образовательных технологий, вкладывая в это понятие три основных составляющих:

Идеология – информационная составляющая, отвечающая на вопрос что? Это концепция и принципы, на которые опирается образовательная система;

Орудия труда (чем?) - инструментальная составляющая: какие ресурсы необходимы для реализации технологии (учебные заведения, программно-методическое обеспечение, материально-техническая база и др);

Кадры (кто?) – социальная составляющая: требования к образованности и культуре педагогов и управленцев.

Все составляющие взаимосвязаны и взаимообусловлены, они составляют педагогическую систему. Под педагогической системой понимается определенная совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, необходимых для создания организованного, целенаправленного и преднамеренного педагогического влияния на формирование личности с заданными качествами.

В системе формирования физической культуры личности педагогическая технология выступает как один из аспектов целостного проявления культуры человека цивилизованного общества, единства духовного и телесного, сущности и явления, формы и содержания, исторического и логического.

«Физическая культура личности» – это социально детерминированная область общей культуры человека, представляющая собой качественное, системное, динамическое состояние, характеризующееся определенным уровнем специальной образованности, физического совершенстввования, мотивационно-ценностных ориентаций и социально-духовных ценностей, приобретенных в результате воспитания и интегрированных в ее физкультурно-спортивной деятельности, культуре образа жизни, духовности и психофизическом здоровье (Г.М. Соловьев). Он же отмечает, что педагогическая технология формирования физической культуры личности начинается с рассмотрения целеполагающей установки и включает ряд последовательно расположенных операций: уточнения сущности содержания и структуры физической культуры личности, с позиции диагностируемой и проверяемой цели; выявление факторов, обусловливающих эффективность реализации цели; определение обобщенной формулы функциональных действий и функциональной модели организации процесса воспитания физической культуры; разработку педагогической технологии и целостного процесса, включающего общенациональную составляющую формирования физической культуры личности. По мнению Г.М.Соловьева технологическая структура физической культуры личности включает в себя 5 основных составляющих, 27 компонентов и 46 признаков (табл.1)

Таблица 1.

Физическая культура личности студента (по Г.М. Соловьеву)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Основные  составляющие | Копоненты  качеств | Признаки качеств |
| 1 | Знания и интеллектуальные способности | Объем | Эрудиция |
| Научность | Степень абстракции  Обоснованность |
| Осознанность | Степень осознанности  Способность к переносу  Способность к объяснению |
| Умения | Уровень усвоения |
| 2 | Физическое совершенство | Физическое развитие | Морфологические признаки  Функциональные признаки психомоторика  Физические качества |
| Двигательные умения | Репродуктивный уровень усвоения  Контроль сознания |
| Двигательные навыки | Продуктивный уровень усвоения  Точность  Автоматизация  Надежность |
| Физическая подготовленность | Эталон  Результат  Динамика |
| 3 | Мотивационно-ценностные ориентации | Мотивы | Социально значимые  Профессионально значимые  Личностно-значимые |
| Интересы | Спортивные  Физкультурно-оздоровительные |
| Установки | Уровень достижения цели  Сила воли  Целеустремленность |
| Убеждения | Степень осознанности |
| Потребности | Самоактиализации  Самоуважении  В социальных связях  Безопасности  Физиологические |
| 4  5 | Социально-духовные  ценности | Нравственность | Физкультурно-спортивная этика и культура |
| Эстетика | Чувство прекрасного |
| Отношение к труду | Трудолюбие |
| мировоззрение | Степень научности знаний и убеждений |
| Здоровый образ жизни | Отказ от вредных привычек  Системность  Научная основа |
| 5 | Физкультурно-спортивная деятельность | Спортивная  Оздоровительная  Прикладная  Образовательная  Организаторская  Судейская  Инструкторская  Самосовершенствование | Частота использования  Затраты времени  Уровень достижения  Динамика |

Все представленные компоненты находятся в тесной взаимосвязи, взаимообусловлены и дополняют друг друга, они представляют собой сложное системообразование, в зависимости от видоизменений которого определяются уровни: ситуативный, начальной грамотности, образованности, творческий.

Ситуативный - отмечается отсутствие специальных знаний и интеллектуальных способностей, представлений о социально-духовных ценностях физической культуры. Мотивационно-ценностные ориентации и физкультурная деятельность проявляются ситуативно и невыраженно. Определенный интерес и активность возникают в условиях необходимости, новизны, в силу эффекта подражания.

Уровень начальной грамотности – характеризуется наличием элементарных знаний и представлений о ценностях физической культуры, связанных с оздоровительной, прикладной, спортивной и другими видами физкультурной деятельности. Осваиваются отдельные простейшие элементы физической культуры (выполнение утренней зарядки, закаливающих процедур, развитие физических качеств, ЗУН).

Уровень образованности отражает познание существенных положений физической культуры и ее социально-духовных ценностей. Отмечаются интеллектуальные способности и эрудированность. Физическое самосовершенствование становиться нормой.

Творческий уровень отражает глубокое понимание и убежденность в практической необходимости использования физической культуры, ее социально-духовных ценностей для формирования всесторонне и гармонически развитой личности. Научность знаний проявляется на аксиоматической ступени абстракции. Физическое самообразование приобретает системность и творческую основу.

Тема «Современные инновационные технологии в физическом воспитании и формировании здорового образа жизни»

Ниже представлен анализ по данной тематике ученого М.И. Коваленко.

Низкий уровень здоровья и физического состояния учащейся молодежи актуализирует проблему изменения системы образования в области физической культуры [12]. Сложность этой трансформации заключается, прежде всего, в том, что предусматриваются не отдельные частичные изменения, а преобразования системного и стратегического характера, которые рассчитаны на дальнюю перспективу. В этой связи нужны содержательные модели и соответствующие инновационные технологии.

Разработка и реализация инновационной технологии активизирует деятельность исследователей и практиков в аспекте поиска наиболее эффективных форм, средств и методов повышения результативной деятельности [2]. Это предполагает использование новейших достижений науки и практики с целью исключения неоправданных затрат времени и ресурсов; прогнозирования и проектирования деятельности обучающего и обучаемых; использования средств информационных технологий.

При реализации технологии необходимо соблюдение следующих требований:

- способствовать оптимизации учебно-воспитательного процесса посредством использования инновационных форм, средств и методов организации учебно-воспитательного процесса [8];

- предоставлять обучающемуся возможность построения персональной программы обучения и развития, которая учитывает в полной мере его физическое состояние, уровень развития физических качеств, мотивации и личные предпочтения [14];

- выступать средством реализации рефлексии, что побуждает школьника к самостоятельному формированию системы знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта [17].

Физическое воспитание, как и многие другие отрасли социальной сферы, достаточно длительное время отставало в технологическом плане [10]. В то же время сегодня тесно переплелись между собой два направления развития современной цивилизации: повышение интереса к своему здоровью и тотальная информатизация общества. Не случайно, именно оздоровительные и информационные технологии сегодня являются наиболее динамично развивающимися. Как свидетельствуют данные специальной литературы [4; 6; 9 и др.], регулярное тестирование характеристик физического состояния учащихся; выбор индивидуально-оптимальных тренировочных режимов; коррекция тренировочных программ на основе анализа динамики состояния каждого ученика - все эти задачи с успехом могут быть решены сегодня только на базе современных КТ.

Сегодня зарубежными и отечественными учеными разработан целый ряд компьютерных программ (КП), устройств, тренажеров и др., которые активно используются в практике физического воспитания в общеобразовательных учебных заведениях [13].

Большое количество программных продуктов на сегодняшний день эффективно используются в физическом воспитании [20]. Среди них компьютерная программа «Атлет»,- которая является учебной, и разработана по принципу сетевого представления материала (система гипертекста). КП «Атлет» не имеет модели данных, которая служила каркасом для хранения информации, то есть отсутствует жесткий алгоритм прокрутки текста. Программа разработана по 4 уровням, что облегчает ориентацию при работе с ней, но в то же время позволяет школьнику (студенту) выбрать желаемый лично для него уровень получения знаний. Программа «Атлет» включает как плоскостную мультипликацию, так и экраны с роликами видеомультипликации. Оценка усвоения теоретического материала позволяет школьнику (студенту) или учителю (преподавателю) выявить степень усвоения полученных знаний в процентах (за 100% взято отсутствие ошибок при ответах на контрольные вопросы).

Авторы компьютерной программы «Грация», выделили, уточнили и сгруппировали проблемы, решение которых больше интересует девушек при занятиях шейпингом и аэробикой. Предлагаются пути решения каждой из этих проблем. Блок оценки физического состояния и подготовленности позволяет контролировать динамику этих показателей для внесения соответствующих коррективов в учебно-тренировочный процесс. Программа «Грация», в первую очередь, направлена на привлечение к самостоятельным занятиям аэробикой и шейпингом, и предоставляет соответствующие рекомендации на вопросы, которые чаще всего возникают у тех, кто самостоятельно занимается физическим воспитанием. В КП «Грация» предложены пути решения каждой из поставленных проблем или задач.

Часто применяются компьютерные программы в изучении биомеханики спорта и спортивной морфологии [12]. Так, существуют технологии измерения биогеометричного анализа осанки человека, в которую входит фотограмметрирование сагиттального и фронтального профилей тела человека относительно соматической системы отсчета, определение угловых и линейных характеристик осанки по сагиттальной плоскости [19]. Алгоритм работы с программой «Torso» состоит из четырех этапов: создание новой учетной записи, оцифровки изображения, статистического анализа полученных результатов, визуализации результатов и формирования отчетов для печати.

Одним из средств контроля за уровнем физического здоровья школьников является экспертная система «Валеология школьника» [18]. Сочетание свойств экспертной системы и базы данных позволяет использовать компьютерную программу для решения следующих задач: динамического мониторинга физического состояния учащихся; регистрации результатов педагогического тестирования и их балльного оценивания; анализа данных о состоянии учащихся; выявление индивидуальных особенностей телосложения, моторики, темпов физического развития, мышечной энергетики, прогнозирование будущих спортивных успехов; разработки методических рекомендаций для занятий физическими упражнениями и спортом.

Компьютерная мультимедийная программа «Акватренер» предназначена для дифференцированного обучения плаванию школьников. Она предусматривает групповой (школьный) и индивидуальный (домашний) способы обучения. Интерфейс программы построен таким образом, что позволяет легко пользоваться программой не только взрослым, но и ученикам младшего школьного возраста. Программа «Акватренер» имеет сложное иерархическое строение и содержит три взаимосвязанных модуля: «Учительская», «Уроки плавания» и «Игровая комната». Каждый из этих модулей преследует достижение определенной цели и может использоваться независимо от других

Автоматизированная система оценки уровня физического здоровья «Школьник» - включает медицинскую и биологическую подсистемы с определением показателей физического развития, функционального состояния сердечнососудистой и дыхательной систем, физической подготовленности [15]. На основе оценки этих показателей определяется уровень физического здоровья и подготовленности, предлагаются физкультурно-оздоровительные программы для их повышения.

Многочисленные исследования авторов свидетельствуют о ведущей роли семьи в формировании потребности поддержания физического и психологического здоровья. Так, программа «Здоровье семьи», направленная на обеспечение диагностики, профилактики и укрепления здоровья на основе корректировки образа жизни и проведения оздоровительных мероприятий [16]. В соответствии с состоянием здоровья каждого члена семьи программа дает рекомендации по двигательной активности, коррекции режима дня, гигиенического воспитания, рационального питания, закаливания, а также создания положительного эмоционального фона и поддержания оптимального уровня нервно-психических функций. Составляющим элементом для обеспечения выполнения рекомендаций является информационный блок, в который входит страница об основных частях здоровья и здорового образа жизни в виде гипертекста, страницы с подробной информацией о составляющих здорового образа жизни, помощи по работе с программой.

В сети Интернет много калькуляторов для расчета индекса массы тела (идеального веса) и индивидуальных тренировок онлайн [7]. Однако не все они отвечают точным расчетам и современным алгоритмам. Среди них наиболее точным и целесообразным является «Калькулятор индекса массы тела онлайн». Программа позволяет ориентировочно оценить степень соответствия массы человека и его роста. Данное соотношение может дать информацию о том, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной.

Один из самых удобных онлайн калькуляторов в рунете это «Калькулятор расчета калорийности питания». В нем реализовано достаточно много интересных функций: мгновенный расчет калорийности любого количества товаров; полный расчет нутриентного баланса меню (включая витамины и микроэлементы); удобный поиск продуктовых групп, по названию и с учетом сходства слов; расчет индекса массы тела, рекомендуемая калорийность и количество белков, жиров и углеводов исходя из собственных показателей длины и массы тела.

Компьютерная программа в интернет сети «Онлайн тестирование физической подготовленности» предусматривает тестирование показателей: частоты сердечных сокращений и тестов на выносливость (ходьба 12 мин.), силы (сгибание, разгибание рук в упоре лежа) и гибкости (наклон туловища вперед с положения сидя). Суммируя полученные результаты, можно узнать уровень своей физической подготовленности.

Как отмечают современные исследователи [1; 5; 11 и др.] при практическом применении компьютерных программ возникают проблемы, наиболее распространенными из которых являются: трудности внедрения программ в современной школьной практике: недостаточное количество и программное обеспечение компьютеров в школе, неумение работать с компьютером учителей и работников школы, недостаточное методическое обеспечение, дефицит информации о наличии таких систем комплексного контроля за физическим состоянием школьников; сложность оценки содержания и достоверности расчетов, используемых программой.

Компьютерные технологии (КТ) как технические средства обучения постоянно развиваются, поэтому должны в большей или меньшей степени быть совместимыми с учебным процессом с точки зрения управленческих действий. Однако, по мнению В.В. Асауляк [3], КТ могут активно влиять на изменения методики преподавания, и вполне на всю технологию обучения.

Реализация новых видов управленческих действий в условиях применения КТ в значительной степени упрощается благодаря индивидуализации обучения и возможностям быстрого контроля.

Целесообразность и необходимость использования КТ возникает в том случае, когда применяемые методы, способы, прием, не обеспечивают достижения поставленной педагогической цели за минимально возможное время. Возможность привлечения КТ возникает тогда, когда задачи, которые выполняют учитель и обучаемый, можно достаточно четко формализовать и адекватно воспроизвести с помощью технических средств. Целесообразность компьютеризации определяется степенью достижения педагогической, методической и экономической эффективности по сравнению с традиционными формами учебной работы. Диагностика двигательных возможностей, программирование самостоятельных занятий и физических нагрузок с учетом индивидуальных возможностей является чрезвычайно объемным процессом, который требует анализа большого количества индивидуальных показателей. Обеспечить этот процесс можно при условии использования современных КТ, что позволит решать задачи физического воспитания на качественно новом уровне.

Несмотря на увеличение количества специализированных автоматизированных комплексов и прикладных программ, позволяющих проводить регистрацию и оценку различных показателей здоровья, эффективных компьютерных лечебно-методических систем для организации и привлечения школьников к активным систематических самостоятельных занятий физическим воспитанием недостаточно.

Итак, оценивая современный этап развития инновационных технологий в области физической культуры констатируем, что, несмотря на большое количество направлений их применения и публикаций, эти разработки часто имеют единичный характер и широко не распространяются. В последние годы проявляется интерес к внедрению и использованию автоматизированных систем в процессе физического воспитания школьников и, учитывая низкий уровень физического состояния детей, вопросы разработки и внедрения автоматизированной системы контроля физического состояния остаются чрезвычайно актуальными и требуют решения на пути модернизации современной системы физического воспитания. Развитие инновационных технологий открыло новые подходы к компьютеризации процесса физического воспитания школьников: это автоматизация сбора персональных данных, анализ результатов обследований, консультации и тому подобное. Но несмотря на то, что современные ИТ все шире используются в системе физического воспитания, проблема контроля за состоянием здоровья школьников остается нерешенной.

Список литературы

1. Аванесова Т.П. Эффективность компьютерной технологии обучения // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2013. № 4. С. 116-121.

2. Аринушкина А.А. Стратегическое планирование привлечения студентов как элемент управленческого консультирования в образовательном секторе // В сборнике: Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы Материалы Х Международной научно-практической конференции В 2-х частях. Научный редактор В.И. Казаренков. 2017. С. 245-249.

3. Асауляк В.В. Приоритеты и проблемы в развитии информационных технологий в образовании // В сборнике: Education & Science - 2017 Материалы III Международной научно-практической конференции для работников науки и образования. Научные редакторы Е.Ю. Бобкова, Т.А. Магсумов, Я.А. Максимов. 2017. С. 10-12.

4. Ахмадеева Л.Р., Липатова Е.Е., Закирова Э.Н.Головные боли и тревога у учащейся молодежи и пациентов, обращающихся к неврологам. Материалы XVIIроссийской научно-практической конференции с международным участием «болевые синдромы в медицинской практике», Ростов-на-Дону, 2-4 июня 20011 // Российский журнал боли. 2001. Т. 2. № 31. С. 27.

5. Багутдинов Р.А. Исследование новейших икт-технологий в средне-профессиональном образовании // В сборнике: Актуальные задачи педагогики Материалы VI Международной научной конференции. 2015. С. 141-143.

6. Безуглов Э.Н., Ачкасов Е.Е., Безуглова Ю.В., Мансурова М.В., Усманова Э.М., Гордина О.В., Аксенова И.И., Малиновская Е.В., Жирнова Т.Ю. Влияние регулярной физической нагрузки на состояние сердечной мышцы у футболистов высокой квалификации в зависимости от стажа занятий спортом // Спортивная медицина: наука и практика. 2011. № 2. С. 11-13.

7. Гернет И.Н.Физиологические механизмы адаптации лиц, перенесших операцию аортокоронарного шунтирования сердца, в динамике физической реабилитации // Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. - Архангельск, 2007

8. Доценко И.Б., Коваленко М.И. Информационно-образовательная среда и образовательная практика// Ученые записки ИСГЗ. 2015. № 1. С. 181-185.

9. Евсевьева М.Е., Джанибекова А.Р., Ерёмин М.В., Кветковская А.А., Подушинский А.Ю., Памукчи С.В., Семёнова Ф.С., Орехова Н.В. Подходы к оценке сердечно-сосудистого риска у лиц молодого возраста // Профилактическая медицина. 2011. Т. 14. № 5. С. 7-11.

10. Ермаков А.В. Методика формирования у частных охранников навыков самозащиты от нападения с применением холодного оружия // Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. - Волгоград, 2005. – 194 с.

11. Коноплянский Д.А. Педагогический инструментарий реализации педагогической стратегии формирования конкурентоспособности выпускника // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. Т. 2. С. 55.

12. Куяров А.В., Сайгушева Л.А., Апокин В.В., Сухарев Д.А., Куяров А.А. Факторы неспецифической защиты у спортсменов в условиях севера // Теория и практика физической культуры. 2010. № 12. С. 98-100.

13. Лазарева А.И., Гернет И.Н. Адаптивная физическая культура в системе дошкольного образования детей с дизартрией // Физическая культура, спорт и здоровье нации в XXI веке материалы 3-й региональной научно-практической конференции, посвященной 50-летию Зимних Беломорских игр.. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Северный государственный медицинский университет. 2012. С. 87-88.

14. Луков В.А., Луков В.А., Захаров Н.В., Гайдин Б.Н., Ламажаа Ч.К.О., Луков С.В., Гневашева В.А. Программа научно-образовательного информационного поля: концепция нового энциклопедизма // Информационный гуманитарный портал Знание. Понимание. Умение. 2012. № 6. С. 3.

15. Науменко Ю.В. Здоровьеформирующая деятельность детского дома и школы-интерната // Методист. 2005. № 2. С. 45.

16. Пригоровская Т.А., Наумова АВ., Гудыма Н.В. Акмеология физической культуры и спорта. - Малаховка, 2006. – 46 с.

17. Сергейчук Н.Б., Пішеніна К.К.В., Акутина С.П., Аюпова В.К., Беганцова И.С., Буйлова Л.Н., Кильдишова Н.А., Колоколова М.В., Логинова Н.Н., Маркеева М.В., Мартынова Е.А., Медынская И.В., Переточенкова О.У., Романенкова Д.Ф., Салькаева Д.Ф., Семина И.А., Сотова Л.В., Сухарева М.В., Федотов Ю.Д., Фоломейкина Л.Н. и др. Современное состояние и пути развития системы образования. - Одесса, 2012. – 179 с.

18. Фонарев Д.В., Сухих А.Г. Личностно-ориентированный подход и его обоснование на примере физического воспитания в основной школе // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2015. № 12 (130). С. 274-277.

19. Чечельницкая С.М., Бобков В.В., Воробьев А.В. Расчеты интегральных показателей здоровья учащихся, готовящихся к сдаче норм ГТО // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. 2016. № 3 (23). С. 93-106.

20. Чумакова Г.А., Киселева Е.В., Алешкевич В.В., Чурсина В.И. Выбор оптимальной интенсивности тренировок у больных с инфарктом миокарда и артериальной гипертонией // Журнал сердечная недостаточность. 2002. Т. 3. № 5. С. 215-217.