Размышление о тренере: знания, умения и ошибки...

Профессор Андрис Э.Р.

«Высокий спортивный результат , это итог симбиоза двух личностей – тренера и атлета»
Борис Зайчук, рекордсмен мира, первый преодолевший рубеж 80 метров.

Кто такой тренер? Это специалист помогающий желающим познать различные области спорта и совершенствоваться как профессионал: улучшить свое здоровье и физическую подготовку, получить профессиональные знания и умения для карьерного роста, увлекшись спортом добиться определенных достижений.

«Тренерскя работа – умение вести за собой. Как тренер вы будете иметь большую власть над спортсменами. Используя эту власть, вы можете сделать много хорошего, но можете также причинить большой вред. Тренировку спортсменов любого возраста нельзя просто поручить человеку, добровольно желающему пожертвовать своим временем ради спорта. Как и другие специалисты, работающие с людьми, тренеры оказывают значительное влияние на тех, кто к ним приходит. Используйте данную вам власть, чтобы творить добро» (Мартин Райнерс, 2014).

Тренер (англ. Trainer, от train – воспитывать, обучать) – человек профессионально занимающийся тренировкой спортсменов, менеджеров и т.д. (бизнес тренер, фитнес тренер, тренер–методолог, коуч–тренер, тренеры проводящие тренинги (обучение) по различным направлениям). В настоящее время слово тренер широко распространено в бизнесе и других аспектах социальной жизни. (Билл Глэд, 2010). Каждый из перечисленных выше тренеров, независимо от направлений своей тренерской деятельности работает с людьми. Он обучает их, поднимает уровень знаний и навыков и др. Наиболее широким спектром воздействий на совершенствование своих учеников требуется *спортивному тренеру.*

Спортивный тренер – это специалист, задача которого выявить и развивать способности своих учеников, научить управлять своим организмом и использовать его ресурсы на максимальном уровне для достижения высоких спортивных результатов. Тренер в спорте, в отличие от тренеров сферы социальной жизни общества имеет длительный, многолетний контакт с своими подопечными, охватывающий порой три-четыре возрастные границы их жизни.Это накладывает на тренера большую моральную и социальную ответственность. В этой связи трактовка термина «тренер в спорте» должна нести в себе более обширное и содержательное понятие*: «Тренер (англ. Trainer от – train – тренировать (в спорте), обучать, воспитывать, учить чему-л., готовить к чему-л. – специалист по тренировке спортсменов».* Тренер осуществляет учебно-тренировочную работу направленную на воспитание, обучение и совершенствование спортивного мастерства, развитие функциональных и физических возможностей своих подопечных.

Наиболее полно термин «Тренер» раскрыт в спортивной литературе ФРГ. Он определяет функциональные обязанности тренера, обладание знаниями, умениями и навыками. Почеркиваются значимость его здоровья, коммуникативное поведение и перспективный рост (Peter Röthing, 1992). Спортивный тренер – квалифицированный специалист осуществляющий процесс подготовки спортсмена или группу спортсменов, опекает их на соревнованиях следя за их действиями – понимается как *лидер* деятельности атлетов. Качество подготовки тренера отражается уровнем его знаний в следующих областях:

1. *Специфические знания вида спорта и практические умения.*
   Напряженная тренировочная работа требует хорошего состояни здоровья (вес тела, физическое состояние, настойчивость и упорство, с заранее развитыми более или менее

качествами самореализации в своем виде спорта. Нужно обладать умением качества адекватно оценивать движения атлетов.

1. *Знание основ спортивной науки.*
   Тренер должен обладать базовыми знаниями прежде всего в области обучения двигательным действиям, а также в биомеханике, биохимии, статистике, спортивной психологии, медицине, педагогике и дидактике. Чтобы иметь возможность целенаправленно передавать знания из перечисленных областей спортивной науки в конкретной ситуации, тренеру необходимо получить базовые знания в контексте своего обучения.

2. *Личные качества и профессиональная пригодность.*
   В первую очередь важно умение построить педагогические взаимоотношеня с атлетами, что является фурдаментом доверия. Человеческая открытость , приветливость, чувство ответственности, командный дух и другие необходимые качества важны при этом.

Качественный рост тренерской деятельности зависит от иновационных возможностей тренера. Чтобы не оказаться в потенциальной рутине административщины, необходимо перманентно решать спортивные и социальные проблемы спортсменов.
Желающие работать тренером на условиях полной или частичной занятости в спортивных клубах должны иметь лицензию тренера с указанием степени. Для этого необходимо пройти обучение со сдачей выпускных экзаменов.

Основные задачи тренера.

«Без хороших теоретических знаний нет
успешной практики!»

Профессия тренера в современном обществе востребована и необходима. Достижения нынешних спортсменов в индивидуальных видах спорта, очаровывают миллионы, зрителей и болельшиков. Несчслимо количество людей занимающихся различными видами спорта с целью оздоровления. И все это творят тренеры. Основная задача спортивного тренера – это выявить и раскрыть способности своих воспитанников, научить их использовать ресурсы организма на максимальном уровне (https://postupi.online/professiya/trener-sportivnyi/
Для этого необходимо:
- Планировать учебно-тренировочные нагрузки спортсменов на длительный период и на каждое занятие;
- организовывать места занятий (оборудование и инвентарь) в особенности для детей;
- особое внимание обращать на грамотную и наглядную демонстрацию и показ упражнений и элементов техники и обеспечивать безопасность;
- создавать благоприятные психолого-педагогические условия для развития личностей, самоутверждения личности каждого спортсмена и развития его потенциальных способностей;
- особое внимание обращать на эмоциональную и психологическую поддержку спортсменов во время подготовки к соревнованиям и участия в них.
- использовать эффективные средства и методы физической, технической и теоретической подготовки для достижениями лучших результатов;
- осуществлять контроль за физическим и психологическим здоровьем подопечных.

Спортивный тренер в период своей трудовой деятельности осваивает разные уровни учебно-тренировочной деятельности в зависимости от степени подготовки спортсменов (Иванов Н. А., 2016).

Уровень начальной подготовки: тренер имеет цель – привлечение юных спортсменов, создание базы общефизической подготовки и отбор детей пригодных к данному виду спорта;
Уровень углубленной специализации: цель – специализация в избранном виде спорта;
Уровень базового мастерства: цель – выявление одаренных спортсменов;
Уровень высшего спортвного мастерства: цель – подготовка спортивного резарва для сборной страны, выступления в чемпионате страны;
Уровень высших достижений – сборные команды страны: цель – достижение максимальных результатов в международных соревнованиях, поддержание спортивного долголетия.

В профессиональной деятельности тренера есть примеры, как тренер сопровождает своих учеников от уровня начальной подготовки до уровня высших достижений. Тогда от тренера требуется талант для того, чтобы на длинном пути спортивной карьеры постепенно переходить от роли учителя к роли наставника. Чаще всего тренер работает в какой-либо одной зоне спортивного мастерства (Иванов Н.А.,2016). Зарубежная практика многих спортивных клубов Европейских стран и США успешно подтверждает эффективность этого варианта. Большинство спортивных клубов ФРГ практикует подготовку легкоателетов с передачей детей одной или двух возрастных групп на следующий уровень другому тренеру.

Многолетняя подготовка спортсмена

В процессе многолетней тренировки важна рациональная система тренировочных и соревновательных нагрузок предусматривающая: - увеличение темпа роста нагрузок от этапа начальной спортивной специализации на последующих этапах; соответствие уровня тренировочных и соревновательных нагрузок возрастным особенностям и уровню подготовленности юных спортсменов; - учет закономерностей развития и взаимосвязи различных систем растущего организма.

Наиболее уязвимым для тренера (особенно начинающего) является раздел теории и практики спорта – *многолетняя спортивная подготовка*. Система многолетней подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех возрастных групп, которая основана на целенаправленной двигательной активности: оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирования двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности; рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постоянно изменяются; строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагруок; одновременное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.
(magmateam.ru/biblioteka/teorija---)

В системе многолетней подготовки обычно принято выделять пять этапов:
- предварительной подготовки;
- начальной спортивной специализации;
- углубленной тренировки в избранном виде спорта;
- спортивного совершенствования;
- максимальной реализации индивидуальных возможностей.
- спортивного долголетия.

Между этапами многолетней подготовки нет четких границ, их продолжительность может в определенной мере варьироваться, прежде всего в силу индивидуальных особенностей спортсмена, а также структуры и содержания учебно-тренировочного процесса. Не существует четких различий и в методике подготовки легкоатлетов на смежных этапах многолетней подготовки. (Жилкин А. И., Кузьмин В. С., Сидорчук Е. В. 2009).

Рациональное построение многолетней спортивной подготовки осуществляется на основе учета следующих факторов: оптимальных возрастных групп, в пределах которых обычно достигаются наивысшие результаты в избранном виде спорта; продолжительности систематической подготовки для достижения этих результатов (*легкая атлетика относится к виду спорта имеющим многолетнюю продолжительностьность систематической подготовки);* преимущественной направленности тренировки на каждом этапе многолетней подготовки; паспортного возраста, в котором спортсмен приступил к занятиям, и биологического возраста, в котором началась специальная тренировка; индивидуальных особенностей спортсмена и темпов роста его мастерства.

Следует отметить, что данная структура идентична для всех видов спорта по форме, но резко отличающаяся по содержанию ее элементов для легкой атлетики: наличие многолетней продолжительности систематической подготовленности для достижения высокого результата, наличие групп видов и отдельных дисциплин. Связано это с тем, что возрастное развитие спортсменов не идентично. Физическое развитие, особенно у юных спортсменов может отставать, идти в норме или опережать. Порой это зависит от адаптационных особенностей человека, что имеет огромное значение в спорте (Бондарчук А. П. 2007).

Многолетний процесс спортивной подготовки от новичка до высот мастерства может быть представлен в виде отдельных этапов и стадий подготовки связанных с возрастом и квалификационных показателей спортсменов (Губа В. П., Маринич В. В. 2016). Важнейшим ориентиром при этом должен быть возраст спортсменов, уровень развития спортсмена (физический, психологический и др.). (Питер Дж. Л. Томпсон,2016.). Особое внимание необходимо уделять сенситивным периодам развития двигательных способностей человека. (Тхорев В.И.,Аршинник С. П. 2016). Разработанные в последние годы международной федерацией (IAAF) учебно-методические материалы (см. Рекомендуемая литература) позволяет тренерам по легкой атлетике конкретизировать многие методические подходы в построении многолетней тренировочной подготовки атлетов.

Рациональное построение многолетней спортивной тренировки осуществляется на основе учета следующих факторов:
- оптимальных возрастных границ, в пределах которых обычно достигаются наивысшие спортивный результаты в избранном виде спорта;
- продолжительность систематической подготовки для достижения этих результатов;
- преимущественной систематической направленности тренировки на каждом этапе многолетней подготовки;
- паспортного возраста в котором спортсмен приступил к занятиям, и биологического возраста, в котором началась специальная тренировка;
- индивидуальных особенностей спортсмена и темпов роста его мастерства.

Спортивный тренер обязан иметь высокий уровень знаний: - о онтогенезе развития человека - индивидуальном развитии его организма, совокупности последовательности морфологических и биохимических преобразований, претерпеваемых организмом; - о сенситивных периодах в развитии двигательных способностей и физических качеств.
Питер Дж. Л. Томпсон(4, 20) все отмеченное выше связывает с понятием «долгосрочное развитие спортсмена» и констатирует это словами: .. .«Проще говоря, в развитии спортсмена структура и характер тренировки в каждый момент увязывается с тем моментом, в котором находится спортсмен на пути своего развития. Это означает, что спортсмены делают то что нужно, в нужный момент для своего долгосрочного, а не сиюминутного развития».

Теоретически и практически приемлемой может быть предлагаемая Международной федерацией легкой атлетики (IAAF) многолетняя схема развития спортсменов ИААФ при построении многолетнего пороцесса легкоатлетов (см. рис. 1).

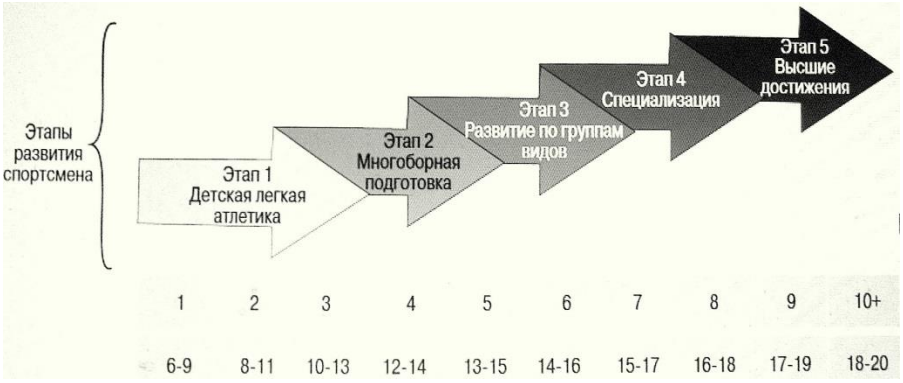

Рис. 1. Пути развития спортсменов ИААФ (Питер Дж.Л. Томпсон, 2006).

Возрастные группы

При разработке учебно-тренировочной документации тренеру необходимо придерживаться *системе возрастных* групп своих подопечных которая основана на базе онтотогенеза и синситивного развития человека.

Это прежде всего позволит тренеру построить оптимальный процесс подготовки без ущерба для здоровья занимающихся.

Ниже приведены возрастные группы разработанные Федерациями легкой атлетики России и Германии:

Возрастные группы в РФ.

Возрастные группы	Возраст (лет)	Сокращения
Подгруппы	Девочки и мальчики 9 – 12	Д9 М9
	Девочки и мальчики 12 – 13	Д12 М12
Подростков младшая	Девушк и юноши 14 – 15	Д14 М14
Юношская старшая	Девушки и юноши 16 - 17	Д16 М16
Юношеская подгруппа	Женщины и мужчины 18 – 19	Ж18 М18
Юниоров Подгруппа	Женщины и мужчины 20 – 22	Ж20 М20
Молодежи Группа взрослых спортсменов	Женщины и мужчины старше 18 лет	

Возрастные группы в Германни.

мальчики / девочки	Дети	U8	MK U8 / W8
мальчики / девочки	Дети	U10	MK U10 / W10
мальчики / девочки	Дети	U12	MK U12 / W12
мальчики / девочки	Юноши	U14	MJ U14 / WJ14
мальчики / девочки	Юноши	U16	MJ U16 / WJ16
мальчики / девочки	Юноши	U18	MJ U18 / WJ18
мальчики / девочки	Юноши	U20	MJ U20 / WJ20
Юниоры / Юниорки		U23	MU23 / WU23
Мужчины / Женщины		M / W	

Примечания. каждая возрастная группа охватывает два года – U8 (7 / 8). Переход в последующую возрастную группу отсчитывается с начала года, а не по дате рождения.
Для каждой возрастной группы определен вес снарядов для метаний, высота барьеров, длина беговых дистанций и многоборий. Юные спортсмены не имеют права соревноваться в старших возрастных группах.

Важнейшим в построении многолетнего тренировочного процесса является:

1. Схема построения тренировки содержит- этапы подготовки, возрастные параметры спортсменов, длительность подготовки и стадии подготовки.
2. Возрастные группы спортсменов.
3. Определяющим для тренера является содержание этих элементов: цель, направленность, средства и методы.

Ошибки тренера

Тренер – это творческая личность. А творческая личность имеет право на ошибку.

Валерий Лобановский, известный в мире футболитст и тренер.

Ошибка – непреднамеренное забывчивое отклонение от правильных действий, поступков, мыслей, разница между ожидаемой или измеренной и реальной величиной. (Словарь русского языка С.-Петербург. .2005).

Задачи спортивного тренера имеют широчайший диапазон – от психолого-педагогического направления до формирования у своих подопечных нравственных смыслов и духовных ориентиров.
К оснвным из них относятся:
- планирование учебно-тренировочного процесса в соответсвии с его принципами, и процессов адаптации;
- строго придержичаться онтогенетическим и сенситивным закономерностям развития человека;
- важнейшей задачей является обучение рациональной технике спортивных движений, ее дальнейшее совершенствование и индивидуализации. Особое внимание необходимо уделять переносу двигательных навыков. Аналогичным является также взаимосвязь между физических качеств между собой и двигательными навыками.

- при изучении техники видов легкой атлетики, анализе и совершенствовании обращать внимание на структурные элементам – их взаимсвязь и взаимодействие (последовательность, ритм и др.).
- тренер должен уметь показывать все специальные упражнения при изучении техники видов техники легкой атлетики (не можешь показать – объясни!).

Неся на своих плечах груз обязанностей и ответственность за своих подопечных перед их родителями, коллективом и общественностью, тренер порой может совершить ошибку в своей работе. Питер Дж. Л. Томпсон по этому поводу подчеркивает: «Положительно относитьсяя к ошибкам сложно, но именно так можно и нужно к ним относиться. На самом деле ошибки могут стать полезной частью процесса обучения. Если вы никогда не совершаете ошибок – вы никогда не научитесь. Помните, что спортсмены не совершают ошибок умышленно. Успокойте спортсмена и помогите ему сделать выводы из своих ошибок. Признайте, что ошибки являются необходимой частью учебы, и эффективноих используйте».
Поучительным к ошибкам тренера в спорте может быть высказывание Теодора Рузвельта *«Не ошибается тот, кто ничего не делает. Не бойтесь ошибаться – бойтесь повторять ошибки».*

Общеизвестно, что активность спортсмена во время тренировки является определяющим в понимании необходимости выполнения запланированных тренировочных нагрузок. Порой эта активность может быть недостаточной или снижаться. Одним из факторов снижающих активнось спортсменов на тренировке, являются допускаемые тренером ошибки при постановке задач:
- Тренер концентрируется на правильности выполнения упражнения, вместо того чтобы поставить задачу.
- Задача должна быть значимой для спортсмена, а не для тренера.
- Тренер ставит не конкретные зададачи.
- Наиболее распространенные ошибкт тренера – это пренебрежение основами фундаментальной техники.
- Большинство тренировок с детьми должны быть ориентрованы на развитие двигательных навыков.

Наиболее распространенные ошибки которые делают начинающие тренеры (Андрис Э.Р., 2015, Малаева Д. А.,2018):
- ошибки связанные с недостаточной общей и теоретической подготовленности;
- тренировки не соответствующие возрасту;
- тренировки не целенаправленные и скучные.

Естественно, что в работе тренера вседа могут возникать ошибки, если тренер не будет придерживаться основным положениям тренировочного процесса изложенным выше.
Опаснейшей ошибкой тренера являются ранняя специализация и форсирование.
Франк Дик, Президент Европейской Ассоциации тренеров по легкой атлетике высказался по этому поводу словами *«Если рано начинать специализацию, то легкой атлетики вскоре просто не будет».*

Ранняя специализация - это форсированное и узконаправленное натаскивание на результат в юном возрасте. Ранняя специализация противоречит всем закономерностям онтогенетичесого и сенситивного развития юных спортсменов. Двигательные способности юного организма подвержены определенной динамике проявления синтетических (критических) периодов у мальчиков и девочек, что позволяет целенаправленно и эффективно развивать функции

организма человека и формировать прочные двигательные навыки. (Тхорев В. И., Аршинник С. П., 2013, Платонов В., Зеличенок И.Б.,Привалова И.,2018, Гильфанов Р. Г. 2015).
Форсированная подготовка – это ускоренная подготовка спортсмена осуществляемая, как правило, с нарушениями принципов постепенности, систематичности, доступности и индивидуализации.

В целях успешной многолетней подготовки легкоатлетов следует использовать принципы «Детской легкой атлетики ИААФ» и «Юношеской легкой атлетики ИААФ» начиная с самых младших возрастных групп и частично – до 14 – 15 лет, особенно для проведения соревнований. Желательно, чтобы соревнования были командными, с примерно одинаковым соотношением мальчиков и девочек и проводились по принципу многоборий, с одинаковым количеством станций спринтерско-барьерной, прыжковой и метательской направленности для всех участников. Правила соревнований должны быть максимально упрощенными.

Когнитивные ошибки

«Когнитивные ошибки – это такие искажения, которые возникают при обработке информации и мешают логично мыслить».

«...под когнитивными ошибками понимаются события, в котором запланированная последовательность умственных или моторных действий не достигают желаемого результата».
Деятельность спортсмена теснейшим образом обосновывается процессами познания информации о технике выполнения физического упражнения, методике его применения в тренировке и др. При реализации эффекта воздействия (в соревновании) у спортсмена процессы познания находятся в экстремальных условиях. В системе «тренировка - соревнования» возможно появление ошибок (когнитивных) т.е. искажений, которые возникают при обработке информации и мешают спортсмену логически мыслить.

Психолог Гиринская А. Ю. Проведя фундаментальные исследования появления когнитивных ошибок у спортсменов на различных этапах спортивного мастерства, выявила характерные когнитивные ошибки. Определено, что основные ошибки при спортивной деятельности проявляются: - при переходе от тренировочной к соревновательной деятельности; - возникают трудности при исправлении технических ошибок; - проявляются трудности с освоением новой техники движения; - проявляются трудности с концентрацией внимания. (более подробно в публикациях Гиринской А.Ю.)

Постскриптум: Бондарчук А. П., Олимпийский чемпион, рекордсмен мира в метании молота. Рекорд его ученика Юрия Седых – 86,74 метра незыблем более 33 лет.

„Проработав с Юрой Седых несколько месяцев, я понял, что в его лице встретил больше, чем способного ученика, рядом со мной оказался единомышленник, товарищ... Скажем, мне всегда претила мелочная опека старших, и я был убежден, что она не по душе и Юре. Зная это, я с первых же дней наших тренировок стремился к тому, чтобы развивать в своем ученике самостоятельность, творческое мышление, умение анализировать ошибки, не навязывая ему своего мнения ни в чем. Мой принцип – не навязывать свое мнение, а убеждать, относиться к ученикам как к равным, уважать их мнение, их человеческое достоинство. Тренер должен быть несколько порядков выше профессионально своего ученика, тогда ученик будет нуждаться в тренере. Но чаще случается, что мы, тренеры в

своих учениках нуждаемся. И когда они начинают понимать это, мы многое теряем в их глазах. Настоящий успех приходит только к тем тандемам «спортсмен-тренер», где наставник, выступающий в роли ведущего, не зависит от ученика. В этом случае спортсмен больше прислушивается к нему".

Перечень цитируемой и рекомендуемой литературы.

1. Андрис Э. Р. От новичка до высококвалифицированного спортсмена. Сайт Uzathletics.uz
2. Билл Глэд. Основные аспекты подготовки тренеров в легкой атлетике.- Легкоатлетический вестник ИААФ. 1.2010
3. Губа В. П.,Маринич В.В. Теория и методика современных спортивных исследований. – М.: Спорт. – 2016.
4. Гильфанов Н. Г. Проблемы ранней специализации в легкой атлетике. https://pedsovet.org/publikatsii/sport-i-turism/problem
5. Гиринская А. Ю., Кухтова Н. В., Мельник Е. В., Сивицкий В. Г., Когнитивная сфера спортсмена (теория и практика). Витебск. ВГУ имени машерова. – 2018.
6. Гиринская А. Ю. Когнитивные ошибки с позиции тренера и спортсмена. //Право. Экономика. Психология. -2017. -№ 3 (8). –С. 18-78.
7. Жилкин А. И., Кузьмин В. С., Сидорчук Е. В. Легкая атлетика. –М. Академия. -2009.
8. Зеличенок В. Б., Привалова И. Подготовка легкоатлетов резерва: как исключить форсирование. Ж. Легкая атлетика. № 9-10. 2010.
9. Ильина Н. Л. Психология тренера. Учебное пособие. Санкт –Петербургский университет. 2016.
10. Иссурин В. Б. Спортивный талант: прогноз и реализация. –Спорт. 2017.
11. Кабанов Ю. М., Станский Н. Т., Трущенко В. В. Сенситивные периоды в развитии двигательных способностей человека. Витебский гос. университет имени Машерова. -2011.
12. Круцевич Т. Ю., ред. Ттеория и методика физического воспитания –К. Олимпийская литература.-2009
13. Мельник У. В., Силич Е. В., Кухтова Н. В. Психология тренера: теория и практика. Методичесие рекомендации. ВГУ имени Машерова П. М. -Витебск. -2014
14. Малаева Д. А. Профессиональные трудности начинающих тренеров по фигурному катанию и пути их совершенствования. Росс. госуд. универс. –Екатеринбург. -2018.
15. Никитушкин В.Г. Современная подготовка юных спортсменов. Метод. пособие. –М. -2009.
16. Платонов В. Н., Большакова. Форсирование многолетней подготовки спортсменов к юношеским Олимпийским играм. Наука Спорту. №2,2013.
17. Платонов И. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение . –Киев. Олимпийская литература. -2004.
18. Питер Дж. Л. Томпсон. Введение в теорию тренировки. Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике. -2005.
19. Программа ИААФ. Детская легкая атлетика «командные соревнования для детей». Практическое руководство для организации занятий. .М.: 2006.
20. Райнер Мартенс. Успешный тренер. Руководство для тренерской деятельности. «Человек» -М.: -2014.
21. Тхорев И. И., Аршинник С. П. Сенситивные периоды развития двигательных способностей учащихся школьного возраста. Кубанский гос. институт физической культуры, спорта и туризма.- Краснодар. -2012.
22. Якушев В. П. Теория спорта. Курс лекций. ВГУ имени Машерова П. М.. Витебск. -2005

23. Harre D. Trainingslehre- -Berlin -1986.
24. Hans Katzenbogner. Kinderleichtathletik. – Philippika – Sportverlag- Münster. -2002.
25. Sportwissenschaftliches Lexikon. Hrsg.: Peter Röting- Schondorf: Hoffman. ß1986.
26. Schuler Leichtathletik. Offizieller Ramentrainingsplan des DLV für das Grundlagentraining . Philippika – Sportverlag. –Münster. -2002-
27. Schnabel, Günter; Harre Dietrich; Krug, Jürgen; Borde, Alfred. Trainingswissenschaft. Leistung-Training-Wettkampf. „Sportverlag Berlin“. -2002.
28. Strüder, Heiko; Johnat, Ulrich; Scholz, Kai. Leichtathletik. Training –und Bewegungswissenschaft. Theorie und Praxis aller Disziplinen. „Sportverlag Sport.“ -Köln. -2013.

Октябрь 2019. ФРГ, Мёнхенгладба.х