УДК 796.015.5

ББК 74; 75

Формирование творческого мышления юных футболистов как условие повышения эффективности тренировочного процесса

Костюнина Любовь Ивановна,

доктор педагогических наук, заведующая кафедрой теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, г. Ульяновск, Россия

Чайкин Андрей Сергеевич,

магистрант кафедры теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности, Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, г. Ульяновск, Россия

Аннотация. В статье проведен анализ игровой деятельности в современном футболе. Обоснованы теоретико-методические подходы к повышению эффективности тренировочного процесса футболистов 13 – 14 лет на основе формирования у них творческого мышления. Выявлены структура и особенности творческого мышления, представлена методика применения организационно-обучающих игр, обеспечивающая раскрытие индивидуальности спортсмена, подготовку игрока, способного творчески подходить к решению различных технико-тактических задач. Авторы приводят доказательства того, что формирование игрового интеллекта юного футболиста детерминирует дальнейший рост его спортивного мастерства, способствует реализации кинезиологического потенциала на профессиональном уровне.

Ключевые слова: футбол, творческое мышление, развивающее обучение, организационно-обучающая игра, спортивная подготовка, спортивный резерв.

Forming Creative Thinking of Young Football Players As a Condition for Increasing the Efficiency of the Training Process

Kostunina Liubov I.,

Doctor of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture and Life Safety, Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov, Ulyanovsk, Russia

Chaikin Andrei S.,

Master's Student, Department of Theory and Methodology of Physical Culture and Life Safety, Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov, Ulyanovsk, Russia

Abstract. The article analyzes game activity in modern football. The authors state theoretical and methodological approaches to improving the efficiency of the training process of

football players, the former is based on the formation of the creative thinking of the latter. The structure and peculiarities of creative thinking are revealed in the article, the method of application of organizational and educational games is presented, it ensures the disclosure of an athlete's personality, the preparation of a player who is capable of creatively solving various technical and tactical tasks. The authors state that the formation of the game intelligence of a young football player determines the further growth of his sportsmanship, contributes to the realization of the kinesiological potential at a professional level.

Keywords: football, creative thinking, developing training, organizational and educational game, sports training, sports reserve.

Введение. Все более возрастающая конкуренция на международной футбольной арене, снижение уровня выступлений национальной сборной по футболу за последние десятилетия требуют поиска путей повышения эффективности системы подготовки российских футболистов. Чемпионат мира по футболу 2018 года свидетельствует о новых тенденциях развития футбольной игры. До недавнего времени достаточно было иметь в команде одного-двух «звездных» игроков мирового класса, вокруг которых выстраивалась стратегия командной игры, обеспечивающая достижение победы. В наши дни успех игры определяется иными факторами: слаженностью командных действий; умением как отдельных игроков (независимо от игрового амплуа), так и команды в целом вести силовое противоборство, оказывать противодействие в соответствии со складывающейся игровой ситуацией; наличием у футболистов творческого, игрового мышления, реализующегося во всех их действиях; умением спортсменов предвидеть и прогнозировать игровые ситуации, выстраивать индивидуально-командную стратегию игры. В связи с этим становится очевидным, что подготовка современного футболиста должна выстраиваться принципиально иначе, чем в прошлом.

Гипотезой исследования стала мысль о том, что развитию творческого мышления футболистов необходимо уделять внимание на протяжении всего процесса обучения и становления спортивного мастерства, и делать это необходимо на основе обеспечения организационно-педагогических условий, способствующих проявлению неординарных подходов к решению разнообразных задач, возникающих как в процессе тренировки, так и в соревновательной деятельности, в рамках гибкого сочетания традиционных и инновационных методов обучения с учетом индивидуальности спортсмена.

Цель исследования: развитие творческого мышления футболистов 13 – 14 лет.

Задачи исследования: представить теоретико-методологическое обоснование методики развития творческого мышления футболистов 13 – 14 лет на основе применения организационно-обучающих игр.

Методы и организация исследования. Для решения поставленных задач использовался комплекс методов исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы; методы организационно-обучающей игры, квалификационного анализа; контент-анализ; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

В педагогическом эксперименте приняли участие 20 спортсменов 13 – 14 лет, имеющие стаж занятий футболом 2 – 3 года. Контрольная группа (КГ) занималась по общепринятым методикам подготовки футболистов, соответствующим требованиям программы ДЮСШ для отделений футбола [Футбол... 2011], экспериментальная группа (ЭГ) – по разработанной нами методике с применением организационно-обучающих игр, направленных на развитие творческого мышления футболистов 13 – 14 лет.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследователи отмечают, что успехи национальной сборной СССР в 60-е – 70-е годы двадцатого века обусловлены «массовостью футбола», наличием научно обоснованных подходов и единых методик подготовки спортивных резервов, реализуемых в детско-юношеском футболе, их преемственностью на уровне спортивного мастерства и спорта высших достижений [Николаенко 2014; Сучилин, Золотарев, Шестаков 2005].

Современные специалисты утверждают, что в России отсутствует целостное понимание процесса воспитания футболистов высокого класса, начиная с детского и юношеского футбола. По мнению большинства тренеров, а также ученых, занимающихся указанной тематикой, в тренировочном процессе юных футболистов необходимо, прежде всего, решать задачи развития ведущих физических качеств, формирования умения технично владеть мячом, достижения необходимого уровня скоростно-силовой подготовленности, специальной выносливости. Внимание исследователей в большей мере направлено на разработку систем подготовки юных футболистов с учетом закономерностей формирования двигательных навыков, возрастных особенностей, развития сенсомоторной активности спортсменов, их морфо-функциональных показателей, выявления оптимального соотношения тренировочной работы с мячом и без мяча, применения тренажерных устройств и др. В качестве базовых принципов построения тренировочных занятий рассматриваются положения о необходимости разностороннего физического развития юного футболиста, формирования умения «играть в команде», воспитания целеустремленности, стрессоустойчивости [Корзун 2013; Кудяшев 2011; Николаенко 2015; Николаенко 2014; D'Ottavio 2011].

В то же время, как показывают игры Чемпионата мира 2018 года, футбол превращается в игру в большой степени интеллектуальную: способность к успешному психологическому противоборству с различными командами противника, гибкость внутрикомандного взаимодействия сочетаются с актуализацией индивидуальностей спортсменов и зависят от интеллектуальных ресурсов каждого игрока, обеспечивающих в критических ситуациях достижение желаемой победы. В связи с этим сейчас в отечественной и зарубежной практике подготовки юных футболистов большее значение стали придавать формированию умений юных футболистов правильно строить стратегию и тактику игры, оперативно анализировать игровую ситуацию, принимать творческие, нестандартные решения [Корзун 2013; Hegen, Schlhorn 2012; Wein 2011].

Футбол относится к сложным спортивным играм, предъявляющим целый ряд требований к разносторонней физической подготовленности юного спортсмена, к оптимальному соотношению физической, специальной и технико-тактической подготовки атлета, обуславливающих его техническое мастерство. Под техническим мастерством понимается умение спортсмена искусно владеть мячом не только в условиях перемещения по полю, но и в процессе противоборства с соперником, способность к взаимодействию с товарищами по команде в сложных игровых ситуациях при ограничении времени и пространства для реализации тактических задумок, готовность к импровизациям. Ориентация на развитие преимущественно физических и технических качеств юных футболистов не гарантирует высокую результативность их игры. Не являются редкостью игровые ситуации, в которых первоклассно (с учетом его физической формы и технических возможностей) подготовленный спортсмен проводит игру неэффективно, совершает грубые тактические ошибки, нестабильно выполняет технические действия, проявляет тревожность в ситуациях, требующих быстрого принятия решений.

Современный футбол привлекает многочисленных болельщиков не столько результативностью игры той или иной команды, сколько ее содержанием, зрелищностью,

интеллектуальной насыщенностью, тактической усложненностью, непрогнозируемостью результатов игры. Кумирами становятся спортсмены, обладающие не только высокими физическими и силовыми данными, но и развитым игровым мышлением, способные выстраивать на футбольном поле «красивые» и в то же время результативные комбинации, оригинально и неожиданно для соперника разрешать проблемные ситуации, возникающие в ходе игры.

Качественное изменение условий игровой деятельности в современном футболе (стандартное качественное покрытие поля, отвечающее требованиям FIFA; футбольные мячи, выполненные в соответствии с современными техническими параметрами; все более совершенствующаяся спортивная экипировка) обуславливает изменение самого характера игры. Во-первых, значительно возрастает скорость игры, что ведет к быстрой смене игровых ситуаций. От футболиста требуется в каждый новый момент игры учитывать изменившуюся ситуацию, поэтому он должен быть «вооружен» идеями на все случаи развития игровых ситуаций (если понимать под идеей «мысль в действии»). В динамичных условиях современного футбола спортсмен в первую очередь должен быть обучен умению находить правильные решения в быстро меняющихся, чаще всего не похожих одна на другую, игровых ситуациях.

Во-вторых, футболист должен наблюдать и оценивать действия партнеров и соперников по игре, отслеживать в игровой ситуации не только себя, но и действия всех участников единого «ансамбля» играющих. В-третьих, спортсмен должен уметь предвидеть (прогнозировать) действия партнеров и противников и строить свои собственные действия, опережая развитие игровых ситуаций. В-четвертых, для успешности игры на футбольном поле игрок должен уметь импровизировать, быть непредсказуемым для соперников, находить новые, оригинальные и нестандартные решения возникающих проблемных ситуаций. И, наконец, в-пятых, футболист должен научиться усваивать собственный опыт проведенной игры, а также опыт своих товарищей, анализировать как свои действия, так и действия партнеров и соперников, накапливать информацию с целью совершенствования своего спортивного мастерства [Николаенко 2015; Сучилин 2005].

С психолого-педагогической точки зрения современный футбол требует от игрока, прежде всего, ярко выраженных рефлексивных и прогностических способностей, нестандартности мышления, способности к усвоению собственного опыта. Поэтому развитие мыслительных способностей юных футболистов предполагает, прежде всего, развитие у них творческого мышления. Только креативность мышления обусловит появление новой, прогрессивной модели футбольной игры – игры интеллектуальной, насыщенной множеством эвристических тактических комбинаций, игры не столько «силовой», сколько «осознанной», интересной самой разнообразной аудитории.

Развитие творческого мышления спортсмена необходимо рассматривать во взаимосвязи психологического и педагогического аспектов самой природы творчества. Психологический аспект творчества позволяет рассматривать взаимодействие когнитивной и аффективной сфер в их единстве, когда спортсмен в процессе решения двигательных задач оценивает и анализирует собственные технико-тактические действия, действия соперников и товарищей по команде, стремится к углубленному познанию компонентов игры. При этом «аффективная сфера» отвечает за творческую активность, мотивацию, побуждения к действиям, способствует интеллектуальной деятельности (восприятие, память и др.). Развитие творческого потенциала спортсмена сопряжено с формированием у него эстетического восприятия и практической интуиции, способности к антиципации, умения выстраивать ассоциативные связи и др., что, в свою очередь, предполагает использование активных методов обучения (например, анализа ситуаций, моделирования, проблемного, развивающего обучения) [Костюнина 2010; Костюнина 2013].

В основе разработанной нами методики развития творческого мышления юных футболистов лежат ключевые принципы развивающего обучения, рассматриваемого психологами как рефлексивное субъект-субъектное взаимодействие тренера и воспитанника, направленное на раскрытие потенциальных возможностей ребенка [Давыдов 2008]. Целью развивающего обучения является формирование у воспитанников навыков самостоятельного поиска знаний посредством организации активной и сознательной разнообразной деятельности, обеспечивающей решение все более усложняющихся учебных задач. В основе развивающего обучения лежит актуализация ранее усвоенных знаний, способов организации действий; разработка оригинального способа (проекта) решения поставленной задачи на основе мыслительных операций, рефлексии и коррекции собственной деятельности с целью достижения планируемого результата.

Метод организационно-обучающей игры (ООИ), разработанный в рамках научной школы развивающего обучения С.Д. Неверковича, мы рассматриваем как еще одно эффективное средство формирования творческого мышления юных футболистов [Неверкович 1988].

Основным принципом организации ООИ является соединение коллективной мыслительной деятельности участников по решению конкретной, реальной и актуальной для них проблемы с рефлексивным анализом того, что происходит в игре, когда рефлексия собственной мыслительной деятельности сопровождается анализом коллективных взаимодействий, а также обсуждением возникающих игровых ситуаций, что весьма актуально для организации эффективной соревновательной деятельности футболистов.

Эффективность применения ООИ в процессе тренировочной деятельности юных футболистов определяется включением игроков в коллективную мыслительную деятельность по реализации эффективных технико-тактических комбинаций, отказом от стандартных способов решения игровых задач, освоением участниками специальных мыслительных действий (проблематизация, рефлексия, понимание, анализ и оценка), выработкой у игроков способности к объективному определению значимости своей роли в решении проблемных игровых ситуаций, обретением привычки к поиску новых способов организации взаимодействия с партнерами по игре.

Содержание организационно-обучающих игр для футболистов экспериментальной группы формировалось следующим образом:

Исходя из содержания структурных компонентов творческого мышления юных футболистов, таких как эвристичность (умственные действия по принятию нестандартных решений в проблемных ситуациях), рефлексия (умственные действия по анализу оснований своих собственных действий и действий партнеров по игре), антиципация (предвидение игровой ситуации и планирование дальнейших технико-тактических действий), способность к усвоению позитивного опыта, мотивация к саморазвитию.

С учетом основных проблем, возникающих в процессе реальной спортивной деятельности:

- противоречия между ожиданием от футболистов умения играть на любом участке поля и общепринятой системой подготовки футболистов с учетом игрового амплуа в рамках «узкой специализации»;

- изменения стратегии и тактики футбольной игры при встрече с различными командами (положение которых – выше или ниже в турнирной таблице);

- лидерства и/или организации командной игры в ключевые моменты в ходе матча, когда, например, проигрывающая команда за несколько минут до конца игры неожиданно добивается победы, или, наоборот, в которых побеждающая команда вдруг снижает эффективность игры и проигрывает;

– рационального соотношения темпа и скорости игровой деятельности футболистов и др.

Для участия в ООИ футболисты ЭГ были разделены на 4 функциональные микро-группы: «спортсмены-футболисты», «менеджеры», «тренеры», «ученые-исследователи». В ходе педагогического эксперимента у воспитанников была возможность поучаствовать в работе каждой микрогруппы с целью реальной оценки своего творческого потенциала и возможностей его реализации в процессе игровой деятельности. Организационно-обучающие игры включались в режим учебно-тренировочных сборов: в ходе утренней зарядки обсуждалась проблема – сюжет ООИ, осуществлялась формулировка гипотезы; вечером проводилась сама ООИ. Продолжительность проведения ООИ составила 5 – 7 дней, по 2 – 3 игровых часа (содержание ООИ определялось целями и задачами конкретного этапа подготовки). В ходе проведения ООИ осуществлялась запись на диктофоны, видеосъемка с целью последующего анализа полученных данных. Всего с юными футболистами были проведено 8 организационно-обучающих игр (см. табл. 1).

Таблица 1. Организационно-обучающие игры с юными футболистами

№/№	Этапы подготовки	Организационно-обучающие игры	Этапы организации ООИ	Методы проведения ООИ
1.	Общеподготовительный этап	1. «Проблемы подготовки юных футболистов». 2. «Стиль общения и руководства тренера как фактор успешности игры юных футболистов».	Формирование педагогической и игровой проблемы. 2.Проведение обсуждений и переговоров. 3.Участие в игре (игровая деятельность, обучение в игре). 4.Перенос «игрового» опыта мышления и деятельности в реальную спортивную жизнь.	Моделирование, схематизация, проблематизация, понимание, критика, оценка, квалификация, рефлексия операций ситуационного анализа.
2.	Специально-подготовительный этап	1. «Поражения в спорте и их причины». 2. «Победа в футбольной игре: везение или тренировка?»		
3.	Предсоревновательный этап	1.«Тактика нападения и защиты в футболе». 2. «Анализ тактических ошибок нападающего футболиста, футболиста – защитника».		
4.	Соревновательный этап	1.«Стратегия футбольной игры». 2. «Как добиться победы в футбольной игре?»		

С целью диагностики сформированности компонентов творческого мышления в КГ и ЭГ были организованы коллективные дискуссии по теме предшествующих игр. Дискуссии проводились в данных группах как до начала организационно-обучающих игр, так и после них. Для проведения квалификационного и контент-анализа вербальной продукции футболистов контрольной и экспериментальной групп осуществлялась видео- и аудиозапись.

Как показывают результаты педагогического эксперимента, наиболее высокий развивающий эффект метод организационно-обучающих игр оказывает на способность юных спортсменов к рефлексии (см. табл. 2). Данный показатель в

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей сформированности творческого мышления футболистов 13 – 14 лет (в %)

№/№	Структурные компоненты творческого мышления	Группы испытуемых	
		КГ	ЭГ
1.	Эвристичность	<u>23,0</u> 30,9*^	<u>21,0</u> 25,6
2.	Рефлексия	<u>4,2</u> 33,6*^	<u>4,3</u> 5,0
3.	Прогнозирование	<u>13,9</u> 15,1^	<u>13,7</u> 13,8
4.	Способность к усвоению позитивного опыта	<u>5,8</u> 20,0*^	<u>6,3</u> 5,6
5.	Суммарно по мыслительным компонентам	<u>44,9</u> 99,6*^	<u>48,2</u> 47,9
6.	Высказывания коммуникационного (несодержательного) характера	<u>55,1</u> 0,4*^	<u>51,8</u> 52,1

Примечание: в числителе – показатели на начало педагогического эксперимента, в знаменателе – на момент его завершения; * – достоверность различий внутри группы по этапам педагогического эксперимента; ^ – достоверность различий между КГ и ЭГ, $P < 0,05$.

ЭГ увеличился в 8,0 раз по сравнению с данными, полученными на начало педагогического эксперимента. Футболисты ЭГ стали анализировать свои собственные действия, учитывать свою позицию в общей структуре ситуации, анализировать позицию партнера по взаимодействию, выделять основания своих собственных действий.

Уровень сформированности способности к усвоению позитивного опыта в ЭГ возрос в 3,4 раза, что указывает на значительное изменение в мыслительной деятельности юных спортсменов, касающееся умения быстро «схватывать» содержание, анализировать и понимать его, а, главное, психологически «прирачивать», усваивать, перерабатывать и делать это содержание своим собственным. В этом смысле каждый участник организационно-обучающих игр получил богатый личный и интеллектуальный опыт.

Творческий потенциал футболистов, принимавших участие в организационно-обучающих играх, также значительно вырос – в 1,4 раза. В ходе игр при проектировании и программировании новых систем подготовки юных спортсменов, высказывания по данному фактору имели удельный вес до 60,1% от общего объема речевой продукции спортсменов ЭГ. Однако проявление данного компонента зависит от психолого-педагогических и коммуникативных условий, чем объясняется получение относительно невысоких данных в ЭГ на этапе вторичной диагностики.

Интересно отметить, что значительно изменилась сама структура речевых высказываний футболистов ЭГ на этапе завершения педагогического эксперимента по показателям несодержательных коммуникационных высказываний. До участия спортсменов в играх общение обыденного и несодержательного характера в ЭГ и КГ занимало практически половину от общего объема их речевых высказываний: в ЭГ – 55,1%, в КГ – 51,8% ($P > 0,05$). По окончании педагогического эксперимента данный показатель значительно изменился в ЭГ, а именно снизился до 0,4%, тогда как в КГ удельный вес несодержательных высказываний остался без существенных изменений – 52,1% ($P < 0,05$).

Развитие содержательных компонентов творческого мышления юных футболистов обусловило существенные изменения в мотивации спортсменов, формирование осознанного подхода ко всем аспектам спортивной тренировки, что отразилось на эффективности тренировочно-соревновательной деятельности в целом. По всем

показателям, характеризующим уровень различных видов подготовленности, по завершению педагогического эксперимента между спортсменами КГ и ЭГ наблюдаются статистически значимые различия ($P < 0,05$). Так, в ЭГ показатели, характеризующие уровень общефизической и специальной подготовленности, повысились: скоростной выносливости – на 10,9%, скоростно-силовых качеств – на 15,1%, скоростных качеств – на 17,7%; технико-тактической подготовленности – на 36,4%; теоретической – 34,7% ($P < 0,05$).

Эффективность применения организационно-обучающих игр подтверждается показателями результативности соревновательной деятельности: позиционные атаки улучшены на 51,28%, быстрые атаки – на 15,8%, контратаки – на 44,5%. Соотношение точных передач возросло на 26,43%, количество точных ударов по воротам составило 46,01% ($P < 0,05$). При этом следует отметить, что игроки ЭГ в соревновательной деятельности чаще стали использовать комбинационные технико-тактические действия, импровизационные атаки, учитывая условия реальной игровой деятельности.

Заключение. Исследование показало, что современные тенденции развития футбола обуславливают необходимость воспитания спортсменов, отвечающих модельным параметрам показателей общефизической, специальной технико-тактической подготовленности; обладающих психологической устойчивостью, игровым мышлением, стабильностью и вариативностью двигательных навыков, умением применять их в различных игровых ситуациях, независимо от игрового амплуа; мотивированных на достижение спортивного результата и реально осознающих проблемы спортивной подготовки личностного, организационного характера. Применение организационно-образовательных игр как средства формирования и развития творческого мышления юных футболистов можно рассматривать как инновационный подход к повышению эффективности подготовки спортивного резерва.

Источники и литература:

1. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения. М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. 613 с.
2. Костюнина Л. И. Формирование творческого мышления будущих специалистов по физической культуре на основе реализации курса профессиональной спортивной подготовки. // Интеграция инновационных систем и технологий в процесс физического воспитания молодежи: VIII-ая Всероссийская научно-практическая конференция: сборник научных трудов. Ульяновск: УлГТУ, 2010. С. 123 – 127.
3. Костюнина Л. И. Детерминанты творческо-интеллектуальной активности спортсмена. // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: Материалы международной научно - практической конференции. Уфа: УГАТУ, 2011. С. 111 – 113.
4. Костюнина Л. И. Педагогическая концепция обеспечения согласованности двигательной и интеллектуальной деятельности в процессе спортивной подготовки: автореф. дис. ... док. пед. наук. Набережные Челны, 2013. 53 с.
5. Корзун Д. Л. Технико-тактическая подготовка футболистов 8 – 10 лет на основе акцентированного использования игровых средств: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Волгоград, 2013. 24 с.
6. Кудяшев Н. Х. Техническая подготовка юных футболистов на начальном этапе обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Набережные Челны, 2011. 25 с.
7. Неверкович С. Д. Методика проведения и структура организационно-обучающих игр. // Теория и практика физической культуры. 1988. № 1. С. 12 – 17.
8. Николаенко В. В. Формирование спортивного мастерства юных футболистов. // Наука и спорт: современные тенденции. Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. 2015. Т. 6. № 1(6). С. 61 – 66.
9. Николаенко В. В. Тренировочный процесс в системе многолетней подготовки юных футболистов: сравнительный анализ. // Научный журнал НПУ имени М. П. Драгоманова. Серия № 15: Научно-педагогические проблемы физической культуры (Физическая культура и спорт). Киев: НПУ имени М. П. Драгоманова, 2014. Вып. 3 (46). № 14. С. 51 – 58.
10. Сучилин А. А., Золотарев А. П., Шестаков М. М. Методологические основы исследования проблемы подготовки юных футболистов. Волгоград: ВГАФК, 2005. 101 с.
11. Футбол: типовая учебно-тренировочная программа спортивной подготовки для детско-юношеских

спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (Российский футбольный союз). М.: Советский спорт, 2011. 160 с.

12. D'Ottavio S. L'apprendimento della tecnica calcistica: come rendere funzionale L'insegnamento. // Sport & Medicina, 2011. № 2. P. 49 – 57.
13. Hegen P, Schlhorn W. Lernen an Unterschieden und nicht durch Wiederholung. // Fussballtraining. 2012. № 3. S. 41 – 52.
14. Wein H. Spielintelligenz im Fußball – Kindgemäß trainieren. Aachen: Meyer&Meyer, 2011. 368 p.