МРТНИ 77.29.19

**1Гераськин А.А.а, 2Бабушкин Г.Д., 3Денисенко Ю.П.**

1Ишимский педагогический институт, филиал Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия

2Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Россия

3Набережно-Челнинский государственный педагогический университет, г. Набережные Челны, Россия

**Личность, деятельность и подготовка либеро в волейболе**

Гераськин Анатолий Александрович, Бабушкин Геннадий Дмитриевич, Денисенко Юрий Прокофьевич

**Личность, деятельность и подготовка либеро в волейболе**

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности личностной структуры, характер двигательных действий, педагогические, социально-психологические и эмоциональные аспекты деятельности либеро в современном волейболе. Дается историческая справка причин появления данного амплуа в структуреволейбольной команды. В число основных методов исследования входят 16-факторный личностный тест Р. Кэттелла, Методика выявления потребностей в спорте Е.А. Калинина, психолого-педагогическое наблюдение тренировочной и игровой деятельности либеро. Испытуемыми были волейбольные либеро, мужчины и женщины, команд национальной лиги, выступающие в Чемпионате Республики Казахстан. По результатам исследования личностных свойств выявлена структура личности и профиль либеро, включающий у мужчин 8 характерологических свойств (стремление к лидерству, реактивная уравновешенность, высокая практичность, реалистичность, предпочтительности своих решений, тревожность, независимость мышления, повышенный уровень соревновательной мотивации) а у женщин 9 (высокие показатели зависимости, тревожности, общительности, психической напряженности, физического дискомфорта и сниженные показатели реактивной уравновешенности и соревновательной мотивации). Показано, что все потребности, выявляемые этой методикой находятся в среднем диапазоне и соответствуют нормам теста (25±5 баллов), за исключением низкого уровня общения у либеро мужчин, который не отражается на эффективности деятельности либеро. Введение либеро способствовало дальнейшему совершенствованию тактической деятельности команд, оптимизации игровых функций нападающих и благоприятно повлияло на их социально-психологический и эмоциональный статус.

**Ключевые слова:** волейбол, либеро, личностный профиль, тактика игры, прием мяча, розыгрыш.

Гераськин Анатолий Александрович, Бабушкин Геннадий Дмитриевич, Денисенко Юрий Прокофьевич

**Волейбол ойынындағы либероның жеке басы, белсенділігі және дайындығы**

**Аңдатпа.** Мақалада қазіргі волейболдағы либеро қызметінің тұлғалық құрылымының ерекшеліктері, қозғалыс әрекеттерінің сипаты, педагогикалық, әлеуметтік-психологиялық және эмоционалдық аспектілері қарастырылған. Волейбол командасының құрылымында бұл рөлдің пайда болу себептеріне тарихи алғышарттар келтірілген.Негізгі зерттеу әдістеріне Р.Кэтеллдің 16 факторлық тұлғалық тесті, Е.А. Калинин, либероның жаттығуы мен ойын әрекетіне психологиялық-педагогикалық бақылау. Субъектілер Қазақстан Республикасының чемпионатында өнер көрсететін ұлттық лига командаларының волейбол либересі, ерлер мен әйелдер болды. Жеке қасиеттерді зерттеу нәтижелері бойынша тұлғаның құрылымы мен либеро профилі анықталды, оның ішінде ерлерде 8 характерологиялық қасиет (көшбасшылыққа ұмтылу, реактивті тепе-теңдік, жоғары практикалық, шынайылық, өз шешімдерін таңдау, алаңдаушылық, ойлау тәуелсіздігі), бәсекелестік мотивация деңгейінің жоғарылауы) және әйелдерде 9 (тәуелділіктің жоғары көрсеткіштері, алаңдаушылық, көпшілдік, психикалық шиеленіс, физикалық жайсыздық және реактивті тепе-теңдік пен бәсекелік мотивация көрсеткіштерінің төмендеуі). Бұл әдістемемен анықталған барлық қажеттіліктер орташа диапазонда және тестілеу нормаларына (25 ± 5 балл) сәйкес келетіні көрсетілді, бұл ерлер либеросының тиімділігіне әсер етпейтін төмен деңгейдегі қарым-қатынасты қоспағанда. либеро қызметі. Либероны енгізу командалардың тактикалық белсенділігін одан әрі жақсартуға, шабуылдаушылардың ойын функцияларын оңтайландыруға ықпал етті және олардың әлеуметтік-психологиялық және эмоционалдық жағдайына жақсы әсер етті.

**Түйін сөздер:** волейбол, либеро, тұлға профилі, ойын тактикасы, допты қабылдау, ралли.

Geraskin Anatoly Alexandrovich, Babushkin Gennady Dmitrievich, Denisenko Yuri Prokofievich

**Personality, activity and training of the libero in volleyball**

 **Abstract.**The article examines the features of the personal structure, the nature of motor actions, pedagogical, socio-psychological and emotional aspects of the libero's activity in modern volleyball. The historical background of the reasons for the appearance of this role in the structure of the volleyball team is given. The main research methods include R. Cattell's 16-factor personality test, E.A. Kalinina, psychological and pedagogical observation of the training and play activity of the libero. The subjects were volleyball liberos, men and women, of the national league teams, performing in the Championship of the Republic of Kazakhstan. According to the results of the study of personal properties, a personality structure and a libero profile were revealed, including 8 characterological properties in men (striving for leadership, reactive balance, high practicality, realism, preference for their decisions, anxiety, independence of thinking, increased level of competitive motivation) and in women 9 ( high indices of dependence, anxiety, sociability, mental tension, physical discomfort and decreased indices of reactive balance and competitive motivation). It was shown that all the needs identified by this technique are in the middle range and correspond to the test standards (25 ± 5 points), with the exception of a low level of communication among male liberos, which does not affect the efficiency of the libero's activity. The introduction of the libero contributed to the further improvement of the tactical activity of the teams, optimization of the game functions of the attackers and favorably influenced their socio-psychological and emotional status.

**Key words:**volleyball, libero, personality profile, game tactics, ball reception, rally.

**Введение.** Понятие либеро для волейбола является достаточно новым. Впервые оно появилось в официальном лексиконе с введением в 1998 году новых, революционных для того времени, правил, принятых международной федерацией (ФИВБ) [1]. Связано это было с застойными явлениями и потерей зрелищности, волейбола, что отразилось на снижении интереса к нему, особенно в странах азиатского региона, который не мог похвастаться наличием высокорослых игроков, и команды европейских стран, не испытывавшие нужду в такой категории спортсменов, без особого труда побеждали на крупнейших мировых турнирах за счет преимущества в ростовых показателях. В еще большей степени это касалось женского волейбола. Рост японских, корейских тайландских волейболисток практически не оставлял им шансов на успешность выступления в мировых турнирах. Однако, нововведение либеро поначалу было скептически воспринято ведущими волейбольными державами. С большой неохотой они включали в составы своих команд так называемых свободных защитников потому что нельзя было нарушать правила ФИВБ. Тем не менее накопление игрового опыта показало, что изначальные функции либеро, казавшиеся слишком ограниченными в реальной игровой деятельности, начали постепенно раскрываться, особенно в тактическом плане.

Постепенно начала трансформироваться тактическая структура игры с учетом использования возможностей либеро. Если изначально игрок, либеро, лишь эпизодически появлявшийся на площадке, чтобы подменить на некоторое время уставшего нападающего, то в настоящее время стал тем игроком, который по признанию специалистов должен все время находиться на площадке, чтобы постоянно поддерживать игровой тонус. Снижение активности приводит к замедлению центральных механизмов психомоторной деятельности, что негативно сказывается на игровых показателях [2]. Несмотря на это в сложившемся психологическом стереотипе волейбольного мышления либеро далеко не всегда является равноправным и равноценным участником игровой деятельности. Поэтому **целью** нашего исследования стало изучение психологических особенностей личности и деятельности либеро в связи с практическими аспектами его двигательной активности.

**Методы и организация исследования.** Теоретический анализ методической литературы и обобщение опыта двигательной подготовки либеро, изучение личностных особенностей с применением методов психологического тестирования и подбор практических заданий и упражнений, отражающих специфику игровой деятельности данного амплуа. В исследовании приняли участие 14 игроков либеро команд, принимающих участие в розыгрыше Чемпионата Казахстана. Все игроки являются высококвалифицированными волейболистами (КМС и МС) из них 8 мужчин и 6 женщин, в возрасте от 18 до 30 лет. Наряду с психологическим тестированием применялось педагогическое наблюдение игровой деятельности либеро и беседы с тренерами команд. Обработка полученных данных велась с применением методов математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для изучения личностных свойств мужчин м женщин использовался 16-факторный тест Р. Кэттелла [3]**,** который включает в свое содержание 16 факторов первичного порядка (А – общительность, В – интеллектуальные особенности, С – эмоциональная уравновешенность, Е – склонность к доминированию, F – настроение, G – социальная доминантность, H – активность, I – психастеничность, L – упрямство, M – богемность, N – проницательность, O – беспокойство, Q1 радикализм, Q2 – склонность к коллективизму, Q3 – волевой самоконтроль, Q4 фрустрация), четыре фактора вторичного порядка (F1, F2, F3, F4), четыре фактора третьего порядка (ПЗ – психическое здоровье, СТ -- склонность к травматизму, СО – склонность к обучению; УП – успешность поведения) и два дополнительных фактора личности в спорте, разработанные лабораторией спортивной психологии Всесоюзного научно-исследовательского института физической культуры. Для исследования мотивационной структуры личности спортсмена применялась методика Е.А. Калинина «Мотивы спортивной деятельности», где выявлялись: Д - потребность в достижении, Б – потребность в борьбе, С – потребность в совершенствовании и самосовершенствовании, О – потребность в общении, П – потребность в материальном поощрении).

Результаты изучения личностных свойств представлены в таблице 1 и на рисунках 1 и 2.

Таблица 1 - Средние показатели личностной структуры либеро, мужчин и женщин, выступающих в Чемпионате национальной лиги Республики Казахстан.

|  |
| --- |
| Структура личности **мужчин-**либеро по тесту Р. Кэттелла |
|  *A* | *B* | *C* | *E* | *F* | *G* | *H* | *I* | *L* | *M* | *N* | *O* | *Q1* |
| 3,4 | 4,4 | 4,1 | 6,8 | 5,9 | 4,9 | 5,6 | 2,3 | 6,4 | 4,1 | 4,6 | 5,6 | 6,2 |
| *Q2* | *Q3* | *Q4* | *F1* | *F2* | *F3* | *F4* | *C/м* | *Ф/д* | *ПЗ* | *СТ* | *СО* | *УП* |
| 4,9 | 5,2 | 6,4 | 6,3 | 5,6 | 8,5 | 6,3 | 6,4 | 6,1 | 20,1 | 34,1 | 19,6 | 51,2 |
| Структура личности **женщин**-либеро по тесту Р. Кэттелла |
| *A* | *B* | *C* | *E* | *F* | *G* | *H* | *I* | *L* | *M* | *N* | *O* | *Q1* |
| 6,9 | 5,6 | 4,9 | 5,2 | 6,0 | 6,4 | 5,9 | 7,6 | 6,3 | 5,1 | 5,2 | 7,0 | 5,2 |
| *Q2* | *Q3* | *Q4* | *F1* | *F2* | *F3* | *F4* | *C/м* | *Ф/д* | *ПЗ* | *СТ* | *СО* | *УП* |
| 4,7 | 5,8 | 6,9 | 6,6 | 6,2 | 3,9 | 4,3 | 3,6 | 6,8 | 19,0 | 34,5 | 22,9 | 54,7 |
| Примечание: С/м – Соревновательная мотивация; Ф/д – устойчивость к физическому дискомфорту; ПЗ – психическое здоровье; СТ – склонность к травматизму; СО – склонность к обучению; УП - успешность поведения.  |

В структуре личности либеро мужчин и женщин на основе анализа высоких и низких индивидуальных показателей были выделены наиболее значимые свойства личности. В соответствии с теоретическими положениями теста Р. Кэттелл дает содержательную интерпретацию только для высоких (8-10 баллов) и низких (1-3 балла) значений факторов). При работе с групповыми средними значениями факторов, во внимание принимаются значения стандартных отклонений по каждому фактору. С учетом теоретических положений теста были определены личностные профили либеро мужчин и женщин, которые представлены на рисунках 1 и 2. Анализируя личностный профиль либеро мужчин видим, что, наибольшее прямое и опосредованное влияние на деятельность

Рисунок 1 - Личностный профиль казахстанских либеро-мужчин

либеро-мужчин (рисунок 1) оказывают стремление к лидерству (фактор Е – 6,8 балла), реактивная уравновешенность (фактор F3 – 8,5 балла) и низкая психастеничность (фактор I – 2,3 балла), свидетельствующая о высокой практичности, реалистичности, независимости поведения и чувстве ответственности. Несколько меньшее влияние оказывают остальные свойства, но во многом это обусловлено деструктивным характером их выраженности.

 Структура женского профиля либеро (рисунок 2) существенно отличается от мужского. Если мужчин отличает стремление к лидерству практичности и независимости, то женщины наоборот склонны к общительности (фактор А – 6,9 балла), высокой зависимости и чувствительности (фактор I - 7,6 балла), к высокой тревоге и тревожности (фактор О – 7,0 баллов, фактор F1– 6,6 балла), фрустрации (фактор Q4– 6,9 балла) и устойчивости к физическому дискомфорту (фактор Ф/д – 6,8 балла).

Рисунок 2 - Личностный профиль казахстанских либеро-женщин

Показатели мотивации, личности, полученные по методике Е.А. Калинина [4], представлены на рисунке 3. Они свидетельствуют о том, что практически все потребности игроков-либеро находятся в пределах средних величин (норма 25 ± 5 баллов), за исключением низкого уровня потребности в общении у мужчин [5]. Кроме того, следует обратить внимание на повышенный уровень потребности в материальном поощрении либеро, как мужчин, так и женщин.

Рисунок 3 - Выраженность потребностей либеро в казахстанском волейболе

В соответствии с правилами волейбола двигательная сфера деятельности либеро регламентируется следующими основными функциональными обязанностями: прием подач, подбор сбросов, отскоков от блока, прием нападающих ударов, вторые передачи для нападающего удара из глубины площадки, другими словами, весьма узкий перечень игровых действий и, если бы тренеры не искали, и не пытались более широко адаптировать либеро к процессу игры, то по всей вероятности он так бы и оставался формальным свободным защитником, не имеющим особой ценности для командной игры. Но особые требования вытекающие из характера выполнения двигательных действий и правил игры заставили тренеров по-другому посмотреть на функции либеро. Прежде всего это коснулось простой двигательной реакции и реакции на движущийся объект. Более высокие показатели этих реакций у либеро, по сравнению с более рослыми игроками, дали возможность значительно улучшить показатели игры в защите. Возможность свободного перемещения по площадке способствовали широкому использованию либеро в тактических взаимодействиях с другими игроками команды. Относительно низкий рост либеро, по сравнению с центральным блокирующим и нападающими игроками первого и второго темпа, обеспечивает ему большие скоростные возможности, и тренеры начали предписывать ему использование большего игрового пространства площадки, сужая в то же время площадь контроля и защиты высокорослым волейболистам, что привело к расширению арсенала тактических действий команды. Благодаря этому волейбол действительно стал более привлекательным, более зрелищным, что, без сомнений, можно занести в актив авторам нововведения. В связи с этим, как показывает практика увеличился процент успешности приема подачи, улучшены действия при розыгрыше мяча. Этот тактический ход еще больше укрепил игровую ценность либеро.

Многие творчески мыслящие тренеры в тактическом плане пошли еще дальше, стараясь максимально использовать сильные стороны либеро. Во многих командах, если либеро хорошо владеет приемом подачи, то в этом случае прием может осуществляться двумя игроками, один и которых либеро и ему тогда поручается большая часть площадки. При этом либеро освобождает от приема диагональных нападающих, которые находятся на задней линии по расстановке, т.е. он становится ведущим на приеме. В действиях на страховке также большая часть ответственности ложится на либеро. Таким образом, в руках либеро сосредотачиваются основные нити тактической деятельности команды.

Характеризуя двигательную деятельность либеро, специалисты волейбола подчеркивают, что с введением этого амплуа в волейболе усилилась специализация игроков, выполняющих определенные игровые действия. Если раньше игроки в волейболе в том или ином смысле были универсальны (то есть делали все, разве что в пас не лезли), то в последнее время, благодаря именно введению либеро, усилилось разделение игроков в волейболе на центральных, диагональных, доигровщиков и либеро. В настоящее время, волейбол без участия либеро трудно себе представить.

Тем не менее с социально-психологической точки зрения либеро не может занять лидирующее положение в команде в силу специфики выполняемых им двигательных действий. По общему признанию позиция либеро – самое неблагодарное амплуа в команде. Либеро – как вратарь в игровых видах спорта: на нем лежит огромное бремя ответственности, он может только потерять очко, но не выиграть его. Кроме того, он автоматически назначается дежурным виновником почти каждой неудачи, т.е. быть своеобразным козлом отпущения. Поэтому игрок, выступающий на позиции либеро, должен быть психологически стабильным, готовым нести это бремя. Кроме того, он должен обладать очень редким в наше время человеческим качеством – быть истинным альтруистом, готовым неустанно выполнять не регламентированный, но в тоже время целесообразный объем перемещений и страховочных действий на площадке, пока его партнеры эффектными нападающими ударами набирают очки и срывают аплодисменты. Причина такого недооценки заключается в том является то, что результаты его действий не очевидны не только для болельщика, но даже для тренера и партнеров, за исключением ситуаций где либеро успешно принимает убийственный нападающий удар соперника. Когда нападающий забил мяч и принес очко – это понятно всем, но даже если либеро поднял труднейший мяч в защите, то не факт, что затем будет выиграно очко. А если ты не приносишь очки, хотя очень хорошо играешь, то ты не главный, по определению, и не можешь претендовать на роль лидера, потому что в спорте самым важным конструктом является результат действий, и мы не задумываемся чаще всего как он достигнут. Такая недооценка деятельности либеро ведет к тому что он занимает двойственный статус в ролевой структуре команды. С одной стороны, он в силу выполняемых функций должен действовать как лидер, но, с другой стороны, отсутствие видимого результата не позволяет ему в полной мере использовать лидерские качества, и он вынужден занимать пассивную позицию во взаимоотношениях с нападающими игроками.

Важной стороной двигательных действий либеро является высокая эмоциональность. В силу специфики функций он должен выступать в роли своеобразного мотора команды, подбадривающего и нацеливающего игроков нападения на позитивное восприятие игровых ситуаций и их результативное завершение, хотя ему самому не всегда удается достичь положительного результата. В таких ситуациях либеро становится эмоциональным лидером команды. Однако, когда ему удается собственноручно вытащить в защите труднейший, практически не берущийся мяч, то это оказывает мощнейшее эмоционально стимулирующее воздействие на партнеров и, благодаря таким мячам, безнадежно проигрываемая партия, может быть блестяще выиграна, и не только партия, а в весь матч. Кроме того, если либеро раз за разом вытаскивает мертвые мячи, то это оказывает сильное психологическое давление на нападающих команды соперника. Появляется неуверенность и возникает ощущение что невозможно добить до пола, а значит бессмысленно нападать, все равно подымет. Партнеры должны принимать во внимание такие моменты, понимать специфику действий либеро и стараться оказывать поддержку, благодаря либеро за его самоотверженные действия.

Все перечисленные особенности личностной структуры и двигательной деятельности, межличностных отношений и эмоциональной сферы необходимо учитывать в процессе подготовки либеро. Здесь необходимо понимать, что она существенно должна отличаться от подготовки других игроков, чтобы соответствовать специфике двигательных действий либеро

Следует отметить, что методика тренировки либеро с теоретической точки зрения разработана еще не в полной мере и тренировочный процесс либеро больше опирается на эмпирический опыт. Большинство специалистов выделяют два сложившихся аспекта тренировки либеро: прием подачи и розыгрыш мяча. По их мнению, повышение вклада либеро в успех команды кроется именно в совершенствовании исполнения этих игровых навыков. На основе анализа источников подобран перечень упражнений, который представляется для тренировки наиболее актуальных аспектов двигательных действий данного амплуа.

Прием подач (индивидуальная подготовка)

1. Либеро в центре площадки. Поочередные подачи 3-4 игроков в различные зоны. После каждого приема либеро возвращается в центр площадки (10-20 приемов).

2. То же, но либеро стоит спиной к сетке. По сигналу тренера поворачивается (раз через правое плечо, другой раз через левое и выполняет прием.

3. Либеро между зонами 4 и 3 у сетки Поочередные подачи 3-4 игроков в зону 5. После подброса мяча для подачи либеро быстро перемешается в зону 5 спиной вперед. После каждого приема быстрый возврат в исходное положение. (10-20 приемов).

4. То же, но подача поочередно в зону 6 и 1 (и.п. либеро в зоне 3-2 у сетки).

5. Либеро в зоне 6 ближе к лицевой линии. После каждого приема в цель – кувырок или рывок до боковой линии с касанием ее и возврат в и.п.

6. То же, но поочередный прием мячей в зонах 1 и 6 (10-20 попыток).

7. Либеро жонглирует мячом в 6-7 метрах от сетки. По сигналу подача с другой стороны площадки – принять подачу (10-20 попыток).

8. Прием подачи, выполненный волейбольной пушкой. С помощью пушки можно изменять скорость полета мяча и направление. Выполняется серия из 20-30 приемов.

9. Прием силовых подач в зонах 1, 6,5 (по пять приемов в каждой зоне). При выполнении этих приемов добиваться, чтобы либеро принимал и доводил мяч в зону связующего игрока: планирующей подачи 70% (7 из 10); силовой подачи – 60% (6 из 10). На тренировочных занятиях вначале подавать не сложные подачи (дать почувствовать либеро прием), а затем усложнять. Прием желательно выполнять в такой последовательности: сначала принимается нацеленная подача, затем планирующая и затем силовая.

Прием подач (групповая подготовка, розыгрыш мяча)

При розыгрыше мяча в расстановку с либеро встают два или более игроков для приема. Подачи выполняются в зону либеро с определенной последовательностью: нацеленные, укороченные, планирующие. принимаемый мяч во всех случаях направляется в зону связующего. Примерные упражнения.

1. После каждого приема игроки меняются зонами. Число приемов от 15 до 20.

2. То же самое, но после каждого приема либеро делает рывок до сетки, касается ее и возвращается в исходное положение.

3. То же, но либеро возвращается в другую зону приема (в момент рывка партнеры либеро меняются зонами) игроков.

4. Прием подач на закрытой сетке. После каждого приема либеро меняет зоны. (тренер информирует об этом игроков). Дозировка – 15-20 приемов.

5. Прием подач в игровых расстановках: а) без атаки; б) с атакой против блока. Дозировка – 10-20 приемов.

6. То же, но используя замены запланированных игроков. При групповых приемах планирующей подачи либеро закрывает 60% площадки. В случае силовой подачи либеро и лучший принимающий, доигровщик, закрывают 80% площадки, второй доигровщик 20%, ближе к своей боковой линии. Если подача слабая (количество таких подач увеличивается, как правило, ближе к концу партии или матча).

7. Игра связующего и либеро на всю площадку до 25 очков. Оба принимают мяч только снизу и одним касанием стараются отправить мяч на сторону соперника. Мяч проигравшему, вбрасывает тренер.

8. Это упражнение похоже на предыдущее, но передача выполняется игроками только сверху. Передняя зона в размер их игровой площадки в этом упражнении не входит [6,7,8].

 **Выводы.**

1. Выделены наиболее значимые характерологические свойства личности либеро-мужчин (высокие показатели реактивной уравновешенности - F3, практичности - I, склонности к лидерству - Е, предпочтительности своих решений - L, психической напряженности - Q4, тревожности F1, независимости мышления - F4, повышенного уровня соревновательной мотивации – С/м) и либеро-женщин (высокие показатели зависимости – I, тревожности – О,F1, общительности – А, психической напряженности Q4, физического дискомфорта –Ф/д, и сниженные показатели реактивной уравновешенности – F3 и уровня соревновательной мотивации – С/м), обеспечивающие двигательную деятельность спортсменов.

2. Выраженность основных потребностей в спорте либеро мужчин и женщин находятся в пределах нормы за исключением низкого уровня общения у мужчин, который не отражается на эффективности игровой деятельности либеро.

3. Введение специализированной функции либеро послужило дальнейшему совершенствованию тактической деятельности волейбольных команд. Расширены функции либеро на приеме, позволяющие сократить число принимающих игроков при всех видах подач, за исключением силовой и улучшить результативность приема. Сократился объем действий на страховке у нападающих. При необходимости либеро, не нарушая правил, выполняет функции связующего. Ему отводится большая часть площадки при отражении атакующих действий соперника.

**Литература**

1 Официальные волейбольные правила. Утверждены ФИВБ, 2005-2008 гг – Гл. 6. - п.19.

2 О тактике игры с либеро. — Текст: электронный // Мир волейбола: [сайт]. — URL: http://fivb.narod.ru/libero.html (дата обращения: 07.10.2021).

3 Кэттелл Р.Б., Эбер Г.У., Тацуска М.М. Руководство по работе с вопросником по 16-ти личностным факторам (16PF) в клинической, воспитательной, промышленной и исследовательской психологии с использованием всех форм тестов. - М.: Изд. ВНИИФК, 1970. - 250 с.

4 Калинин Е.А. Вопросы к методике МСД. - М.: ВНИИФК, 1982. - 8 с.

5 Лакин Г.Ф. Биометрия: Уч. пособие. - 4-е изд. - перераб и доп. – М.: Высшая школа, 1990. - 352 с.

6 Методические рекомендации по подготовке либеро / Методическое пособие: Фомин Е.В., Вербов А. – Москва, ВФВ. - Вып. № 6. - С. 4-18.

7 Рагозин Н.М. Индивидуализация подготовки волейболистов. Учебно-методическое пособие. - Алматы: КазАСТ, 2001 - С. 46.

8 Некоторые аспекты тренировки волейбольного либеро. Методические рекомендации / А.В. Беляев, М.В. Савин - М: ВФВ, РГУФК. - С. 3-15.

**References**

1 Oficial'nye volejbol'nye pravila. Utverzhdeny FIVB, 2005-2008 gg – Gl. 6. - p.19.

2 O taktike igry s libero. — Tekst: elektronnyj // Mir volejbola: [sajt]. — URL: http://fivb.narod.ru/libero.html (data obrashcheniya: 07.10.2021).

3 Kettell R.B., Eber G.U., Tacuska M.M. Rukovodstvo po rabote s voprosnikom po 16-ti lichnostnym faktoram (16PF) v klinicheskoj, vospitatel'noj, promyshlennoj i issledovatel'skoj psihologii s ispol'zovaniem vsekh form testov. - M.: Izd. VNIIFK, 1970. - 250 s.

4 Kalinin E.A. Voprosy k metodike MSD. - M.: VNIIFK, 1982. - 8 s.

5 Lakin G.F. Biometriya: Uch. posobie. - 4-e izd. - pererab i dop. – M.: Vysshaya shkola, 1990. - 352 s.

6 Metodicheskie rekomendacii po podgotovke libero / Metodicheskoe posobie: Fomin E.V., Verbov A. – Moskva, VFV. - Vyp. № 6. - S. 4-18.

7 Ragozin N.M. Individualizaciya podgotovki volejbolistov. Uchebno-metodicheskoe posobie. - Almaty: KazAST, 2001 - S. 46.

8 Nekotorye aspekty trenirovki volejbol'nogo libero. Metodicheskie rekomendacii / A.V. Belyaev, M.V. Savin - M: VFV, RGUFK. - S. 3-15.

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Гераськин Анатолий Александрович** - кандидат педагогических наук, доцент, профессор РАЕ, Ишимский педагогический институт, филиал Тюменского государственного университета, г. Ишим, Россия

тел +7 908-117-18-35, anatoly\_geraskin@mail.ru

**Geraskin Anatoly** - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Russian Academy of Natural Sciences, Ishim Pedagogical Institute, branch of Tyumen State University, Ishim, Russia

tel +7 908-117-18-35, anatoly\_geraskin@mail.ru

Гераськин Анатолий Александрович - педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Ресей Жаратылыстану Академиясының профессоры, Есіл педагогикалық институты, Түмен мемлекеттік университетінің филиалы, Есіл қаласы, Ресей

тел +7 908-117-18-35, anatoly\_geraskin@mail.ru

**Бабушкин Геннадий Дмитриевич** - доктор педагогических наук, профессор, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Россия, академик РАЕ, +7 951 404 33 97, Gena41@mail.ru

Бабушкин Геннадий Дмитриевич-педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Сібір мемлекеттік дене шынықтыру және спорт университеті, Омбы қаласы, Ресей, Ресей Жаратылыстану Академиясының академигі, +7 951 404 33 97, Gena41@mail.ru

**Babushkin Gennady** - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, +7 951 404 33 97 , Gena41@mail.ru

**Денисенко Юрий Прокофьевич**, доктор биологических наук, профессор, Набережно-Челнинский государственный педагогический университет, г. Набережные Челны, Россия, академик РАЕ, +7 906 121 38-52. yprof@yandex.ru

**Denisenko Yuri** - Doctor of Biological Sciences, Professor, Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Naberezhnye Chelny, Russia, Academician of the RAE, +7 906 121 38-52 . yprof@yandex.ru

Денисенко Юрий Прокофьевич - биология ғылымдарының докторы, профессор, НабережноЧелнинский мемлекеттік педагогикалық университеті, Набережные Челны қаласы, Ресей, РАЕ академигі, +7 906 121 38-52. yprof@yandex.ru