

**<sup>1</sup>Каранеев А.А., <sup>2</sup>Денисенко Ю.П.**<sup>1</sup>Казахская академия спорта и туризма, г. Алматы, Казахстан<sup>2</sup>Набережночелнинский государственный педагогический университет, г. Набережные Челны, Россия**ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ  
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БИЛЬЯРДИСТОВ**

Каранеев Алихан Ансарович, Денисенко Юрий Прокофьевич

**Технико-тактическое совершенствование высококвалифицированных бильярдистов**

**Аннотация.** В статье проводится сравнительный анализ значимости технической и тактической подготовки на разных этапах совершенствования спортивного мастерства и обращается внимание на ограниченное влияние физической нагрузки для достижения спортивного результата. На основе педагогического наблюдения и опроса игроков и тренеров сильнейших казахстанских бильярдистов было выявлено содержание технико-тактической деятельности, построенной на основе использования индивидуального эмпирического подхода к организации тренировочного процесса. Проанализирована сравнительная эффективность упражнений, наиболее часто применяемых в тренировочном процессе и уровень спортивных достижений элитных игроков. Принимая во внимание идеи сильнейших бильярдистов была сформирована теоретико-методическая основа тренировочного процесса бильярдистов высокой квалификации, где были учтены наиболее значимые аспекты, охватывающие в полной мере все стороны и элементы игровой соревновательной деятельности. Теоретическое обоснование качества включенных в методику упражнений и заданий осуществлялось выявлением согласованности мнений экспертов высокой квалификации с путем применения коэффициента конкордации и проверкой его достоверности с использованием критерия  $\chi^2$ -квадрат.

**Ключевые слова:** бильярд, технико-тактические действия, теоретико-методическая основа, тренировочный процесс.

Karaneev Alikhan Ansarovich, Denisenko Yuri Prokofievich

**Technical and tactical improvement of highly qualified billiard players**

**Abstract.** The article provides a comparative analysis of the importance of technical and tactical training at different stages of sportsmanship improvement and draws attention to the limited influence of physical load to achieve a sports result. On the basis of pedagogical observation and questioning of players and coaches of the strongest Kazakhstani billiard players, the content of technical and tactical activity was revealed, based on the use of an individual empirical approach to the organization of the training process. The comparative effectiveness of the exercises most frequently used in the training process and the level of sports achievements of elite players have been analyzed. Taking into account the ideas of the strongest billiard players, a theoretical and methodological basis for the training process of highly qualified billiard players was formed, where the most significant aspects were taken into account, covering in full all the sides and elements of game competitive activity. The theoretical substantiation of the quality of the exercises and tasks included in the methodology was carried out by identifying the consistency of the opinions of highly qualified experts using the concordance coefficient and checking its reliability using the  $\chi^2$ -square criterion.

**Key words:** billiard, technical and tactical actions, theoretical and methodological basis, training process.

Каранеев Алихан Ансарович, Денисенко Юрий Прокофьевич

**Жоғары білікті бильярдшыларды техникалық-тактикалық жетілдіру**

**Аңдатпа.** Мақалада спорттық шеберлікті жетілдірудің әртүрлі кезеңдеріндегі техникалық және тактикалық дайындықтың маңыздылығына салыстырмалы талдау жасалады және спорттық нәтижеге қол жеткізу үшін физикалық белсенділіктің шектеулі әсеріне назар аударылады. Мықты қазақстандық бильярдшылардың ойыншылары мен жаттықтырушыларын педагогикалық бақылау және сұрау негізінде жаттығу процесін ұйымдастыруға жеке эмпирикалық тәсілді қолдану негізінде құрылған техникалық-тактикалық қызметтің мазмұны анықталды. Жаттығу процесінде жиі қолданылатын жаттығулардың салыстырмалы тиімділігі және элиталық ойыншылардың спорттық жетістіктерінің деңгейі талданады. Мықты бильярдшылардың идеяларын назарға ала отырып, жоғары білікті бильярдшылардың жаттығу процесінің теориялық-әдістемелік негізі қалыптастырылды, онда ойын жарыстық қызметінің барлық аспектілері мен элементтерін толық көлемде қамтитын неғұрлым маңызды аспектілер ескерілді. Әдістемеге енгізілген жаттығулар мен тапсырмалардың сапасын теориялық негіздеу конкордация коэффициентін қолдана отырып, жоғары білікті сарапшылардың пікірлерінің сәйкестігін анықтау және  $\chi^2$  – шаршы критерийін қолдана отырып оның сенімділігін тексеру арқылы жүзеге асырылды.

**Түйін сөздер:** бильярд, техникалық-тактикалық әрекеттер, теориялық-әдістемелік негіз, жаттығу процесі.

**Введение.** Бильярд, в отличие от других видов спорта, не предъявляет сверхординарных требований к физической и функциональной подготовленности игроков и тренировочный процесс в большей степени имеет технико-тактическую направленность. Поэтому именно технико-тактический уровень спортивного мастерства является решающим фактором достижения успеха бильярдиста в процессе соревновательной деятельности. В то же время некоторые исследователи отдают приоритет технической подготовке, считая, что она решает все [1-3]. Мы полагаем, что по мере повышения роста спортивного мастерства существенно возрастает роль тактической подготовки при некотором уменьшении значимости фактора технической подготовки. Наблюдения игровой соревновательной деятельности показывают, что у бильярдистов высокой квалификации вклад техники и тактики в успех спортсмена примерно одинаков, однако на индивидуальном уровне имеются различные отклонения как в одну, так и в другую сторону. Обусловлено это, на наш взгляд, отсутствием теоретико-методических основ тренировочного процесса в бильярдном спорте. Если на начальных этапах формирования и роста спортивного мастерства процесс обучения и тренировки в принципе сложился в определенную систему, то на этапе высшего спортивного мастерства такой системы практически нет. Каждый из бильярдистов высокой квалификации тренируется индивидуально и чисто эмпирически формирует, и интуитивно отрабатывает собственную систему тренировочного процесса. В связи с этим нами предпринята попытка обобщения тренировочного процесса сильнейших казахстанских бильярдистов с целью разработки теоретико-методических основ совершенствования их технико-тактического мастерства.

#### **Методы и организация исследования.**

1. Изучение и анализ отечественной и зарубежной литературы, опубликованной в бильярдном спорте. 2. Наблюдения тренировочной и соревновательной деятельности казахстанских бильярдистов высокой квалификации. 3. Интервью и беседы с сильнейшими казахстанскими игроками, входящими по рейтингу в десятку лучших игроков мира, выигрывавших чемпионаты мира, азиатские турниры или входящих в число его призеров по различным видам пирамиды (свободной, динамичной и комбинированной), а также успешно выступающих в других высокорейтинговых турнирах. 4. Теоретический и методический анализ тренировочного процесса и

особенностей технико-тактического мастерства игроков. 5. Экспертная оценка качества упражнений и заданий, составляющих содержание методики тренировки, предназначенной для совершенствования технико-тактического мастерства высококвалифицированных бильярдистов. 6. Расчет коэффициента конкордации и проверка с помощью критерия  $\chi^2$ -квадрат [4].

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

В исследовании по теоретическому и методическому анализу тренировочного процесса приняли участие 18 высококвалифицированных бильярдистов, в числе которых были чемпионы и призеры мировых первенств, чемпионатов Азии, Европы и других высокорейтинговых турниров, в которых, как правило, участвуют наиболее титулованные спортсмены: неоднократный чемпион мира и Азии по свободной и динамической пирамиде – заслуженный мастер спорта Алихан Каранеев, 3-кратный чемпион мира, обладатель Кубка Кремля, чемпион Азии, чемпион Европы Каныбек Сагындыков, серебряный призер Чемпионата мира, бронзовый призер Чемпионата Азии – мастер спорта международного класса Эмиль Мударисов, чемпион мира и Азии по свободной пирамиде Ернар Чимбаев, чемпион мира Ауэз Елюбаев, призеры чемпионата мира и чемпионата Азии Арби Муциев, Алмаз Абсеит, Даурен Уранбаев.

Главным принципом предлагаемой методики совершенствования технико-тактического мастерства бильярдистов стала мысль чемпиона мира А.А. Каранеева о рациональном стохастическом проектировании игровых тактических ситуаций. Суть ее заключается в том, что битку после забивания прицельного шара в лузу следует обеспечить максимально точный выход для дальнейшего продолжения атаки, с высокой долей вероятности нанесения нового результативного удара. Еще одной отличительной особенностью методики, применяемой А. Каранеевым, является системно-комплексный подход к тренировочному процессу в бильярде, когда происходит тренировка не отдельных упражнений по забиванию шара в разные лузы, а комплексных заданий, где совершенствуется выполнение упражнений, отражающих целостные фрагменты реальной игровой деятельности. Очень важным аспектом такой тренировки является то, что практическое выполнение комплексных заданий отрабатывается до автоматизма. Такая тренировка, конечно, увеличивает ее продолжительность, но в то же время способствует повышению игровой и психологической устойчивости, особенно в ситуациях, связанных с отыгрышами.

Основные упражнения методики представлены в таблице 1, которая состоит из двух частей: А) упражнений по совершенствованию стандартных игровых позиций и Б) комплексных заданий по отработке и совершенствованию игровых технико-тактических ситуаций.

Проверка пригодности методики для совершенствования технико-тактического мастерства бильярдистов высокой квалификации осуществлялась на основе экспертной оценки с использованием соответствующих статистических методов – расчета согласованности мнений экспертов с помощью коэффициента конкордации ( $W$ ) и проверки его достоверности с применением критерия  $\chi^2$ -квадрат. В качестве экспертов выступали тренеры по бильярду имевшие стаж работы не менее 16 лет и высшую тренерскую категорию. Все в прошлом опытные бильярдисты, имевшие соревновательную практику высокого уровня. Ввиду малочисленности квалифицированного тренерского состава в бильярдном спорте всего было привлечено 8 человек. Каждому из экспертов, независимо друг от друга, было предложено оценить все упражнения и задания методики по степени значимости для качества тренировочного процесса. Коэффициент конкордации ( $W$ ) вычислялся по формуле:

$$W = \frac{12 \times S}{m^2(n^2 - n)},$$

где 12 – постоянное число,  $S$  – сумма квадратов отклонений от средней арифметической величины,  $m$  – число экспертов,  $n$  – число сравниваемых упражнений и заданий. На основе обработанных данных матрицы, заполненной экспертами, подставляем в формулу вычисленные показатели суммы квадратов ( $S = 63814$ ), число экспертов ( $m = 8$ ) и количество заданий и упражнений ( $n = 25$ ), получая, таким образом, значение коэффициента конкордации 0,767. Для вычисления критерия  $\chi^2$ -квадрат была использована также соответствующая формула  $\chi^2 = W \times m(n-1)$ . Подставив значения коэффициента конкордации, число экспертов и количество заданий, упражнений, получаем значение  $\chi^2$ -квадрат равным 147,3, которое больше контрольного значения 51,18, что свидетельствует о достоверности согласованности мнений экспертов по поводу качества заданий и упражнений, представленных в методике. Достоверность согласованности экспертов позволяет говорить о том, что методика может быть успешно использована в учебно-тренировочном процессе для совершенствования технико-тактического мастерства бильярдистов высокой квалификации.

Таблица 1 – Методические основы совершенствования технико-тактического мастерства высококвалифицированных бильярдистов

Содержание упражнения, задания	Дозировка	Методические указания
<i>А) Техничко-тактические упражнения по совершенствованию стандартных игровых позиций</i>		
1. Совершенствование забивания ближних «своих» шаров от короткого борта в 4 угловые лузы (лесенкой с интервалом 10 см)	1 час.	Обратить внимание на использование левого и правого винта
2. Совершенствование забивания ближних «своих» шаров от длинного борта в 4 угловые лузы (лесенкой с интервалом 10 см)	1 час	Обратить внимание на использование левого и правого винта
3. Совершенствование забивания ближних «своих» шаров в 2 центральные лузы	30 мин	Обратить внимание на использование левого и правого винта
4. Совершенствование забивания дальних «своих» шаров в 2 центральные лузы	30 мин	Обратить внимание на использование левого и правого винта
5. Совершенствование забивания дальних «своих» шаров в 4 угловые лузы	1,5 часа	Обратить внимание на использование левого и правого винта
6. Совершенствование забивания дальних «чужих» шаров в угловые лузы	45 мин.	Не торопиться и сконцентрироваться на нанесении удара
7. Совершенствование забивания нестандартных ударов	30 мин	Стремиться к забиванию битка либо максимально приблизить его позицию к лузе

8. Совершенствование разбивания пирамиды (атака своего шара)	1 час	Попасть в крайний шар и рассчитать силу удара
<i>Б) Комплексные задания по отработке и совершенствованию игровых технико-тактических ситуаций</i>		
Задание 1. Тренировка забивания шаров, отработка выходов с выведением битка в район лузы для дальнейшего продолжения атаки с одновременной акцентированной тренировкой отыгрышей в процессе совершенствования забивания шаров.	Целенаправленная тренировка отыгрышей начинается за 1-1,5 месяца до начала соревнования. Продолжительность выполнения отыгрыша 1,5-2,5 часа в одной тренировке	Цель: поддержание и сохранение игрового тонуса «забивания» для нанесения результативного удара после ошибки соперника, улучшение психологической устойчивости путем контроля оптимального уровня психофизического и физиологического возбуждения
Задание 2. Целенаправленная тренировка забивания чужого шара с последующим качественным выходом битка к лузе с погрешностью радиуса не более 5 см	2-3 часа	Обязательное отработывание поочередного выхода во все лузы
Задание 3. Забивание шара с разных заранее установленных позиций с последующим разбиванием пирамиды и дальнейшим результативным продолжением атаки.	1 час	Забивание шара с результативным разбитием пирамиды для продолжения
Задание 4. Окончание партии начинается примерно после 6 забитых шаров. В процессе длительного отыгрыша тренируется способность сохранить уверенность, что при ошибке соперника и создании в этом случае благоприятной ситуации для атаки спортсмен может забить шар.	30-45 мин.	Когда оба соперника забили по 6 шаров
Задание 5. В процессе отыгрыша спортсмен создает неудобную позицию для соперника, принуждая его к ошибочному выполнению предстоящего удара. Этот отыгрыш спортсмен тренирует ежедневно в середине партии.	1-1,5 часа	Стремление к созданию неудобной позиции
Задание 6. Розыгрыш различных тактических позиций с помощью различных видов ударов, с целью получения выгодной позиции для продолжения нанесения результативных ударов.	ежедневно 4-5 часов подряд	Проводится без разделения на две тренировки
Задание 7. Тренировка тактических ситуаций по различным лузам	на лузу 1-2 часа	Следует чередовать угловые и центральные лузы
Задание 8. Тренировка забивания шара, поставленного в область лузы, с накатом битка в лузу с кучи и с последующим продолжением	1-2 часа ежедневно	Стремиться забить все 8 шаров подряд
Задание 9. Отработка различных видов ударов по битку, стоящему на неудобной позиции.	30-45 мин	Руководствоваться принципом стохастического проектирования
Задание 10. Формирование и тренировка вероятностных и прогностических ситуаций в совокупности с созданием модельных тактических позиций в процессе отыгрышей.	1 час	Глубоко изучать тактику деятельности своих соперников
Задание 11. Отработка забивания чужого шара в угол с выходом битка под чужого или своего в разные позиции для дальнейшего результативного удара.	1 час	При тренировке динамичной и комбинированной пирамиды
Задание 12. Отработка забивания чужого шара в середину с выходом битка под чужого или своего в разные позиции для дальнейшего результативного удара.	1 час	При тренировке динамичной и комбинированной пирамиды
Задание 13. Позиционная тренировка – забивание чужого шара с одной точки плюс выход после удара под атаковую позицию своего шара в шесть разных луз, плюс забивание каждого своего шара после выполненного выхода.	1 час	При тренировке динамичной и комбинированной пирамиды

Задание 14. Отработка забивания ближних «чужих» шаров в 4 угловые лузы с выходом битка в район лузы «накат битка в лузу» (лесенкой начиная от 20 см от короткого борта до центральной точки с интервалом 10 см)	1 час	При тренировке «Свободной пирамиды»
Задание 15. Отработка забивания ближних чужих шаров в 4 угловые лузы с оттяжкой битка и его выходом в центральные либо другие угловые лузы (лесенкой начиная от 20 см от короткого борта до центральной точки с интервалом 10 см)	1 час	При тренировке «Свободной пирамиды»
Задание 16. Отработка забивания ближних чужих шаров в 4 угловые лузы с выходом битка от длинного борта в район противоположной угловой лузы короткого борта (лесенкой начиная от 20 см от короткого борта до центральной точки с интервалом 10 см) «Свободная пирамида»	1 час	При тренировке «Свободной пирамиды»
Задание 17. Особенности тренировки игры со слабыми соперниками?	2 часа	Ставится задача наиграть свои действия (игровые комбинации) и совершенствуется умение держать свою игру, не подстраиваясь под игровой стиль соперника, придерживаясь заранее выстроенной собственной тактики.

**Выводы.**

1. Выполнен теоретический анализ тренировочного процесса, в ходе которого проведено обобщение методики тренировки и совершенствования технико-тактического мастерства бильярдистов высокой квалификации.

2. Выявлено отсутствие научно-обоснованного подхода к технико-тактической подготовке бильярдистов, что обуславливает ее индивидуализацию и переводит, таким образом, трени-

ровочный процесс на эмпирический уровень, препятствуя тем самым формированию научно-теоретических основ бильярда и повышению спортивных результатов.

3. Тренировочный опыт и высокий уровень выступлений сильнейших казахстанских бильярдистов стали основой для разработки методики совершенствования технико-тактических действий, построенных на научно-теоретической основе.

Литература

- 1 Ярошенко Р.С. Критерии оценки уровня технического мастерства спортсменов-бильярдистов (на примере пула): Дис. ... кан. пед. наук: 13.00.04. – М.: ГЦОЛИФК, 2010. – С. 4-7.
- 2 Жилин Л. Русский бильярд. – М.: Изд-во «Эксмо», 2013. – 168 с.
- 3 Готовцев В.Л. Бильярдный спорт. – Киев: Олимпийская литература, 2002. – 216 с.
- 4 Орехов Л.И., Караваяева Е.Л., Асмолова Л.А. Управление, контроль, измерение, статистические и экспериментальные методы в педагогике, психологии и физической культуре: Учебное пособие. – Алматы: КазАСТ, 2004. – С. 70-74.

References

- 1 Jaroshenko R.S. Kriterii ocenki urovnja tehničeskogo masterstva sportsmenov-bil'jardistov (na primere pula). Dis. ... kan. ped. nauk: 13.00.04. – M.: GCOLIFK, 2010. – S. 4-7.
- 2 Zhilin L. Russkij bil'jard. – M.: Izd-vo «Jeksmo», 2013. – 168 s.
- 3 Gotovcev V.L. Bil'jardnyj sport. – Kiev: Olimpijskaja literatura, 2002. – 216 s.
- 4 Orehov L.I., Karavaeva E.L., Asmolova L.A. Upravlenie, kontrol', izmerenie, statisticheskie i jeksperimental'nye metody v pedagogike, psihologii i fizicheskoj kul'ture. Uchebnoe posobie. – Almaty: KazAST, 2004. – S. 70-74.

<b>Автор для корреспонденции (первый автор)</b>	<b>Хат-хабарларға арналған автор (Бірінші автор)</b>	<b>The Author for Correspondence (The First Author)</b>
Каранеев Алихан Ансарович – докторант, Казахская академия спорта и туризма, Федерация бильярдного спорта Республики Казахстан, г. Алматы, Казахстан e-mail: aytelenov59@gmail.com	Каранеев Алихан Ансарович – докторант, Қазақ спорт және туризм академиясы, Қазақстан Республикасының бильярд спорты федерациясы, Алматы қ., Қазақстан e-mail: aytelenov59@gmail.com	Karanceev Alikhan Ansarovich – doctoral student, Kazakh Academy of Sport and Tourism, Billiard Sports Federation of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan e-mail: aytelenov59@gmail.com