

34. Law of Ukraine "On Education" [Electronic Resource]. Access mode: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
35. Law of Ukraine "On General Secondary Education" [Electronic Resource]. Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/651-14>.
36. Child Protection Act: Ukrainian Law of 26. 04. 2001 No. 2402 - III. Information of the Supreme Council of Ukraine. 2001. № 30. 604-616.
37. Law of Ukraine "On refugees and persons who need additional or temporary protection" [Electronic resource]. Access Mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3671-17>.
38. The provision on orphanages and general education boarding schools for the orphan children and children deprived of parental care (Order MOP of Ukraine of 20.09.2012 No. 995/557) [Electronic resource]. Access Mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1629-12>.
39. Decision of the Cabinet of Ministers "On the approval of the State targeted social program for reforming the system of institutions for orphans and children deprived of parental care" [Electronic resource]. Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1242-2007-%D0%BF>.
40. The national strategy for the development of education in Ukraine for 2012-2021 years. [Electronic Resource]. Access Mode: [http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats\\_strategia.pdf](http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats_strategia.pdf)
41. "Concept of the New Ukrainian School" [Electronic Resource]. Access Mode: <http://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola>.
42. Regulation on boarding schools. Kiev. 1957. 32.
43. Kanishevska, L.V. (2011). Education of social maturity of high school pupils of general education boarding schools in extra-time activities: monograph. Kiev. 368.
44. Kanishevska, L.V. (2010). Organization of social and cultural activities of high school students from the formation of social experience. Theoretical and methodological problems of raising children and student youth. Kirovohrad, 14, book 1. 116-124.
45. Kobzar, B.S., & Postovoitov, Ye.V. (1997). Specifics of extra-time educational work with students of boarding schools for orphans, and children who were left without parental care. Kiev. 311.
46. Stepanov, Ye.N. (2011). Guidelines for organizing out-of-hours activities of primary school pupils. Head teacher of elementary school, 6.36-40.
47. Education of a residential institution pupil as a subject of independent life. Kyiv: Insitute of problems of upbringing NAPS of Ukraine. 2009. 235.
48. Scientific pedagogical foundations of social and pedagogical rehabilitation of pupils of boarding schools: scientific and methodological manual. Kyiv: Institute of Problems of Upbringing APS of Ukraine, 2004. 102.
49. Preparing pupils of boarding schools for life in an open society: monograph Insitute of problems of upbringing NAPS of Ukraine. 2013. 235.
50. Deprived of parental care: textbook. Moscow. 1991. 223.
51. Peterson G., Hann D/ Socializing children and parents in families. Handbook of Marriage and the family / [edited by: Marvin B. Sussman, Suzanne K. Steinmetz, Gary W. Peterson]. Second Edition. New York, 1999. P. 327-370.
52. Rohner R. Father love and child development: History and Current Evidence. The Family. Twenty-Seventh Edition. 2001. P. 104-106.
53. Petrochko, Zh., Bezpalko, O., Denysiuk, O., Vaynolam V., Duma, L., & Zhemera, N. (2002). We learn to live independently. Teaching and methodological manual for working with pupils of graduate classes of boarding schools. Kiev: State Institute of Family and Youth Problems. 203.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.1(129).25  
УДК 613.07:796

**Циганенко О. І.**  
*доктор медичних наук, професор*  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**  
**Першегуба Я.В.**  
*кандидат медичних наук*  
**Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ**  
**Склярова Н.А.**  
*старший викладач*  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**  
**Оксамитна Л.Ф.**  
*старший викладач*  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**

#### МЕТОДОЛОГІЯ ГІГІЄНИЧНОЇ ОЦІНКИ ВИКОНАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ ПРАВИЛ ГІГІЄНИ СНУ СПОРТСМЕНКАМИ ЗА УМОВ ВИСОКИХ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Порушення гігієнічних правил гігієни сну може негативно впливати на фізичну та психічну працездатність спортсменок за умов високих фізичних навантажень. Це дає підстави розглядати питання оцінки ступеню виконання цих правил спортсменками за умов високих фізичних навантажень.

**Мета дослідження:** розробити методологічні підходи до проведення оцінки виконання спортсменками

гігієнічних правил гігієни сну за умов високих фізичних навантажень.

**Методи дослідження:** теоретичного аналізу наукової літератури: узагальнення, синтез, формалізація, абстрагування.

**Результати дослідження та висновки:** на основі проведеного системного аналізу наукової, науково – методичної літератури та інших джерел інформації розроблена тест – анкета опитування для оцінки ступеню виконання спортсменками гігієнічних правил гігієни сну за умов високих фізичних навантажень.

Зроблені висновки, що розроблена тест – анкета опитування для оцінки ступеня виконання спортсменками гігієнічних правил гігієни сну може бути в перспективі використана на практиці для визначення ступеню виконання спортсменками гігієнічних правил гігієни сну за умов високих фізичних навантажень.

**Ключові слова:** спортсменки, гігієнічні правила гігієни сну

**Цыганенко О.И., Першегуба Я.В., СклярOVA Н.А., Оксамытна Л.Ф. Методология гигиенической оценки выполнения гигиенических правил гигиены сна спортсменками при условиях высоких физических нагрузок.**

Нарушение гигиенических правил гигиены сна может негативно влиять на физическую и психическую работоспособность спортсменок. Это дает основание рассматривать вопрос оценки степени выполнения этих правил спортсменками при условии высоких физических нагрузок.

**Цель исследования:** разработать методологические подходы к проведению оценки выполнения спортсменками гигиенических правил гигиены сна при условиях высоких физических нагрузок.

**Методы исследования:** теоретический анализ научной литературы: обобщение, синтез, формализация, абстрагирование.

**Результаты исследования и выводы:** на основе проведенного системного анализа научной, научно-методической литературы и других источников информации разработана тест – анкета опроса для оценки степени выполнения спортсменками гигиенических правил гигиены сна при условиях высоких физических нагрузок.

Сделаны выводы, что разработанная тест – анкета опроса для оценки степени выполнения спортсменками гигиенических правил гигиены сна может быть использована в перспективе на практике для определения степени выполнения спортсменками гигиенических правил гигиены сна при условиях высоких физических нагрузок.

**Ключевые слова:** спортсменки, гигиенические правила гигиены сна.

**Tsyhanenko O.I., Pershehuba Ya.V., Sklyarova N.A., Oksamytna L.F. Methodology of hygienic assessment of the fulfillment of hygienic rules of sleep hygiene by athletes under conditions of high physical activity.**

Violation of the hygienic rules of sleep hygiene can negatively affect the physical and mental performance of athletes. This gives grounds to consider the issue of assessing the degree of fulfillment of these rules by athletes under conditions of high physical exertion. **Objective of the study:** to develop methodological approaches to assessing the fulfillment of hygienic rules of sleep hygiene by athletes under conditions of high physical exertion. **Research methods:** theoretical analysis of scientific literature: generalization, synthesis, formalization, abstraction. **Research results and conclusions:** on the basis of the system analysis of scientific, scientific and methodological literature and other sources of information, a test questionnaire was developed to assess the degree of fulfillment of hygienic rules of sleep hygiene by athletes under conditions of high physical activity.

It is concluded that the developed test-questionnaire of the survey to assess the degree of fulfillment of hygienic rules of sleep hygiene by athletes can be used in the future in practice to determine the degree of fulfillment of hygienic rules of sleep hygiene by athletes under conditions of high physical activity.

**Key words:** sportswomen, hygienic rules of sleep hygiene

**Постановка проблеми.** Сон розглядається як природний фізіологічний стан протилежний стану неспання і закінчується процесом пробудження. Однак при цьому нараховують більше 90 розладів (інсомнія, безсоння) сну [2, 4, 5, 11].

Інсомнію, безсоння (лат. insomnia) визначають як розлад сну, який характеризується недостатньою подовженістю сну або його незадовільною якістю, а також комплексною наявністю цих явищ на протязі довгого часу і яка може негативно впливати на фізичну та психічну працездатність, в тому числі і спортсменів [5, 11].

У міжнародній класифікації розладів сну 3-го перегляду 2014 року (МКРС-3) окремо виділяють підтип хронічної гігієнічної інсомнії, який обумовлений порушенням гігієни сну: значні фізичні та психічні навантаження при заняттях спортом та фізичною культурою, нерациональний режим сну, зловживання кавою та алкоголем тощо, з порушенням циклу циркадіанного (добового) біоритму організму людини нічний сон – неспання (який відповідає базовому, циркадіанному екологічному ритму природи на планеті Земля, а саме ніч – день), погіршенням хроноадаптації (психофізіологічної адаптації до часового режиму) організму [5, 14].

Відповідно гігієну сну визначають як комплекс гігієнічних (профілактичних) заходів та правил, які призначені для забезпечення повноцінного здорового сну, а гігієнічну якість сну як наявність необхідних гігієнічних умов, для такого забезпечення [2, 5, 11].

При цьому важливо відмітити, що згідно даних Національної організації сну, США (The National Sleep Foundation; USA) та інших джерел інформації, жінки в наслідок статевих психофізіологічних (хронофізіологічних) особливостей частіше страждають розладами сну (інсомнія, безсоння) у порівнянні з чоловіками. Вказане стосується і спортсменок у порівнянні зі спортсменами чоловічої статі, в тому числі відповідно і за умов високих фізичних навантажень [6, 8, 10, 15].

Однак ще не розроблена методологія гігієнічної оцінки виконання правил гігієни сну у спортсменок за умов високих фізичних навантажень, що робить таку розробку актуальною та своєчасною.

**Зв'язок роботи з науковими програмами та практичними завданнями.** Роботу виконано згідно Плану тем

науково-дослідних робіт, які виконуються на кафедрах Національного університету фізичного виховання і спорту України. Назва наукової теми «Функціональна і психологічна адаптація організму спортсменок до великих фізичних навантажень» № державної реєстрації 0116U001629.

**Мета дослідження:** розробити методологічні підходи до проведення оцінки виконання гігієнічних правил гігієни сну у спортсменок за умов високих фізичних навантажень.

**Методи та організація досліджень.** На основі проведеного системного аналізу наукової, науково – методичної літератури та інших джерел інформації були розроблені методологічні підходи до проведення оцінки виконання гігієнічних правил гігієни сну спортсменками за умов високих фізичних навантажень.

Використані методи теоретичного аналізу наукової літератури: узагальнення, синтез, формалізація, абстрагування [7].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведений аналіз наукової, науково – методичної літератури та інших джерел інформації показав, що в методологічному плані перед оцінкою гігієни сну (відповідності умов нічного сну гігієнічним критеріям) стосовно спортсменок необхідно проведення спеціальних досліджень з визначенням хронотипів та їх хронотипологічних особливостей (ранковий, денний, вечірній; ступінь вираженості) від яких суттєво залежить вибір правильного (раціонального) режиму сну, а також і оцінка якості сну (швидкість засинання, подовженість сну, якість ранкового пробудження тощо) з урахуванням наявності його порушень (інсомнії) [1-5].

При цьому, методологічно гігієнічній оцінці підлягають саме гігієнічні аспекти та критерії нічного сну, який на відміну від короткострокового денного, відповідає в загальному плані планетарному базовому циркадіанному добовому ритму ніч – день, а для людини відповідно циркадіанному (добовому) біоритму нічний сон - неспання [2-5].

При проявах порушень сну таких як часті просинання у ночі, наявність втоми на протязі світлового дня, важкість засинання рекомендується обов'язково виконувати такі основні правила гігієни сну: дотримуватися режиму сну, повинна бути спокійна обстановка для сну, спання у прохолодній тихій кімнаті, проводити денний час при сонячному освітленні, використовувати спальню (кімнату для спання) тільки для сну, не дивитися безпосередньо перед сном телевизор та не користуватися смартфоном, не спати впродовж світлового дня, не вживати перед сном напої стимулюючої та психотропної дії (кава, алкогольні напої тощо), якщо не вдається швидко заснути то рекомендується встати і розслабитися на 20 - 30 хвилин [2-5, 9].

Проведений аналіз наукової літератури показав, що існуючі тест - анкети опитування стосовно правил гігієни сну розроблені відносно визначення ступеню ознайомлення різних груп населення з гігієнічними правилами гігієни сну, а не ступеню їх виконання [5, 12, 13].

Тому нами була розроблена спеціальна анкета опитування стосовно виконання спортсменками гігієнічних правил гігієни сну за умов наявності високих фізичних навантажень.

Тест - анкета опитування містить такі запитання:

1. Чи дотримуєтесь режиму сну:

- завжди – 5 балів;
- як правило – 4 бали;
- не завжди – 3 бали;
- зрідка – 2 бали;
- не дотримуюсь - 1 бал.

2. Чи є для процесу сну спокійна обстановка:

- завжди – 5 балів;
- як правило – 4 бали;
- не завжди – 3 бали;
- зрідка – 2 бали;
- відсутня – 1 бал.

3. Чи є можливість спати в тихій прохолодній спальні (кімнаті):

- завжди – 5 балів;
- як правило – 4 бали;
- не завжди – 3 бали;
- зрідка – 2 бали;
- відсутня – 1 бал.

4. Не використання безпосередньо перед сном телевизора, комп'ютера, смартфона:

- завжди – 5 балів;
- як правило – 4 бали;
- не завжди – 3 бали;
- зрідка – 2 бали;
- відсутня – 1 бал.

5. Не використання перед сном напоїв стимулюючої та психотропної дії (кава, алкогольні напої тощо):

- завжди – 5 балів;
- як правило – 4 бали;
- не завжди – 3 бали;
- зрідка – 2 бали;
- відсутня – 1 бал.

Загальна кількість балів – 25; від 15 і до 25 балів достатня ступінь виконання гігієнічних правил гігієни сну; від 14

балів і нижче недостатня ступінь виконання гігієнічних правил гігієни сну.

#### Висновки

Визначені шляхи оцінки ступеню виконання спортсменками гігієнічних правил гігієни сну за умов високих фізичних навантажень.

Розроблена тест - анкета опитування для визначення ступеню виконання спортсменками гігієнічних правил гігієни сну за умов високих фізичних навантажень.

**Перспективи подальших досліджень.** Будуть проведені натурні дослідження з використанням розробленої тест – анкети опитування для визначення ступеню виконання спортсменками гігієнічних правил гігієни сну за умов високих фізичних навантажень.

#### Література

1. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека: монография / Ф.Б. Березин.- Ленинград: Издательство Наука, 1988. – 270 с.
2. Бузунов Р.В. Советы по здоровому сну (Гигиена сна): монография / Р.В. Бузунов. – Москва: Издательство Автор, 2015. – С. 7 -13.
3. Бумаркова Н.Н. Изучение сна студентов – спортсменов // Н.Н. Бумаркова, А.Л. Калинин // Вестник спортивной науки, 2010. - №4. – С. 30 - 34.
4. Вербицкий Р.О. Сон и тревожность (Индивидуальность циркадианных показателей цикла сон – бодрствование): монография / Р.О. Вербицкий. – Ростов-на-Дону: Издательство ЮНЦ РАН, 2008. – С. 157 – 164.
5. Голенков А.В. Особенности представлений о правилах гигиены сна в российской популяции / А.В. Голенков, М.Г. Полуэктов // Журнал неврологии и психиатрии. – 2016. - №8. – С. 57 – 61.
6. Грошев И.В. Психофизиологические различия мужчин и женщин: монография / И.В. Грошев. – Москва: Московский психолого-социальный институт, 2005. - 464 с.
7. Гуроров О.І. Методологія та організація наукових досліджень: посібник / О.І. Гуроров. – Харків: ХНАУ, 2017. – 57 с.
8. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины: монография / Е.П. Ильин. – Санкт Петербург: Издательство Питер, 2002. – 544 с.
9. Методические рекомендации по интерпретации влияния биоритмологических факторов на адаптацию, функциональное состояние московских спортсменов. – Москва: Департамент спорта города Москвы, 2012. – 40 с.
10. Радыш И.В. Хронофизиологические аспекты адаптации женщин из различных климатогеографических регионов / И.В. Радыш, А.М. Ходрович, С.И. Краюшкин, Ю.П. Старшинов // Вестник Волгоградского государственного университета. – Серия 7. – 2004. – Вып.3 – С. 182 – 190.
11. Таютина Т.В. Оценка влияния качественных количественных нарушений сна на функциональное состояние организма спортсменов / Т.В. Таютина, А.В. Лысенко М.И. Шалаев, Г.С. Жаворонков, Е.А. Недоруба // Современные проблемы науки и образования (Электронный журнал). – 2015. - №2 (часть 1).
12. Циганенко О.І. Проблема визначення біоритмології спортсменів / О.І. Циганенко, Я.В. Першегуба, Н.А. Склярора, Л.Ф. Оксамитна // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. – Серія 15. Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): збірник наукових праць. – 2018. – Вип. 18(98). – С. 175 – 179.
13. Adan A. Sleep Bellefs Scale (SBS) and circadian typology / A. Adam, M. Febri, V. Natale , G. Prat // J. Sleep Res. – 2006. – 2(15) – P. 125 – 132.
14. American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders 3<sup>rd</sup> ed: Diagnostic and coding manual. Westchester III American Academy of Sleep Medicine, 2014.
15. The National Sleep Foundation; USA – [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.sleepfoundation.org/insomnia/insomnia-women>, 2021.

#### References

1. Berezin F.B. Mental and psychophysiological adaptation of a person: monograph / F.B. Berezin. - Leningrad: Publishing house Nauka, 1988. - 270 p.
2. Buzunov R.V. Tips for healthy sleep (Sleep hygiene): monograph / R.V. Buzunov. - Moscow: Publishing house Author, 2015. - P. 7-13.
3. Bumarkova N.N. Sleep study of students - athletes // N.N. Bumarkova, A.L. Kalinkin // Bulletin of sports science, 2010. - № 4. - P. 30 - 34.
4. Verbitsky R.O. Sleep and anxiety (Individuality of circadian indicators of the sleep - wakefulness cycle): monograph / R.O. Verbitsky. - Rostov-on-Don: Publishing house of the YSC RAS, 2008. - pp. 157 - 164.
5. Golenkov A.V. Features of ideas about the rules of sleep hygiene in the Russian population / A.V. Golenkov, M.G. Poluektov // Journal of Neurology and Psychiatry. - 2016. - No. 8. - S. 57 - 61.
6. Groshev I.V. Psychophysiological differences between men and women: monograph / I.V. Groshev. – Moscow: Moscow psychology-social institute, 2005. - 464 p.
7. Gutorov OI Methodology and organization of scientific research: a manual / O.I. Gutorov. - Kharkiv: KhNAU, 2017. - 57 p.
8. Ilyin E.P. Differential psychophysiology of men and women: monograph / E.P. Ilyin. - St. Petersburg: Piter Publishing House, 2002. - 544 p.
9. Methodical recommendations for the interpretation of the influence of biorhythmological factors on adaptation, the functional state of Moscow athletes. - Moscow: Department of Sports of the city of Moscow, 2012. - 40 p.

10. Radysh I.V. Chronophysiological aspects of adaptation of women from different climatogeographic regions / I.V. Radysh, A.M. Khodrovich, S.I. Kraushkin, Yu.P. Starshinov // Bulletin of the Volgograd State University. - Series 7. - 2004. - Issue 3 - P.182 - 190.
11. Tayutina T.V. Assessment of the influence of qualitative quantitative sleep disorders on the functional state of the organism of athletes / T.V. Tayutina, A.V. Lysenko, M.I. Shalaev, G.S. Zhavoronkov, E.A. Nedoruba // Modern problems of science and education (Electronic journal). - 2015. - No. 2 (part 1).
12. Tsyhanenko O.I. The problem of determining the biorhythmology of athletes / O.I. Tsyhanenko, Ya.V. Pershehuba, H.A. Sklyarova, L.F. Oksamytna // Scientific Journal of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanova. - Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): a collection of scientific papers. - 2018. - Vip. 18 (98). - P. 175 - 179.
13. Adan A. Sleep Beliefs Scale (SBS) and circadian typology / A. Adam, M. Febri, V. Natale, G. Prat // J. Sleep Res. - 2006. - 2 (15) - P. 125 - 132.
14. American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders 3rd ed: Diagnostic and coding manual. Westchester Ill American Academy of Sleep Medicine, 2014.
15. The Nation Sleep Foundation; USA - [Electronic resource] - Access mode: <https://www.sleepfoundation.org/insomnia/insomnia-women>, 2021.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.1(129).26  
УДК: [796.322 : 092.29] + 004.67

**Цыганок В.І.,**  
**професор кафедри теоретичних основ фізичного та адаптивного виховання**  
**Класичний приватний університет (Запоріжжя, Україна)**

### АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ У ЗМАГАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

*Мета статті – визначити інформаційно-значущі показники техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандболістів різних амплуа з використанням системи інформаційного забезпечення. Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури і даних мережі «Internet»; контент-аналіз науково-методичних матеріалів комплексної наукової групи; педагогічні спостереження; аналіз та експертна інтерпретація показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі; констатувальний педагогічний експеримент; методи математичної статистики. Результати. Літературні дані свідчать, що остаточно невирішеними залишаються питання створення системи інформаційного забезпечення у процесі визначення інформаційно-значущих показників техніко-тактичних гандболістів різних амплуа. Встановлено, що комплекс відібраних коефіцієнтів, індексів і розрахункових значень дозволяє створити технологію експрес-оцінки показників техніко-тактичних дій у змагальному процесі кваліфікованих гандболістів різних ігрових амплуа, для отримання індивідуальних, групових і командних показників. Показано, що система інформаційного забезпечення, яка містить комп'ютерні програми «InfoHandball» і «StatsHBall» є ефективною для розрахунку, аналізу і експрес-оцінки інтегральних параметрів змагальної діяльності гандболістів у матчі, серії матчів або турнірі. Висновки. За показниками закинутих м'ячів (голів) спостерігається тенденція: найбільш високі показники гравця амплуа «лівий півсередній», середні показники гравців амплуа «лівий крайній» і «лінійний», при мінімально-достатніх показниках гандболістів інших амплуа («правий крайній», «правий півсередній», «центральний»)*

**Ключові слова:** гандбол, спортсмен, кваліфікація, амплуа, техніко-тактичні дії, змагальна діяльність, аналіз, інформаційне забезпечення

**Цыганок В.И. Анализ показателей технико-тактических действий в соревновательном процессе квалифицированных гандболистов с применением системы информационного обеспечения.** Цель статьи – определить информационно-значимые показатели технико-тактических действий в соревновательном процессе квалифицированных гандболистов различных амплуа с использованием системы информационного обеспечения. Методы исследования: анализ научно-методической литературы и данных сети «Internet»; контент-анализ научно-методических материалов комплексной научной группы; педагогические наблюдения; анализ и экспертная интерпретация показателей технико-тактических действий в соревновательном процессе; констатирующий педагогический эксперимент; методы математической статистики. Результаты. Литературные данные свидетельствуют, что окончательно нерешёнными остаются вопросы создания системы информационного обеспечения в процессе определения информационно-значимых показателей технико-тактических действий гандболистов различных амплуа. Установлено, что комплекс отобранных коэффициентов, индексов и расчётных значений позволяет создать технологию экспресс-оценки показателей технико-тактических действий в соревновательном процессе квалифицированных гандболистов различных игровых амплуа, для получения индивидуальных, групповых и командных показателей. Показано, что система информационного обеспечения, которая содержит компьютерные программы «InfoHandball» и «StatsHBall» является эффективной для расчёта, анализа и экспресс-оценки интегральных параметров соревновательной деятельности гандболистов в матче, серии матчей или турнире. Выводы. По показателям заброшенных мячей (голов) наблюдается тенденция: наиболее высокие показатели игрока амплуа «левый полусреднем», средние показатели игроков амплуа «левый крайний» и «линейный», при минимально достаточных показателях гандболистов других амплуа («правый крайний», «правый полусреднем»), «