



# АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2713-1513

#3 (133), 2023

Часть II

# Актуальные исследования

Международный научный журнал  
2023 • № 3 (133)

Часть II

Издается с ноября 2019 года

Выходит еженедельно

ISSN 2713-1513

**Главный редактор:** Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

**Ответственный редактор:** Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.  
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.  
При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Абидова Гулмира Шухратовна**, доктор технических наук, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

**Альборад Ахмед Абуди Хусейн**, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль**, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед**, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Асаналиев Мелис Казыкеевич**, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

**Атаев Загир Вагитович**, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

**Бафоев Феруз Муртазович**, кандидат политических наук, доцент (Бухарский инженерно-технологический институт)

**Гаврилин Александр Васильевич**, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

**Галузо Василий Николаевич**, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

**Григорьев Михаил Федосеевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

**Губайдуллина Гаян Нурахметовна**, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

**Ежкова Нина Сергеевна**, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

**Жилина Наталья Юрьевна**, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**Ильина Екатерина Александровна**, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

**Каландаров Азиз Абдурахманович**, PhD по физико-математическим наукам, доцент, декан факультета информационных технологий (Гулистанский государственный университет)

**Карпович Виктор Францевич**, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

**Кожевников Олег Альбертович**, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

**Колесников Александр Сергеевич**, кандидат технических наук, доцент (Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова)

**Копалкина Евгения Геннадьевна**, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

**Красовский Андрей Николаевич**, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

**Кузнецов Игорь Анатольевич**, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН,

профессор, почетный доктор наук РАН, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

**Литвинова Жанна Борисовна**, кандидат педагогических наук (Кубанский государственный университет)

**Мамедова Наталья Александровна**, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

**Мукий Юлия Викторовна**, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

**Никова Марина Александровна**, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

**Насакаева Бакыт Ермекбайкызы**, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

**Олешкевич Кирилл Игоревич**, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

**Попов Дмитрий Владимирович**, доктор филологических наук (DSc), доцент (Андижанский государственный институт иностранных языков)

**Пятаева Ольга Алексеевна**, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

**Редкоус Владимир Михайлович**, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

**Самович Александр Леонидович**, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

**Сидикова Тахира Далиевна**, PhD, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

**Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич**, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

**Тихомирова Евгения Ивановна**, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МАН, академик РАН (Самарский государственный социально-педагогический университет)

**Хаитова Олмахон Саидовна**, кандидат исторических наук, доцент, Почетный академик Академии наук «Турон» (Навоийский государственный горный институт)

**Цуриков Александр Николаевич**, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

**Чернышев Виктор Петрович**, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

**Шаповал Жанна Александровна**, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**Шошин Сергей Владимирович**, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

**Эшонкулова Нуржахон Абдужабборовна**, PhD по философским наукам, доцент (Навоийский государственный горный институт)

**Яхшиева Зухра Зиятовна**, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

<b>Богданова М.М.</b>	
СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	45
<b>Прокопенко Г.И., Божко А.П.</b>	
ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ВЕДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	79
<b>Булатова А.Ж., Фазлыева А.Ф.</b>	
ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА С ПОДРОСТКАМИ, ПОПАВШИМИ В ТРУДНУЮ ЖИЗНЕННУЮ СИТУАЦИЮ .....	50
<b>Гребеник И.А., Федорчук А.В., Мельникова Н.С.</b>	
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПО ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКОГО САДА.....	53
<b>Егорова Е.В.</b>	
ПРОБЛЕМА ВЫБОРА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	56
<b>Затеева Т.Г., Воробьёва В.С.</b>	
ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ .....	62
<b>Киселев С.Н., Киселева С.И.</b>	
ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ .....	66
<b>Куденекина Ю.А.</b>	
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ШКОЛЕ ....	68
<b>Мустаев Р.Д., Хасанов Н.Х.Ў., Убайдуллаев С.С., Алиназаров Н.Н.</b>	
РОЛЬ СЕМЬИ, ОБЩИНЫ И ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ДУХА У МОЛОДЕЖИ .....	71
<b>Пахомова Н.В.</b>	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА .....	75
<b>Прокопенко Г.И., Божко А.П.</b>	
ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ВЕДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	79
<b>Трускова Н.В.</b>	
РАЗВИТИЕ ОРФОГРАФИЧЕСКОЙ ЗОРКОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА .....	82

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

<b>Шириев Р.Р.</b>	
ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БРОСКОВ В БАСКЕТБОЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИДЕОАНАЛИЗА .....	85
<b>Шириев Р.Р.</b>	
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОАНАЛИЗА В ФУТБОЛЕ.....	89
<b>Шириев Р.Р.</b>	
АНАЛИЗ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОГО АМПЛУА (НА ПРИМЕРЕ КОМАНДЫ «РПФ-УНИВЕРСИТЕТ СПОРТА») .....	94

**ШИРИЕВ Ринас Ринатович**

студент,

Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,  
Россия, г. Казань

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОАНАЛИЗА В ФУТБОЛЕ

**Аннотация.** Соревновательная деятельность футболиста характеризуется многочисленными показателями, по которым можно определять эффективность действий спортсмена и команды в целом. Поэтому анализ позволяет не только отразить процесс соревнования и поведения спортсмена и команды, но и планировать, а также корректировать дальнейшую подготовку с учетом особенностей соревновательных технико-тактических действий.

**Ключевые слова:** футбол, видеоанализ, анализ данных, аналитическая платформа, видеоплеер, программное обеспечение, статистические данные.

Успешное продвижение коммерческих компаний, занимающихся видеоанализом спортивных игр, свидетельствует о высокой практической значимости проведения подобного рода работ в данной области. Интерес к статистическим данным по различным игрокам команды дает не только представление об уровне мастерства как отдельных спортсменов, так и команды в целом, но и имеет особое значение в формировании стратегии будущих игр [2].

Информационные технологии позволяют вывести современный спорт на новый качественный уровень развития. Особая роль информационных технологий заключается в более точной оценке физических показателей спортсменов, их достижений. Использование видеоанализа в спорте позволяет интегрировать биометрические показатели спортсменов, автоматизировать процесс сбора и обработки информации. Он дает возможность отображать информацию о ходе тренировок в режиме реального времени, проводить оценку техники спортсменов, структурировать полученные данные. Последующий анализ информации позволит улучшить организацию тренировочного процесса спортсмена, что в последующем позволит улучшить результаты спортивных достижений [4].

В последнее время особо популярным становится такой инструмент оценки спортсменов, как видеоанализ. Под видеоанализом в спорте подразумевается запись информации на видео о движениях спортсменов и последующая обработка полученной информации. Зачастую визуального восприятия в спорте

просто недостаточно, невозможно оценить достижения спортсменов, полагаясь на субъективные мнения, основанные на личных наблюдениях оценивающих. На данный момент в футболе используются программы по видеоанализу такие как: LongoMatch, Dartfish, Hudl, Nacsport и т.д.

LongoMatch – это мощная онлайн-платформа, используемая для анализа видео футбольных аналитиков и тренеров, который предоставляет очень персонализированную информацию о каждом игроке. Статистика включает движения по всем участкам поля, включая процент владения, количество передач, количество штрафных очков, количество голов, количество фолов и все другие важные детали.

Большую роль играют дополнительные возможности для настройки системных панелей анализа системы для передачи захваченной информации о команде в предпочтительных форматах или даже для экспорта в виде XLS CVS или XML-файла.

Тренеры и фанаты имеют возможность дополнительно сортировать данные, которые они генерируют во время блестящего видеоанализа игр с использованием Microsoft Excel или известных облачных платформ, включая Coach Logic и Videobserver. Кроме того, данная платформа позволяет аналитикам создавать собственные списки воспроизведения (и презентации) из захваченного видео и фильтровать его по типам событий или игрокам [1].

Dartfish – удобное программное обеспечение, которое легко переводит все футбольные матчи в цифры, которые легко анализировать.

Dartfish легко интегрируется с помощью аналитических инструментов, включая данные Opta, SportsCode и InStat, что позволяет получить особое представление о том, что происходит на поле.

Подробные статистические данные, доступные в одном месте, облегчают создание идеального плана игры.

Спортивные ведущие, игроки и тренеры высоко оценивают 3D-рендеринг программ и улучшенную интерактивность во время стратегических сессий.

Кроме того, современный трехмерный анализ использует интерпретирующую силу искусственного интеллекта для создания убедительных основных моментов, после-игровых сводок и анализа формы.



Рис. 1. Использование видеокамеры для видеоанализа

Nacsport является частью величайших историй успеха в мире спорта. С момента своего запуска программное обеспечение помогло тренерам и спортивным аналитикам в футболе добиться огромных успехов [3].

Некоторые из его нововведений, такие как эксклюзивная способность отмечать ключевые моменты при просмотре игры (чтобы получить резкий анализ), являются особенно необычными и удобными для его пользователей.

Кроме того, программное обеспечение для футбольного анализа предоставляет интуитивно понятную временную шкалу, поэтому аналитики могут лучше организовать свои клипы для последующего просмотра и редактирования.

У Nacsports есть и другие возможности, такие как предоставление пользователям возможности добавлять рисунки и заметки, сравнивать клипы и создавать умные отчеты.

Тренеры могут свободно делиться подборкой тренировочных упражнений со своими

Hudl – еще один инструмент видеоанализа, получивший широкую известность среди ведущих аналитиков.

Система довольно креативная и будет анализировать загруженные видео, отслеживать первичную статистику, генерировать исчерпывающую обратную связь и предоставлять персонализированные основные моменты.

В данной платформе ценится простота использования, замедленное воспроизведение, обширные инструменты рисования, подробные сравнения и индивидуальные отчеты о производительности.

Для видеоанализа не нужны специальные инструменты, тренеры могут просто записывать их с помощью существующих камер, iPad или iPhone для быстрой статистики (рис. 1).

командами в групповых видео-сессиях или экспортировать индивидуальные видеоклипы для каждого игрока. В качестве альтернативы, тренеры могут делать профессиональные презентации и анимации, чтобы наглядно продемонстрировать целевые области улучшений для каждого игрока и поделиться.

В частности, в соответствии с задачами видеоанализа, определены его виды (направления), такие как: сбор статистических данных с применением видеоанализа, видеоанализ технико-тактических действий, видеоанализ биомеханических моделей и двигательной активности, видеоанализ в организации тренировочного процесса, видеоанализ в скаутинге и поиске талантов.

Для примера работы Nacsports мы разберем несколько моментов матча РПЛ между командой «Рубин» (г. Казань) и «Спартак» (г. Москва).

Проанализировав первое достижение Николая Рассказова, защитника московского «Спартака», можно сделать следующий вывод: он

держал предельную концентрацию. В том числе поэтому, например, не прошел финт нападающего команды «Рубин» Хвича Кварацхелия с пропуском мяча и последующей

попыткой вбежать в зону. Кварацхелия попытался сделать этот трюк, но Рассказов не дергался, а спокойно встречал мячи (рис. 2).



Рис. 2. Попытка проведения финта Хвича Кварацхелия

Еще один показательный момент Николая Рассказова случился во втором тайме, когда защитник и нападающий бежали наперегонки 30-40 метров, Хвича пытался успеть первым, но

Рассказов не проиграл скоростное единоборство. В дальнейшем Кварацхелия заработал предупреждение (рис. 3).



Рис. 3. Достижение Рассказова: работа в нужной интенсивности и на сопоставимых с Кварацхелией скоростях

Следующее достижение Рассказова – очень достойная позиционная оборона и решения по перемещениям. Он не выбрасывался, когда не

требовалось, затормозил много быстрых атак без борьбы (рис. 4).





Рис. 4. Позиционная оборона Рассказова

**Вывод.** Можно сделать некоторые выводы о матче и командах.

При учете всех перечисленных аспектов футбольные клубы могут эффективно внедрять и использовать в своей деятельности видеонализ с помощью Nacsports и других программных обеспечений, что поможет командам более эффективно анализировать тренировочную и соревновательную деятельность.

Программное обеспечение для спортивного анализа может помочь раскрыть потенциал как начинающих, так и признанных футбольных звезд. Это потому, что аналитика, которую они предоставляют, настолько подробна, что игроку придется изо всех сил пытаться найти оправдания тому, почему он не поднимает свою игру.

Для тренеров, наблюдателей, тренеров и менеджеров лучшее программное обеспечение для анализа футбола – это находка.

### Литература

1. Камалеева, А.Р. Зарубежный и отечественный опыт использования дистанционного обучения в вузах физической культуры (по результатам исследования официальных сайтов вузов) / А.Р. Камалеева, Р.Р. Хадиуллина // Открытое образование. – 2014. – № 5 (106). – С. 49-58.
2. Неверкович, С. Д. Игровые методы подготовке кадров : учебное пособие / С. Д. Неверкович. - М. : Высшая школа, 2010. - 207 с.
3. Программно-аппаратный комплекс для видеонализа движений спортсменов [Электронный ресурс] // Информационный портал. – Режим доступа: <https://www.nacsport.com/index.php?lc=en-gb> (дата обращения: 30.09.2022).
4. Роберт, И.В. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебник / И.В. Роберт. - М. : Академия, 2010. - 281 с.
5. Некоторые особенности изучения видеонализа в спорте / Р. Ф. Мифтахов, М. И. Галляудинов, А. М. Ситдииков, И. Р. Фаткуллов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 12(178). – С. 207-210. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2019.12.207-210. – EDN BRWXMC.

**SHIRIEV Rinas Rinatovich**

student, Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Russia, Kazan

## **FEATURES OF APPLICATION OF VIDEO ANALYSIS IN FOOTBALL**

**Abstract.** *The competitive activity of a football player is characterized by numerous indicators by which it is possible to determine the effectiveness of the actions of the athlete and the team as a whole. Therefore, the analysis allows not only to reflect the process of the competition and the behavior of the athlete and the team, but also to plan and adjust further training, taking into account the characteristics of competitive technical and tactical actions.*

**Keywords:** *football, video analysis, data analysis, analytical platform, video player, software, statistical data.*

# Актуальные исследования

Международный научный журнал  
2023 • № 3 (133)

Часть II

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.  
Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

*Учредитель и издатель:* ООО «Агентство перспективных научных исследований»  
*Адрес редакции:* 308000, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135  
*Email:* [info@apni.ru](mailto:info@apni.ru)  
*Сайт:* <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».  
Номер подписан в печать 23.01.2023г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.  
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 1