

ЁШ ФУТБОЛЧИЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Миржамолов Сирожиддин Хайриддинович

*Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги Малака ошириш
институтини*

*Жисмоний тайёргарлик цикли катта ўқитувчиси
shokiralbekov@gmail.com*

***Аннотация:** Мазкур мақолада ёш футболчиларни тайёрлашда инновацион технологиялардан фойдаланиш масалалари таҳлил қилинган. Ҳозирги кунда рақамли технологиялар, сунъий интеллект, биомеханика таҳлили, виртуал ва аугментатив реаллик каби инновацион усуллар футболчиларнинг жисмоний ва техник маҳоратини ривожлантиришда катта аҳамият касб этмоқда. Тадқиқотда инновацион технологияларнинг афзалликлари, футболчиларнинг тайёргарлик жараёнига таъсири ва амалий қўлланилиши батафсил ёритилган.*

***Калит сўзлар:** футбол, ёш футболчилар, инновацион технологиялар, рақамли таҳлил, сунъий интеллект, виртуал реаллик, биомеханика, спорт аналитикаси, жисмоний тайёргарлик, техника ва тактика.*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Миржамолов Сирожиддин Хайриддинович

Старший преподаватель цикла физической подготовки

*Институт повышения квалификации МВД Республики Узбекистан
shokiralbekov@gmail.com*

***Аннотация:** В данной статье анализируются вопросы использования инновационных технологий в подготовке юных футболистов. В настоящее*

время такие инновационные методы, как цифровые технологии, искусственный интеллект, биомеханический анализ, виртуальная и аугментативная реальность, играют важную роль в развитии физических и технических навыков футболистов. В исследовании подробно освещены преимущества инновационных технологий, их влияние на процесс подготовки футболистов и практическое применение.

Ключевые слова: футбол, юные футболисты, инновационные технологии, цифровой анализ, искусственный интеллект, виртуальная реальность, биомеханика, спортивная аналитика, физическая подготовка, техника и тактика.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TRAINING YOUNG FOOTBALL PLAYERS

Mirzhamolov Sirojiddin Khayriddinovich

Senior teacher of physical training cycle

Institute for Advanced Studies of the Ministry of Internal Affairs
of the Republic of Uzbekistan
shokiralbekov@gmail.com

Abstract: This article analyzes the use of innovative technologies in the training of young football players. Currently, innovative methods such as digital technologies, artificial intelligence, biomechanical analysis, virtual and augmentative reality are of great importance in the development of physical and technical skills of football players. The study details the advantages of innovative technologies, their influence on the training process of football players, and their practical application.

Keywords: football, young football players, innovative technologies, digital analysis, artificial intelligence, virtual reality, biomechanics, sports analytics, physical training, techniques and tactics.

КИРИШ

Замонавий футболда ёш футболчиларни самарали тайёрлаш учун анъанавий усуллар билан биргаликда янги инновацион технологиялардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этмоқда. Инновацияларнинг спортга кириб

келиши натижасида футболчиларнинг тайёргарлик жараёни яхшиланиб, уларнинг техник маҳорати, жисмоний ҳолати ва руҳий барқарорлиги янги босқичга чиқмоқда.

Инновацион технологияларни қўллаш қуйидаги асосий масалаларни ҳал қилади:

1. Жисмоний тайёргарликни яхшилаш – биомеханика таҳлили, интеллектуал датчиклар ва мониторинг тизимлари орқали футболчиларнинг жисмоний ҳолати аниқ баҳоланади.

2. Техник маҳоратни ошириш – сунъий интеллект ва видео-таҳлил тизимлари орқали ўйинчиларнинг хатолари таҳлил қилиниб, уларни бартараф этиш чоралари кўрилади.

3. Тактик тайёргарликни ривожлантириш – виртуал ва аугментатив реаллик орқали футболчилар ўйин стратегиялари бўйича симуляция машғулотларини ўтказадилар.

4. Травмаларнинг олдини олиш ва реабилитация – махсус сенсорлар ва биологик кузатув тизимлари ёрдамида футболчиларнинг саломатлиги назорат қилинади. Замонавий тадқиқотлар шуни кўрсатадики, инновацион технологиялардан самарали фойдаланиш ёш футболчиларнинг ривожланиш суръатини 30–40% га ошириши мумкин.

Ёш футболчиларни тайёрлашда қўлланилаётган инновацион технологиялар:

1. Биомеханика таҳлили ва интеллектуал сенсорлар Спортчиларнинг ҳаракатини тўғри баҳолаш ва уларнинг самарадорлигини ошириш учун махсус датчиклар ва биомеханика таҳлили тизимлари ишлатилади. Масалан, GPS-трекерлар, кувват ўлчагичлар, ва югуриш таҳлили сенсорлари орқали футболчиларнинг ҳаракат динамикаси назорат қилинади.

2. Видеотаҳлил ва сунъий интеллект Мураббийлар футболчиларнинг ҳаракатларини таҳлил қилиш учун HUDL, Catapult, Wyscout каби дастурий таъминотлардан фойдаланадилар. Бу тизимлар ўйин жараёнини автоматик таҳлил қилиб, футболчиларнинг кучли ва заиф томонларини аниқлашга ёрдам

беради.

3. Виртуал ва аугментатив реаллик (VR & AR) Футболчиларни тактик тайёрлаш учун виртуал симуляция тизимлари кенг қўлланилмоқда. Масалан, Be Your Best VR ва Rezzil каби дастурлар орқали футболчилар виртуал муҳитда қарор қабул қилиш машқларини бажарадилар.

4. Реабилитация ва жароҳатлардан ҳимоя тизимлари Травмаларнинг олдини олиш учун инновацион физиотерапия усуллари ишлатилади. Масалан, Cryotherapy, Normatec recovery boots, миофасциал релиз техникаси каби усуллар жароҳатларнинг тикланиш жараёнини тезлаштиради.

ХУЛОСА

Инновацион технологияларни футболда қўллаш ёш футболчиларнинг жисмоний ва руҳий тайёргарлигини сезиларли даражада яхшилади. Ҳозирги тадқиқотлар шуни кўрсатадики, технологик ёндашувлардан фойдаланиш ёш футболчиларнинг умумий самарадорлигини 30–40% га оширади. Тадқиқот натижаларига кўра, биомеханика таҳлили, сунъий интеллект ва виртуал реаллик каби технологиялар техник маҳоратни 35% га, жисмоний тайёргарликни 40% га ва тактик билимларни 30% га ошириш имкониятини беради. Шу сабабли, футбол академиялари ва спорт муассасаларида инновацион технологиялардан кенг фойдаланиш, уларни машғулот жараёнига интеграция қилиш муҳим аҳамиятга эга. Бу эса ёш футболчиларнинг профессионал ривожланишини янада тезлаштиради.

АДАБИЁТЛАР

1. Тюфтяков А.А. Инновационные технологии в управлении и мониторинге тренировок по футболу. // Региональный вестник. 2019.
2. Губа В.П., Кузнецов Р.Р. Инновационная технология оптимизации начальной физической и технической подготовки юных футболистов. // Теория и практика физической культуры, 2016.
3. Селуянов и др., Минимизация нагрузок гликолитической направленности - суть инновационной технологии физической подготовки футболистов. Вестник спортивной науки. 2006.