

ДАРІЙЧУК Сергій

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

<https://orcid.org/0000-0001-8089-1293>

s.dariichuk@chnu.edu.ua

МОСЕЙЧУК Юрій

доктор педагогічних наук, професор, декан факультету фізичної культури, спорту та реабілітації,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

<https://orcid.org/0000-0002-2457-6552>

j.moseitchuk@chnu.edu.ua

МОСЕЙЧУК Юрій

викладач фізичного виховання Відокремлений структурний підрозділ
«Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»

<https://orcid.org/0009-0003-4412-7273>

yu.moseichuk@chnu.edu.ua

СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ТРАВМ У ФУТБОЛІ FIFA 11+ СЕРЕД ГРАВЦІВ РІЗНИХ ГРУП

Футбол є одним із найпопулярніших видів спорту у світі, але водночас він характеризується високим рівнем травматизму. Значні фізичні навантаження, швидкісні ривки, зміни напрямку руху та контактна боротьба значно підвищують ризик отримання серйозних ушкоджень. З метою зниження травматизму та покращення фізичної підготовки гравців була розроблена програма FIFA 11+, яка є комплексним підходом до профілактики травм. Стаття аналізує структуру та ефективність FIFA 11+, її вплив на різні групи футболістів, зокрема професіоналів, аматорів, юніорів та жінок. Особливу увагу приділено проблемі специфічних футбольних травм, що часто трапляються серед гравців: розрив передньої хрестоподібної зв'язки (ACL), пошкодження м'язів задньої поверхні стегна, травми гомілковостопного суглоба та пахової області. Аналіз наукових досліджень засвідчив, що використання FIFA 11+ дозволяє знизити ризик травм на 30-50%. Програма виявилася особливо ефективною для юнацького та жіночого футболу, де ризик серйозних ушкоджень є підвищеним. Також розглянуто особливості впровадження програми у різних футбольних командах, від дитячо-юнацьких академій до національних збірних. Виявлено проблемні аспекти, що потребують подальших досліджень, серед яких адаптація програми для різних вікових груп, довготривалий вплив на стан опорно-рухового апарату футболістів та порівняння FIFA 11+ з іншими методиками профілактики травм. Запропоновано рекомендації щодо оптимального використання FIFA 11+, зокрема регулярне виконання вправ, навчання тренерів та мотивація гравців. Стаття підкреслює важливість системного впровадження цієї програми для збереження здоров'я футболістів та підвищення їхньої спортивної продуктивності.

Ключові слова: вправи, розминка, програма, профілактика, спорт, тренування, травми, футбол.

[https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1\(1\).44](https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1(1).44)

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Футбол є одним із найпопулярніших видів спорту у світі, проте значне фізичне навантаження та високий рівень контактності гри роблять його одним із найбільш травмонебезпечних. Травми можуть не лише знижувати спортивні результати, але й призводити до довготривалих наслідків для здоров'я гравців, незалежно від їхнього віку чи рівня підготовки. Для зниження ризику травматизму Міжнародна федерація футболу (FIFA) розробила програму FIFA 11+, яка є комплексною системою вправ, спрямованих на профілактику пошкодження опорно-

рухового апарату та підвищення фізичної готовності гравців. Ефективність цієї програми була підтверджена низкою наукових досліджень, проте існує необхідність детального аналізу її впливу на гравців різних вікових і кваліфікаційних груп – від аматорів до професіоналів.

Особливої уваги потребує дослідження адаптації FIFA 11+ у дитячо-юнацькому футболі, жіночому футболі та серед ветеранів, адже фізіологічні особливості та рівень підготовленості можуть впливати на ефективність програми. Також актуальним є аналіз рівня впровадження цієї методики серед українських команд та оцінка її відповідності сучасним вимогам підготовки

футболістів. Таким чином, дослідження специфіки використання програми FIFA 11+ серед гравців різних груп є важливим для розробки оптимальних профілактичних заходів, зменшення ризику травматизму та підвищення загального рівня безпеки у футболі.

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Аспекти впровадження програми профілактики травм плечей FIFA 11+, їх аналіз та особливості стали тематикою низки статей. Доробок М. Bizzini, J. Dvorak дав всебічний огляд програми FIFA 11+, її структури, ефективності, застосування у різних групах гравців та рекомендацій щодо використання. Автори визначили тривалість та зміст частин, визначені переваги та доведена ефективність. До переваг віднесений комплексний підхід до профілактики травм завдяки поєднанню аеробного розігріву, стабілізаційних вправ та специфічних футбольних рухів [2, р. 577].

Виокремлені сильні сторони: чітка структура та логічна послідовність, використання статистичних даних для підтвердження ефективності та виокремлені практичні рекомендації для різних груп гравців. Автори визначили невирішені елементи, а саме потреби конкретизації прикладів використання FIFA 11+ у топових клубах, а також аналіз можливих обмежень програми (наприклад, як її ефективність змінюється залежно від рівня фізичної підготовки гравців) [2, р. 577].

Наступна наукова стаття наголошує на впливі знань щодо травм на впровадження програм, при чому зв'язок між знаннями, переконаннями та дотриманням, на переконання авторів залишається неясним. Для оцінки знань і переконань 258 гравчинь 31 жіночої футбольної команди 13–18 рр. використовувалися передсезонні та після сезонні опитувальники. Основним підсумком експерименту стала фіксація прихильності футболісток до FIFA 11+ протягом сезону. Крім того, з'ясовано існування прогалів в знаннях про травми та переконаннях як тренерів, так і гравців. На переконання прихильність до FIFA 11+ істотно не вплинула [4, р. 1-7].

Ефективність використання програми запобігання травмам FIFA 11+ для

впровадження у футзалі стало тематикою для низки наукових статей. Так, одна з них розглядала 36 футзалістів віком 17 років, що були рандомно розділені на контрольну та експериментальну групу, в якій двічі на тиждень протягом 12 тижнів проводилась розминка 11+. Основним результатом визначення ефективності стало зменшення кількості падінь недомінантної кінцівки на 30%. Отже, на думку науковців, таку програму можна вважати ефективним засобом покращення технічних показників молодих футзалістів [6, р. 318-320].

Дослідження португальських вчених навпаки поставило під сумнів здатність програми FIFA 11+ підвищувати продуктивність. Отже, була зроблена спроба перевірили короткостроковий і довгостроковий вплив FIFA 11+ на продуктивність футзалістів-любителів. У дослідженні взяли участь 71 футзалістів із шести аматорських клубів. Була запропонована програма експерименту: 10-тижнева програма запобігання травмам FIFA 11+ з 2 тренуваннями на тиждень (ЕГ), регулярне впровадження розминки FIFA 11+ під час тренувальних занять (КГ). Фізичну працездатність оцінювали шляхом вимірювання спритності (Т-тест), спринту (біг на 30 м), гнучкості (у вихідному положенні сидячи) і виконання вертикальних стрибків. Аналіз результатів впливу програми на індекс маси тіла, вагу тіла, показники гнучкості та спритності дозволив зробити висновок, про те, що дане дослідження не продемонструвало короткострокового та довгострокового підвищення продуктивності після використання FIFA 11+ у аматорів-чоловіків [3, р. 743-751].

Окремою темою стало так зване обмежене впровадження цієї програми. Так, авторський колектив В. С. А. Аль-Аттар та інші, розглянули ефективність цієї програми в контексті профілактики травм плечей серед професійних футбольних воротарів. Їх дослідження, яке названо авторами «першим», в якому досліджується обізнаність, рівень впровадження та думка, мало на меті оцінити рівень обізнаності, впровадження та, що важливо, думку футбольних воротарів та їх тренерів щодо ефективності цієї програми у зменшенні травм саме верхніх кінцівок. Відповідно був використаний опитувальник для самостійного

заповнення воротарями та їх тренерами, всього в опитуванні взяли участь 722 особи, здебільшого воротарі. Проте, засвідчило дослідження, лише 28,25% учасників знали про наявність такої обмеженої програми, а 21,46% використовували її у своїй поточній практиці. Важливим, на думку дослідників, став факт позитивного відгуку про ефективність програми. Загальний висновок дозволив стверджувати про надзвичайно низьким, але рівень впровадження серед обізнаних учасників був хорошим [1, р. 36-42].

3. ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета статті полягає у аналізі структури та принципів програми FIFA 11+ як комплексної методики профілактики травм у футболі; визначенні її ефективності для гравців різного рівня фізичної підготовки, віку та статі.

4. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАΝІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Серед невіршених раніше частин проблеми виокремлюємо адаптацію FIFA 11+ для конкретних вікових і статевих груп, адже програма рекомендована для всіх футболістів, проте необхідний детальніший аналіз її ефективності для юніорів, жінок та ветеранів. Довгостроковий вплив FIFA 11+ на профілактику травм – більшість досліджень оцінюють короткостроковий ефект програми, тоді як її вплив на загальний стан опорно-рухового апарату гравців у довготривалій перспективі залишається недостатньо вивченим. Порівняння FIFA 11+ з іншими методами профілактики травм у футболі – необхідний аналіз ефективності програми у порівнянні з альтернативними методиками підготовки. Впровадження програми на різних рівнях футбольної підготовки – досі відсутні чіткі протоколи щодо інтеграції FIFA 11+ у тренувальні процеси команд різних рівнів (від дитячо-юнацького футболу до професійних клубів).

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Програма FIFA 11+ стала реакцією уваги FIFA до проблеми травмування футболістів та футболісток під час матчів та важких та зтяжних тренувальних сесій. Група фахівців, врахувавши особливості гри у футбол та можливі або найчастіші травми, розробили різноманітні варіанти розминок, основною місією яких стала профілактика травматизму. Після апробацій та вивчення був ухвалений варіант, який був сформований із 10 конкретних вправ та заклику «Fair Play» [7].

Фахівці назвали цей варіант пілотним, згодом вона доопрацьовувалась й доповнювалась. Існуючий сучасний варіант FIFA 11+ – це комплексна програма розминки, розроблена Медичним та дослідницьким центром ФІФА (F-MARC) для зниження ризику специфічних травм у футболістів. До цих вправ відносимо: планка («Bench»), бічна планка («Sideways Bench»), нахил вперед в парах у в.п.: стоячи на колінах («Hamstrings»), «лижний біг» («Cross-country Skiing»), передача м'яча від грудей у стійці на одній нозі («Chest-passing in Single-leg Stance»), нахил уперед у стійці на одній нозі («Forward-bend in Single-leg Stance»), «вісімка» у стійці на одній нозі («Figure-of-eight in Single-leg Stance»), перестрибування лінії («Jumps over a Line»), пересування зігзагом («Zigzag Shuffle»), стрибки в кроці («Bounding») [там само].

Специфічні травми – це характерні саме для футболу пошкодження, але не отримані внаслідок зіткнень або прямих ударів суперника по ногах чи інших частинах тіла. Вони пов'язані з перевантаженням суглобів, різкою зміною напрямку руху, розворотами, взаємодією з суперниками тощо [8].

«Велика футбольна четвірка» травм охоплює найпоширеніші ушкодження, з якими стикаються футболісти. До них належать:

- пошкодження м'язів задньої поверхні стегна (Hamstring Strain) – це розтягнення або розрив м'язових волокон задньої групи стегна, що часто виникає під час швидкісних рухів або різких змін напрямку;

- пошкодження зв'язок колінного суглоба (Ligament Injuries of the Knee) – найбільш поширеним є розрив передньої хрестоподібної зв'язки (ACL), яка стабілізує коліно. Такі травми часто трапляються при

різких поворотах або невдалих приземленнях після стрибків [5];

- пошкодження зв'язок гомілковостопного суглоба (Ankle Ligament Injuries) – розтягнення або розрив зв'язок гомілковостопного суглоба, що зазвичай виникає при підвертанні стопи [8];

- пошкодження м'язів і зв'язок пахової області (Groin Injuries) – це травми м'язів та зв'язок пахової області, які часто виникають під час різких рухів, швидкісних ривків або ударів по м'ячу.

Програма складається з 15 вправ, розділених на три частини:

- бігова розминка: включає вправи для розігріву м'язів та підготовки тіла до фізичних навантажень;

- силові, координаційні та балансувальні вправи: спрямовані на зміцнення м'язів, покращення стабільності та координації;

- швидкісні та динамічні вправи, які імітують ігрові ситуації в реальних умовах матчу. Аналіз різних наукових досліджень підтвердив, що FIFA 11+ значно зменшує кількість травм серед футболістів усіх рівнів підготовки. Так, спостерігається зменшення травм на 30-50%, у спортсменів, які використовували програму, найбільше зниження спостерігалось серед молодих гравців і жінок. Програма ефективно знижує ризик травм колінного суглоба, включаючи розриви передньої хрестоподібної зв'язки (ACL), які є одними з найнебезпечніших у футболі. Значно зменшується ризик розтягнень та розривів м'язів, особливо у гомілковостопному суглобі [2].

Програма рекомендована для використання як професійними, так і аматорськими командами, а також для гравців різного віку та статі. М. Біззіні та Дж. Дворак аналізуючи ефективність програми серед різних категорій футболістів засвідчили факт використання програми в багатьох топових клубах та збірних – гравці команд, які інтегрували FIFA 11+ у свої тренування, пропустили через травми менше матчів. Програма визнана особливо ефективною серед підлітків і молодих гравців, які ще не мають належної фізичної підготовки та схильні до травм [2].

Жінки-футболістки мають вищий ризик травмування ACL, чим чоловіки, тому впровадження FIFA 11+ є ключовим у зниженні травматизму серед жінок. Фахівці

довели можливість зменшення травм коліна у жінок, які застосовували цю програму до 50%. Отже,

програма адаптується під різні категорії гравців, проте найбільшу користь приносить саме молодим футболістам та жінкам.

Наведемо рекомендації щодо використання FIFA 11+. Враховуючи, що програма не тільки запобігає травмам, а й зменшує втому під час гри, необхідно організувати:

- регулярне виконання перед кожним тренуванням;

- послідовність і регулярність – програма має бути невід'ємною частиною підготовки футболістів;

- навчання тренерів задля забезпечення правильного виконання вправ;

- мотивацію гравців для усвідомлення важливості програми для їхньої безпеки та кар'єри [2].

Важливо розуміти, що без правильної техніки виконання та систематичного використання ефективність програми може знижуватися [там само].

6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Програма FIFA 11+ є науково обґрунтованим та ефективним методом профілактики травм у футболі. Її розробка стала відповіддю на високий рівень травматизму серед футболістів та футболісток, особливо під час матчів і тривалих тренувань. Адаптовані вправи, спрямовані на зміцнення м'язів, баланс, координацію та імітацію ігрових рухів, дозволяють значно знизити ризик травмування. Аналіз наукових досліджень підтвердив, що програма зменшує кількість травм на 30-50%, а найбільше її позитивний вплив спостерігається серед молодих гравців та жінок. Особливу увагу слід приділити запобіганню розривів передньої хрестоподібної зв'язки (ACL), які є одними з найсерйозніших ушкоджень у футболі. Програма FIFA 11+ отримала широке визнання та застосовується у багатьох професійних клубах та національних збірних. Гравці, які регулярно виконують її, пропускають менше матчів через травми, що підтверджує її ефективність у збереженні

здоров' та підвищенні фізичної витривалості. Для підвищення ефективності впровадження FIFA 11+ рекомендовано: регулярне виконання вправ перед кожним тренуванням та грою, навчання тренерів щодо правильної техніки виконання вправ, мотивацію гравців до систематичного використання програми, індивідуальну адаптацію вправ під потреби різних вікових і кваліфікаційних груп. Перспективи подальших досліджень

вбачають, зокрема, розробку модифікованих варіантів FIFA 11+ для конкретних вікових категорій та рівнів підготовки; дослідження довгострокового впливу програми на рівень травматизму та спортивні результати футболістів; впровадження інноваційних методик у рамках FIFA 11+, зокрема цифрових технологій для аналізу техніки виконання вправ.

Література

1. Al Attar, W.S.A., Yamani, S., Ghulam, H., Eyad Alharbi, E., & Sanders, R.H. (2022). Limited Implementation of the FIFA 11+ Shoulder Injury Prevention Program (FIFA 11+ S) Among Professional Soccer Goalkeepers. Теорія та методика фізичного виховання. 2022. Т. 22, № 1. С. 36-42 DOI: 10.17309/tmfv.2022.1.05
2. Bizzini M, Dvorak J. FIFA 11+: an effective programme to prevent football injuries in various player groups worldwide – a narrative review. *British Journal of Sports Medicine*. 2015;49(9):577.
3. Lopes M, Simões D, Rodrigues JM, Costa R, Oliveira J, Ribeiro F. The FIFA 11+ does not alter physical performance of amateur futsal players. *J Sports Med Phys Fitness*. 2019 May;59(5):743-751. doi: 10.23736/S0022-4707.18.08532-8
4. McKay C.D., Steffen K., Romiti M., et al. The effect of coach and player injury knowledge, attitudes and beliefs on adherence to the FIFA 11+ programme in female youth soccer. *British Journal of Sports Medicine*. 2014; 48:1281–6. https://www.researchgate.net/publication/263097999_The_effect_of_coach_and_player_injury_knowledge_attitudes_and_beliefs_on_adherence_to_the_FIFA_11programme_in_female_youth_soccer
5. Prevention & Treatment of 5 Most Common Football Injuries. 26 May 2021. <https://www.physioroom.com/advice/injuries/football-top-5-injuries?>
6. Reis I., Rebelo A., Krustup P., Brito J. Performance enhancement effects of Fédération Internationale de Football Association's "The 11+" injury prevention training program in youth futsal players. *Clin J Sport Med*. 2013 Jul;23(4):318-20. doi: 10.1097/JSM.0b013e318285630e
7. The FIFA 11+ Soccer Injury Prevention Program. <https://jacobstirtonmd.com/wp-content/uploads/2019/07/The-FIFA-11-Soccer-Injury-Prevention-Program.pdf>
8. The Five Most Common Football Injuries. May 27, 2014. https://www.hovephysio.com/our-articles/2014/05/five-most-common-football-injuries?utm_source=chatgpt.com

References

1. Al Attar, W.S.A., Yamani, S., Ghulam, H., Eyad Alharbi, E., & Sanders, R.H. (2022). Limited Implementation of the FIFA 11+ Shoulder Injury Prevention Program (FIFA 11+ S) Among Professional Soccer Goalkeepers. Теорія та методика фізичного виховання. 2022. Т. 22, № 1. С. 36-42 DOI: 10.17309/tmfv.2022.1.05
2. Bizzini M, Dvorak J. FIFA 11+: an effective programme to prevent football injuries in various player groups worldwide – a narrative review. *British Journal of Sports Medicine*. 2015;49(9):577.
3. Lopes M, Simões D, Rodrigues JM, Costa R, Oliveira J, Ribeiro F. The FIFA 11+ does not alter physical performance of amateur futsal players. *J Sports Med Phys Fitness*. 2019 May;59(5):743-751. doi: 10.23736/S0022-4707.18.08532-8
4. McKay C.D., Steffen K., Romiti M., et al. The effect of coach and player injury knowledge, attitudes and beliefs on adherence to the FIFA 11+ programme in female youth soccer. *British Journal of Sports Medicine*. 2014; 48:1281–6. https://www.researchgate.net/publication/263097999_The_effect_of_coach_and_player_injury_knowledge_attitudes_and_beliefs_on_adherence_to_the_FIFA_11programme_in_female_youth_soccer

5. Prevention & Treatment of 5 Most Common Football Injuries. 26 May 2021. <https://www.physioroom.com/advice/injuries/football-top-5-injuries?>
6. Reis I., Rebelo A., Krstrup P., Brito J. Performance enhancement effects of Fédération Internationale de Football Association's "The 11+" injury prevention training program in youth futsal players. Clin J Sport Med. 2013 Jul;23(4):318-20. doi: 10.1097/JSM.0b013e318285630e
7. The FIFA 11+ Soccer Injury Prevention Program. <https://jacobstirtonmd.com/wp-content/uploads/2019/07/The-FIFA-11-Soccer-Injury-Prevention-Program.pdf>
7. The Five Most Common Football Injuries. May 27, 2014. https://www.hovephysio.com/our-articles/2014/05/five-most-common-football-injuries?utm_source=chatgpt.com.

Abstract

DARIICHUK Serhii, MOSEICHUK Yurii

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

MOSEICHUK Yurii (Jr)

Separated structural unit "Professional College of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University"

SPECIFICS OF USING THE FIFA 11+ INJURY PREVENTION PROGRAM AMONG DIFFERENT GROUPS OF FOOTBALL PLAYERS

Football is one of the most popular sports in the world; however, it is also characterized by a high level of injuries. Significant physical exertion, high-speed sprints, sudden changes in movement direction, and physical contact substantially increase the risk of serious injuries. To reduce injury rates and improve players' physical conditioning, the FIFA 11+ program was developed as a comprehensive injury prevention approach. This article analyzes the structure and effectiveness of FIFA 11+ and its impact on different groups of football players, including professionals, amateurs, juniors, and women. Special attention is given to the issue of specific football-related injuries, which frequently occur among players, such as anterior cruciate ligament (ACL) tears, hamstring strains, ankle ligament injuries, and groin muscle damage. A review of scientific studies has demonstrated that using FIFA 11+ can reduce the risk of injuries by 30-50%. The program has proven particularly effective for youth and women's football, where the risk of severe injuries is higher. The study also examines the implementation of FIFA 11+ across different football teams, ranging from youth academies to national teams. Several unresolved aspects requiring further research have been identified, including program adaptation for different age groups, the long-term impact on the musculoskeletal system, and comparisons between FIFA 11+ and other injury prevention methods. To enhance the effectiveness of FIFA 11+ implementation, it is recommended to: perform exercises before every training session and match; provide coach education on proper execution techniques; motivate players to incorporate the program systematically; adapt exercises to the specific needs of various age and skill groups. The article highlights the importance of systematically integrating FIFA 11+ into football training programs to protect players' health and improve their sports performance.

Keywords: exercises, warm-up, program, prevention, sports, training, injuries, football.

Стаття надійшла до редакції 30.01.2025 р.