

О. В. БІЛОУС

РОЗРОБКА ПРОГРАМИ ВИКЛАДАННЯ З ІННОВАЦІЙНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ «ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ ТА ДОЛІКАРСЬКА МЕДИЧНА ДОПОМОГА» ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ А7 «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»

Розроблено інноваційну програму викладання освітнього компонента «Попередження травматизму та долікарська медична допомога», особливістю якої є направленість на потреби здобувачів вищої освіти спеціальності А7 «Фізична культура і спорт». Надано структуру курсу, мету, задачі освітнього компонента, а також компетентності та результати навчання що формуються. Розроблено детальний опис розминки з елементами суглобової гімнастики, яка може бути використана і як самостійне тренування для людей, що не є спортсменами, а також як зарядка, для різних верст населення. Надано рекомендації що до параметрів включення навчання розминки у курс освітнього компонента. Надано рекомендації по харчуванню для допомоги організму у відновленні від травм. Наведено список продуктів та дій, які слід виключити на період відновлення. Запропоновано розгляд особливостей травм, та відновлювальних заходів від них, в залежності від виду спорту. Посилено блок викладання тем, що пов'язані з травмами, вірогідність яких збільшена внаслідок воєнного часу. Розроблено розширену схему дій при травматичних ситуаціях, яка включає заходи від запобігання цієї ситуації до повернення до звичайного ритму життя після відновлення. Робота може бути корисна викладачам спортивних спеціальностей, студентам та людям, які ведуть активний спосіб життя та цікавляться своїм здоров'ям.

Ключові слова: інноваційні елементи викладання, попередження травматизму, фізична культура і спорт, запобігання травмам, розминка.

Вступ

Освітній компонент «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» є базовим при підготовці фахівців у сфері фізичної культури і спорту [1]. Фахівець, що працює з людьми, повинен знати як діяти в небезпечних для здоров'я ситуаціях. Базова програма освітніх компонентів «Долікарська медична допомога» та «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» включає в себе такі теми як забої, розтягнення, вивихи, переломи, черепно-мозкові травми, хреботно-спинномозкові травми, кровотечі, масивні кровотечі, укуси тварин, рани, серцево-легенева реанімація, обмороження, опіки, ураження електричним струмом, теплові удари, утоплення, шок, ознаки біологічної смерті, правила поведінки для уникнення/зниження ймовірності травматичних ситуацій. Але, для здобувачів вищої освіти спеціальності А7 «Фізична культура і спорт» треба знати більше ніж цю базу, бо деякі небезпечні ситуації трапляються у спорті частіше, такі як розтягнення, вивихи і т.д., і тому треба ці теми давати розширено, а ще, плюс до цього, формувати у здобувачів вищої освіти розуміння як організувати режими дня, тренувань, харчування так, щоб організм був більш захищений від поширених у спорті травм, що становлять загрозу здоров'ю.

Мета роботи.

Метою даної роботи є розробка програми викладання освітнього компонента «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» для здобувачів вищої освіти спеціальності А7 «Фізична культура і спорт» з включенням у програму інноваційних елементів, що забезпечать покращення підготовки майбутніх фахівців у сфері фізичної культури і спорту.

Викладання основного матеріалу.

Розроблену розширену програму, з додаванням інноваційних елементів у викладання освітнього компонента «Попередження травматизму та долікарська медична допомога», наведено нижче.

Курс «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» спрямований на отримання базових знань з роботи організму під час травм, стресів, ситуацій що погрожують життю та здоров'ю людини та формування вміння надати невідкладну долікарську допомогу в цих ситуаціях щоб зберегти життя. Програма акцентує увагу здобувачів вищої освіти на сучасних досягненнях в сфері невідкладної допомоги та на попередженні травматизму. Крім того, вивчення освітнього компонента має на меті формування світогляду, розвитку інтелекту, ерудиції, формування професійних компетенцій зі спеціальності [2].

Мета освітнього компонента – сформувати у здобувачів вищої освіти вміння надавати негайну долікарську допомогу при травмах та інших ситуаціях що погрожують життю, а також навчитися попереджати травми. Задачі освітнього компонента – надати здобувачам вищої освіти базові знання щодо технік та технологій долікарської медичної допомоги, попередження травм та сформувати розуміння важливості оволодіння цими знаннями.

Компетентності, що формуються: СК9. Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

Результати навчання, що формуються: РН14. Застосовувати у професійній діяльності знання анатомічних, фізіологічних, біохімічних, біомеханічних та гігієнічних аспектів занять фізичною культурою і спортом; РН15.

© Білоус О.В., 2025

Визначати функціональний стан організму людини та обґрунтовувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою і спортом; РН16. Надавати долікарську медичну допомогу при невідкладних станах та патологічних процесах в організмі людини.

Програма включає наступні теми:

1) Теми лекційних занять:

Тема 1. Заходи для попередження травматизму. Розминка.

Викладається вступ до освітнього компоненту. Характеризується травматизм та його попередження. Детально описується вплив розминки на здоров'я та характеризуються вправи для розминки.

Тема 2. Забої, розтягнення, вивихи, переломи.

Надаються ознаки цих травм, причини, заходи з допомоги.

Тема 3. Черепно-мозкові та хребетно-спинномозкові травми.

Надаються ознаки цих травм, причини, заходи з допомоги.

Тема 4. Кровотечі, укуси тварин, рани.

Характеризуються види кровотеч, йде навчання як визначати види кровотеч та надається методика допомоги при кожному з них. Окремо приділяється увага масивним кровотечам, бо під час воєнного стану вони можуть статися прямо на вулиці, внаслідок «прильотів». Викладаються види зупинки масивних кровотеч та прилади/матеріали для цього, техніка їх використання.

Тема 5. Серцево-легенева реанімація.

Характеризуються випадки коли вона потрібна, як за ознаками виявити що потрібно діяти негайно, особливості надання допомоги коли є один та декілька надаючих допомогу.

Тема 6. Обмороження та опіки.

Характеризуються заходи з допомоги в залежності від ступеню постраждалості.

Тема 7. Ураження електричним струмом та теплові удари.

Надаються ознаки, причини, заходи з допомоги.

Тема 8. Утоплення. Шок.

Надаються ознаки, причини, заходи з допомоги.

2) Теми практичних занять:

Тема 1. Розминка – техніка і сутність. Вивчення методики, розбір впливу техніки на функціональність організму, впровадження на практиці (в залах чи онлайн при включених камерах викладача і студентів). На наступних заняттях ця розминка буде початком кожного заняття, для кращого засвоєння та оволодіння майстерністю у виконанні.

Тема 2. Розминка. Перша допомога при забоях. Перша допомога при розтягненнях. Харчування в період відновлення. Заходи для безпечного повернення до тренувань.

Тема 3. Розминка. Перша допомога при вивихах.

Тема 4. Розминка. Перша допомога при переломах. Харчування в період відновлення. Заходи

після зняття гіпсу для ефективного відновлення функціонування організму.

Тема 5. Розминка. Перша допомога при черепно-мозкових травмах.

Тема 6. Розминка. Перша допомога при хребетно-спинномозкових травмах.

Тема 7. Розминка. Перша допомога при кровотечах.

Тема 8. Розминка. Перша допомога при укусах тварин.

Тема 9. Розминка. Перша допомога при ранах.

Тема 10. Розминка. Перша допомога при серцево-легеневій реанімації.

Тема 11. Розминка. Перша допомога при обмороженнях.

Тема 12. Розминка. Перша допомога при опіках.

Тема 13. Розминка. Перша допомога при ураженнях електричним струмом.

Тема 14. Розминка. Перша допомога при теплових ударах.

Тема 15. Розминка. Перша допомога при утопленні.

Тема 16. Розминка. Перша допомога при шоку.

Також, в рамках дослідження специфічного травматизму окремих видів спорту в розробленому курсі запропоновано розгляд наступних тем (розгляд йде під час деяких практичних занять, та при підготовці здобувачами вищої освіти самостійних виступів, в залежності від виду спорту здобувача вищої освіти кафедри фізичного виховання):

1. Травматизм у футболі та основні заходи по відновленню від травм.

2. Травматизм у хокеї та основні заходи по відновленню від травм.

3. Травматизм у вільній боротьбі та основні заходи по відновленню від травм.

4. Травматизм у баскетболі та основні заходи по відновленню від травм.

5. Травматизм у синхронному плаванні та основні заходи по відновленню від травм.

6. Травматизм у художній гімнастиці та основні заходи по відновленню від травм.

7. Травматизм у спортивній гімнастиці та основні заходи по відновленню від травм.

8. Травматизм у волейболі та основні заходи по відновленню від травм.

9. Травматизм у легкій атлетиці та основні заходи по відновленню від травм.

10. Травматизм у ММА та основні заходи по відновленню від травм.

11. Травматизм у греко-римській боротьбі та основні заходи по відновленню від травм.

12. Травматизм у тенісі та основні заходи по відновленню від травм.

13. Травматизм у велоспорті та основні заходи по відновленню від травм.

14. Травматизм у фігурному катанні та основні заходи по відновленню від травм.

15. Травматизм у лижному спорті та основні заходи по відновленню від травм.

16. Травматизм у сноуборді та основні заходи по відновленню від травм.

17. Травматизм у бадмінтоні та основні заходи по відновленню від травм.

18. Травматизм у скелелазінні та основні заходи по відновленню від травм.

19. Травматизм у фігурному катанні та основні заходи по відновленню від травм.

20. Травматизм у регбі та основні заходи по відновленню від травм.

21. Травматизм у кінному спорті та основні заходи по відновленню від травм

22. Травматизм у карате та основні заходи по відновленню від травм.

23. Травматизм у альпінізмі та основні заходи по відновленню від травм.

Для попередження травматизму здобувачам вищої освіти пропонується оволодіти методикою розминки з елементами суглобової гімнастики для збільшення продукування кількості міжсуглобової рідини для захисту суглобів під час подальших інтенсивних навантажень.

Перед розминкою йде налаштування на заняття.

Запропоновану розминку (яка детально вчиться на першому практичному занятті, а кожне наступне практичне заняття – починається з цієї розминки) наведено нижче.

1) Підготуватись до тренування та налаштуватись на нього: обрати час коли їжа вже встигла перетравитись у шлунку, вдягнути зручний спортивний одяг, провітрити приміщення, налаштуватись присвятити час собі, зробити декілька спокійних вдихів та видихів.

2) Стати прямо, ноги поставити на ширині таза, потягнутись головою (маківкою) наверх на вдиху, а на видиху відвести плечі назад і вниз, розкриваючи грудну клітину. Робити так декілька циклів дихання для того щоб дати тілу змогу зайняти правильне рівне положення перед початком заняття. Це допоможе захистити міжхребетні диски на подальшому тренуванні, особливо це важливо робити перед вправами на скручування.

3) Нахили головою вниз-назад. Коли йде рух назад, то голову не закидувати глибоко назад, а тягнутись підборіддям по діагоналі ввєрх, залишаючи простір по задній поверхні шиї.

4) Повороти голови в сторони (вліво-вправо).

5) Нахили голови (вліво-вправо). Коли голова робить нахил, то акцент на тому щоб по нижній поверхні шиї зберігався простір.

6) Рухи головою по колу. Коли голова проходить через верхні точки – не закидувати голову назад, як і в праві під пунктом 3.

7) Пропрацювання зап'ясть. Витягнути руки в сторони, паралельно полу, зібрати пальці в кулаки, але не стискати. Робити рухи кистями по колу в одну сторону, потім – в іншу.

8) Пропрацювання ліктьових суглобів. Витягнути руки в сторони, паралельно полу, зібрати пальці в кулаки, але не стискати. Робити рухи

передпліччями по колу в одну сторону, потім – в іншу.

9) Пропрацювання плечових суглобів. Стопи разом поставити, руки опустити вниз. Робити повні оберти руками по колу. Круги обома руками вперед. Коли руки проходять через верхню точку – підійматися на плюсни. Долоні розташовані так що коли руки йдуть вниз – долоні знаходяться паралельно полу.

10) Пропрацювання плечових суглобів. Поставити стопи трохи вужче ніж на ширину таза. Повні оберти руками по колу. Круги обома руками назад. Долоні розташовані так що мізинець йде першим.

11) Пропрацювання плечових суглобів. Стопи майже разом. Круги руками. Одна рука йде вперед, інша – назад. Долоні розташовані так що тильні частини долонь розташовані паралельно корпусу.

12) Пропрацювання грудної клітини. Стопи розташовані на ширині таза. Оберти грудноно клітиною. Ноги, таз, голова – на місці. Сонячним сплетінням тягнемось вперед, потім в сторону, назад, в іншу сторону, і так по колу. Круги в одну сторону, потім – в іншу.

13) Пропрацювання таза. Стопи трохи ширше ширини таза та розгорнуті трохи назовні. Круги тазом, голова не рухається. Круги в одну сторону, потім – в іншу.

14) Пропрацювання тазостегнових суглобів. Стопи разом. Піднімаємо одну ногу так щоб стегно було паралельно полу, гомілка була розташована до стегна – під кутом 90 градусів, стопа під кутом до гомілки – 90 градусів. З цього положення відводимо ногу в сторону, не рухаючи при цьому таз. Потім опускаємо ногу через сторону до підлоги, але на підлогу не ставимо. І вертаємо ногу в положення перед корпусом, підіймаючи в положення де стегно паралельно полу, а нога зігнута в колінному суглобі під кутом 90 градусів. Таким чином робимо круги спочатку в одну сторону, потім – в іншу. Повторюємо все з іншою ногою.

15) Пропрацювання колінних суглобів. Стопи разом. Піднімаємо одну ногу так щоб стегно було паралельно полу, гомілка була розташована до стегна – під кутом 90 градусів, стопа витягнута вниз. Таз на місці, край таза піднятої ноги не піднімаємо. Гомілка робить рухи по колу, працює колінний суглоб. Робимо круги спочатку в одну сторону, потім – в іншу. Повторюємо все з іншою ногою.

16) Пропрацювання стоп. Стопи на ширині таза. Одну ногу піднімаємо на носочок та робимо оберти стопою по колу, не відриваючи плюсну від пола. Робимо круги спочатку в одну сторону, потім – в іншу. Повторюємо все з іншою ногою.

17) Поставити стопи разом, потягнутися головою наверх на вдиху, відвести плечі назад і вниз на видиху, зробити декілька циклів дихання так. Піднятися повільно на носочки та опуститись трохи швидше на п'ятки. Повторити 7 разів.

18) Стати з ногами на ширині таза, зробити глибокий повільний вдих, глибокий повільний видих, посміхнутись собі, подякувати собі за те що знайшли час для себе, зробили корисне для свого здоров'я. Розминка завершено.

Вправи з пунктів 3-16 робити повільно, уважно, свідомо, направляючи увагу в рухи та слідкуючи за відчуттями. Повторювати кожну вправу 7 (спочатку)-15 разів (через декілька тижнів регулярних тренувань). Вдихи та видихи робляться носом.

Здобувачі вищої освіти вивчають розминку, роблять її разом з викладачем, а потім викладають один одному, викладач при цьому уважно слідкує.

Ця розминка також може бути самостійним тренуванням, особливо для людей які раніше не займалися спортом. При цьому треба слідкувати щоб не було перевищення допустимого пульсу для людей що не є спортсменами [3, 4]. Якщо пульс перевищується – робити меншу кількість повторів щоб врегулювати пульс.

Також ця програма може бути розминкою для людей що звикли до фізичної активності. Тоді після цієї розминки робити вправи на силу та гнучкість, пропрацьовуючи руки, ногу, спину, прес, додавати вправи на баланс і координацію. Для заспокоєння психіки гарно підходять вправи що є нахилами у статиці з положення сидячи та стоячи [5], але це підходе вже для підготовлених фізично людей, новачкам включати ці вправи в свою практику – не потрібно. Затримуватись у статиці в цих нахилах – до трьох хвилин.

Починати кожне тренування, і завершувати його треба спокійно.

Також вищенаведена розминка гарно підходе в якості щоденної зарядки (і для спортсменів, і для людей що не є спортсменами).

Детальна увага у інноваційній програмі освітнього компонента «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» приділяється заходам які людина може сама робити для допомоги собі/своїм учням у відновленні від травм, а також заходам для попередження травм, сюди входить і складання спеціальних раціонів для допомоги відновлення від забоїв, розтягнень, переломів.

Для якіснішого відновлення від вищеназваних травм треба додати в раціон необхідні речовини для будівництва (амінокислоти, глюкоза, омега-3, омега-6, кальцій+вітамін D), антиоксиданти [6, 7, 8, 9, 10, 11], протизапальні компоненти.

Вони будуть у:

1) Куркума – спеція. Перші три дні пити напій 1/4 чайної ложки куркуми+третина чашки теплої води (можна – кімнатної температури), куркуму в воді розмішати і випити. Смак гіркий, але корисно – в куркумі багато антиоксидантів, вони захищають клітини і допомагають їм відновлюватися, бо тканини страждають і при забоях, і при розтягненнях, і при переломах. До того ж, в куркумі є і протизапальні компоненти.

2) Цитрусові їсти, воду з лимоном пити.

3) Кожен день з'їдати хоча б один свіжий овоч (особливо помідори/салат з капусти, моркви та олії) та один свіжий фрукт (фрукт – окрема їжа, ні з чим не змішувати, як перекус брати)

4) Риба: червона (лосось, сьомга, форель) або біла (скупбрія). В цих рибах багато омега-3, що потрібні при травмах – для клітинних мембран, і теж допомагають відновлюватись від запалень. По 250 гр риби в день (можна більше). До того ж, в рибі багато амінокислот, а вони і для тканин, і для імунітету.

5) Для імунітету, окрім амінокислот, потрібні вуглеводи. Їх брати з меду, фруктів, сухофруктів, вівсянки, гречки, цільнозернових круп.

6) Повністю виключити продукти з білою мукою і білим цукром!!! Не їсти в період відновлення батони, білий хліб, булки, торти, цукерки, нічого такого. Але солодке потрібне!, брати його з пункту 5. Також виключити ковбаси, сардельки і т.д., бо там містяться добавки Е-249, 250, 251, 252, які заважають перенесенню кисню в організмі. Також виключити алкоголь і паління, хоча б на період відновлення, щоб клітинам більше кисню діставалося.

7) Пити мінеральну воду.

8) Включити в раціон сир, горіхи, яйця (особливо – жовтки), вершкове масло, желатин, печінку, сметану (можна її нагріти, додати желатин, розмішати поки гаряче, і коли застигне - буде десерт «панакота», відразу і сметана, і желатин буде), бобові, творог.

9) Олія зародків пшениці (тільки біля інших олій харчових якщо стоїть, і у склі, не з косметичних секцій) – буває в супермаркетах рідко, але там багато вітаміну Е, допомагає боротись з наслідками стресу. В нерафінованій соняшниковій олії цього вітаміну хоч і менше, але теж багато, тільки купувати запечатану в супермаркеті, не «на розлив». І її не можна нагрівати, тільки в салат додавати.

Це все якщо подобається, якщо якась їжа прям не подобається – то заставляти себе не можна, треба шукати заміну.

А коли знімуть гіпс – то сонце і морська вода потрібні для гарного відновлення функціональності постраждалих, і прилеглих ділянок, і для всього організму в цілому.

Отже, для здобувачів вищої освіти спеціальності «Фізична культура і спорт» є особливості читання тем забоїв, розтягнення, вивихи, переломи, черепно-мозкові травми, хребетно-спинномозкові травми, бо ці травми частіше відбуваються у спорті [12].

До базових викладень цих тем – як визначити травму та діяти до прибуття лікаря, автором рекомендується додати в програму заходи для відновлення на протязі всього процесу лікування, включаючи рекомендації по харчуванню. А також додати розширені рекомендації по запобіганню травм, включаючи попередження дефіцитних станів організму, та оволодіння якісною всебічною методикою і практикою розминки, докладно розглянутої в розробленій програмі.

Запропонована логіка дій при зазначених травмах:

- швидка оцінка ситуації та визначення характеру травми;
- виклик швидкої допомоги (за потреби);
- надання першої допомоги на місці;
- доставка до лікарні (за потреби);
- лікувальні заходи, що призначені спеціалізованим лікарем;
- домашні відновлювальні заходи (включаючи рекомендації лікаря), такі як спеціальне харчування на період відновлення, спеціальні фізкультурні заходи на період відновлення.

Для цього в кожній з тем глибоко розглядаються ознаки, причини травми, та заходи з допомоги, включаючи не тільки заходи допомоги відразу після травми, а й заходи для тривалого відновлення, для безпечного повернення до тренувального процесу, та заходи для попередження травм, з урахуванням перешкоджання розвитку дефіцитних станів та оволодіння якісною розминкою.

При викладанні освітнього компонента слід розглядати весь комплекс заходів для збереження

здоров'я спортсменів – від насичення організму необхідними речовинами та проведення доцільної розминки – до безпечного повернення у спорт після процесу лікування (в разі настання травми).

Розроблена навчальна програма для освітнього компонента включає цей всебічний розгляд, що є особливістю програми освітнього компонента «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» саме для здобувачів вищої освіти спеціальності «Фізична культура і спорт».

Висновки. Розроблено навчальну програму, із включенням інноваційних елементів, з освітнього компонента «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» для викладання здобувачам вищої освіти спеціальності А7 «Фізична культура і спорт». Особливістю програми є включення детального розгляду процесу запобігання поширених у спорті травм, а також методикам відновлення і безпечному поверненню до тренувального процесу. Робота може бути корисна викладачам спортивних спеціальностей, студентам, а також всім хто веде активний спосіб життя та цікавиться своїм здоров'ям.

Список літератури

1. Освітньо-професійна програма «Фізична культура і спорт» першого (бакалаврського) рівня <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/12/017Fizychna-kultura-i-sport-B-05.07.2024.pdf>
2. Білоус О. В. Силабус освітнього компонента «Попередження травматизму та долікарська медична допомога», – 2024
3. National health as determinant of sustainable development of society. Editors: Nadiya Dubrovina, Stanislav Filip. Authors: Olesia Bilous, Serhii Hrdzelidze, Svitlana Shyriaieva and others. Monograph. School of economics and management in public administration in Bratislava, Bratislava, 2021, 200-209 p. ISBN 978-80-89654-73-4. EAN 9788089654734 URL: http://www.vsemvs.sk/portals/0/Subory/Mono_VSEMvsMED2021.pdf
4. Методичні вказівки до практичних занять з навчальної дисципліни "Основи теорії здоров'я та здорового способу життя" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 017 "Фізична культура і спорт" освітнього рівня – бакалавр / уклад.: О. В. Білоус ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2023. – 38 с. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/8fbcedbc-d03e-460b-b476-40cf5266530a>
5. Iyengar Yoga European Teachers Convention 2009 with Dr. Geeta S. Iyengar, The German Association of Iyengar Yoga – Iyengar Yoga Duetschland (IYD), 2022, 353 p. URL: <https://secure.iyanaus.org/np/clients/iyanaus/product.jsp?product=282&>
6. Білоус О. В. Розробка комплексного антиоксиданту із екстрактів листя горіху волоського та календули / О. В. Білоус, І. М. Демидов, С. І. Бухкало // Восточно-європейський журнал передових технологій. – 2015. – № 1/6(73). – С. 22–26.
7. Білоус О.В. Технологія стабілізації рослинних олій комплексним антиоксидантом: дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата технічних наук: 02.07.15 / Білоус Олеся Валеріївна. – Харків, 2015 – 206 с.
8. Білоус О. В. Деякі питання викладання дисципліни біохімія харчування для студентів спеціальності «Фізична

культура і спорт» / О. В. Білоус, С.І.Бухкало // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Темат. вип. : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. – Харків : НТУ "ХПІ", 2017. – № 41 (1263). – С. 58-64.

9. Bilous O. Development of a food antioxidant complex of plant origin / O. Bilous, N. Sytnik, S. Bukhkalov, V. Glukhykh, G. Sabadosh, V. Natarov, N. Yarmysh, S. Zakharkiv, T. Kravchenko, V. Mazaeva // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – Kharkiv: PC «TECHNOLOGY CENTER», 2019. – № 6/11 (102). – С. 66-73.
10. Sytnik N. Research of oxidative stability of vegetable oils for use in sport nutrition / N. Sytnik, V. Mazaeva, O. Bilous, S. Bukhkalov, V. Glukhykh, G. Sabadosh, V. Natarov, N. Yarmysh, T. Kravchenko, S. Zakharkiv // Technology audit and production reserves. – Kharkiv: PC «TECHNOLOGY CENTER», 2019. – № 6/3 (50). – С. 26–30.
11. Білоус О. В. Деякі аспекти раціонального харчування при підготовці спортсменів високої кваліфікації / О. В. Білоус // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Темат. вип. : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. – Харків : НТУ "ХПІ", 2016. – № 29 (1201). – С. 96-100.
12. Білоус О.В. Особливості викладання дисципліни «Попередження травматизму та долікарська медична допомога» для студентів спеціальності «Фізична культура і спорт» / О.В. Білоус // Здоров'я нації та вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 16-17 квітня 2025 р. – Харків, 2025. – с.421-423.

References (transliterated)

1. Osvitno-profesiynna prohrama «Fizychna kul'tura i sport» pershooho (bakalavrs'koho) rivnya <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2024/12/017Fizychna-kultura-i-sport-B-05.07.2024.pdf>
2. Bilous O. V. Sylabus osvith'oho komponenta «Poperedzhennya travmatyzmu ta dolikars'ka medychna dopomoha», – 2024
3. National health as determinant of sustainable development of society. Editors: Nadiya Dubrovina, Stanislav Filip. Authors: Olesia Bilous, Serhii Hrdzelidze, Svitlana Shyriaieva and

- others. Monograph. School of economics and management in public administration in Bratislava, Bratislava, 2021, 200-209 p. ISBN 978-80-89654-73-4. EAN 9788089654734 URL: http://www.vsemvs.sk/portals/0/Subory/Mono_VSEMvsMED2_021.pdf
4. Metodichni vyznaky do praktichnykh zanyat' z navchal'noyi dysypliny "Osnovy teorii zdorov'ya ta zdorovoho sposobu zhyttia" [Elektronnyy resurs] : dlya studentiv spets. 017 "Fizychna kul'tura i sport" osvith'oho rivnya – bakalavr / uklad.: O. V. Bilous ; Nats. tekhn. un-t "Kharkiv. politekhn. in-t". – Elektron. tekst. dani. – Kharkiv, 2023. – 38 p. URI: <https://repository.kpi.kharkov.ua/items/8fbedbc-d03e-460b-b476-40cf5266530a>
 5. Iyengar Yoga European Teachers Convention 2009 with Dr. Geeta S. Iyengar, The German Association of Iyengar Yoga – Iyengar Yoga Deutschland (IYD), 2022, 353 p. URL: <https://secure.iyngaus.org/np/clients/iynaus/product.jsp?product=282&>
 6. Bilous O. V. Rozrobka kompleksnoho antyoksydantu iz ekstraktiv lystia horikhu volos'koho ta kalenduly / O. V. Bilous, I. M. Demydov, S. I. Bukhhalo // Vostochno-evropeyskyy zhurnal peredovykh tekhnolohyy. – 2015. – № 1/6(73). – pp. 22–26.
 7. Bilous O.V. Tekhnolohiya stabilizatsiyi roslinnykh oliy kompleksnym antyoksydantom: dysertatsiya na zdobuttia naukovoho stupenyu kandydata tekhnichnykh nauk: 02.07.15 / Bilous Olesya Valeriyivna. – Kharkiv, 2015 – 206 s.
 8. Bilous O. V. Deyaki pytannya vykladannya dysypliny biokhimiya kharchuvannya dlya studentiv spetsial'nost' «Fizychna kul'tura i sport» / O. V. Bilous, S.I.Bukhhalo // Visnyk Nats. tekhn. un-tu "KHPI" : zb. nauk. pr. Temat. vyp. : Innovatsiyni doslidzhennya u naukovykh robotakh studentiv. – Kharkiv : NTU "KHPI", 2016. – № 29 (1201). – pp. 96-100.
 9. Bilous O. Development of a food antioxidant complex of plant origin / O. Bilous, N. Sytnik, S. Bukhhalo, V. Glukhykh, G. Sabadosh, V. Natarov, N. Yarmysh, S. Zakharkiv, T. Kravchenko, V. Mazaeva // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – Kharkiv: PC «TECHNOLOGY CENTER», 2019. – № 6/11 (102). – pp. 66-73.
 10. Sytnik N. Research of oxidative stability of vegetable oils for use in sport nutrition / N. Sytnik, V. Mazaeva, O. Bilous, S. Bukhhalo, V. Glukhykh, G. Sabadosh, V. Natarov, N. Yarmysh, T. Kravchenko, S. Zakharkiv // Technology audit and production reserves. – Kharkiv: PC «TECHNOLOGY CENTER», 2019. – № 6/3 (50). – pp. 26–30.
 11. Bilous O. V. Deyaki aspekty ratsional'noho kharchuvannya pry pidhotovtsi sport'smeniv vysokoyi kvalifikatsiyi / O. V. Bilous // Visnyk Nats. tekhn. un-tu "KHPI" : zb. nauk. pr. Temat. vyp. : Innovatsiyni doslidzhennya u naukovykh robotakh studentiv. – Kharkiv : NTU "KHPI", 2016. – № 29 (1201). – pp. 96-100.
 12. Bilous O.V. Osoblyvosti vykladannya dysypliny «Poperedzhennya travmatyzmu ta dolikars'ka medychna dopomoha» dlya studentiv spetsial'nosti «Fizychna kul'tura i sport» / O.V. Bilous // Zdorov'ya natsiyi ta vdoskonalennya fizkul'turno-sportyvnoyi osvity: materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi, 16-17 kvitnya 2025 r. – Kharkiv, 2025. – pp. 421-423.

Надійшло (received) 05.05.2025

Відомості про автора / About the Author

Білоус Олеся Валеріївна (Bilous Olesia) – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри фізичного виховання, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна;

e-mail: fazia@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8262-2553>

O. V. BILOUS

DEVELOPMENT OF A TEACHING PROGRAM WITH INNOVATIVE ELEMENTS FOR THE COURSE «INJURY PREVENTION AND PRE-MEDICAL CARE» FOR STUDENTS OF SPECIALTY A7 «PHYSICAL CULTURE AND SPORTS»

An innovative teaching program has been developed for the course «Injury Prevention and Pre-Medical Care» distinguished by its focus on the needs of students specializing in A7 «Physical Culture and Sports». The course structure, objectives, goals, as well as the competencies and learning outcomes to be achieved, are presented. A detailed description of a warm-up incorporating elements of joint gymnastics has been developed; it can be used both as an independent workout for non-athletes and as a warm-up routine suitable for various population groups. Recommendations are provided regarding the parameters for integrating training into the course curriculum. Nutritional guidelines are offered to support the body's recovery from injuries. A list of foods and actions to avoid during the recovery period is also included. The program proposes examining injury characteristics and corresponding recovery measures depending on the type of sport. The module covering injury-related topics has been strengthened, especially those injuries whose likelihood increases during wartime. An expanded action plan for traumatic situations has been developed, encompassing measures from injury prevention to returning to normal life post-recovery. This work may be useful for sports educators, students, and individuals leading an active lifestyle and interested in their health.

Keywords: innovative teaching elements, injury prevention, physical culture and sports, injury avoidance, warm-up.