

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

Студентський науковий вісник

Випуск № 38

Тернопіль — 2016

ББК 74.480.278 С.88

Студентський науковий вісник. — Випуск № 38. — 2016. — 128 с.

Рекомендовано до друку вченою радою Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка за поданням Ради молодих вчених і спеціалістів.

Протокол № 10 від 26 травня 2016 р.

Видрук оригінал-макету у науковому відділі Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

ББК 74.480.278 С.88

ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Бойко В.

Науковий керівник – Цідило І.М.

ЕТАПИ РОЗРОБКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОГО ВІДБОРУ УЧНІВ

Однією з основних проблем освіти учнів сьогодення являється вибір ними навчального закладу для здобуття майбутньої професії. Чим зазвичай керується вони у виборі? Часто це бувають: престиж, майбутня заробітна плата, соціальне положення. Як бачимо в цьому списку зовсім немає аналізу власних знань та навичок, орієнтації на попит на ринку праці, а також реального оцінювання власних можливостей. Проблема постає не лише в самих учнях, але й в системі професійного відбору. Звісно нова система професійного відбору не зможе повністю змінити вибір учнями майбутнього навчального закладу, проте, вона може зробити цей вибір більш обґрунтованим і більш реальним. В чому власне полягає завдання на сьогодні? Зробити процес професійного відбору більш якісним та ефективним. Представити можливість нового набору абітурієнтів. Сформувати базу вимог щодо професійного відбору учнів на спеціальність «Веб програміст».

На скільки це актуально і потрібно? На сьогоднішній день великий процент абітурієнтів, обираючи навчальний заклад, до кінця так і не можуть усвідомити, яка в них спеціальність, з чим пов'язана і взагалі чи потрібно це для них самих. Звідси наслідки: переорієнтація на іншу професію, робота не за фахом, заробітки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Звернемо увагу на дослідження і публікації, в яких звертаються до розв'язання даної проблеми.

У підручнику «Фізіологія і психологія праці», Крушельницька Я. М. виділяє професійний відбір як систему засобів прогностичної оцінки взаємної відповідності людини і професії на основі порівняння вимог професії з психодіагностичними даними людини [4].

М. Д. Прищак, О. Й. Лесько професійний відбір характеризують як систему заходів, що дозволяє виявити людей, які за своїми індивідуальними особистими якостями найбільш придатні до навчання і подальшої професійної діяльності з певної спеціальності [5, с. 42].

У своїй роботі «Модульная структура базы знаний экспертной системы «выбор специальности при поступлении в вуз» Ільясов Б. Г., Старцева Е. Б., Янгуразова Н. Р. пропонують побудову експертної системи на базі IDEF технології. В даному випадку представлено вибір не однієї, а кількох спеціальностей при поступленні до вищого навчального закладу. Основою даного підходу є модульний принцип побудови бази знань експертної системи, а також представлено переваги застосування даного принципу. Для створення експертної системи авторами було проведено аналіз і моделювання предметної області з використанням структурного підходу [8].

Шулепов А. В. в своїй роботі «Построение экспертной системы выбора рациональной стратегии на рынке труда для выпускника вуза» пропонує розробку експертної системи на базі комп'ютерного тестового комплексу «Профорієнтатор». Наводить приклади застосування методики «Орієнтир», розроблену І. Л. Соломінім, пакет комп'ютеризованих психодіагностичних методик «Профіль». В якості бази даних використовується система управління базами даних MSSQL.

Аналізуючи приклади вище описаних експертних систем, прослідковуємо в кожній системі певну структуру, а також існують етапи побудови даних систем. Кожна з них може мати власні етапи побудови та розвитку. Вищеописані системи орієнтовані на професійний відбір учнів за різними спеціальностями. Постає проблема розробки експертної системи для професійного відбору учнів за конкретною спеціальністю. Даний професійний відбір здійснюватиметься не у вищій закладі IV рівня акредитації, а у навчальні заклади зі здобуттям освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста.

Мета. Метою даної статті є аналіз етапів побудови інтелектуальної експертної системи професійного відбору учнів за спеціальністю «Веб програміст».

Виклад основного матеріалу. Основні особливості та характеристики експертних систем полягають у прогностичній можливості, нагромадженні і організації знань, узагальнений досвід. Головною рисою експертних систем є накопичення і збереження знань тривалий час. Відмінно від людини до будь-якої інформації експертні системи підходять об'єктивно, що поліпшує якість експертизи [1].

Експертна система складається з бази знань, системи правил, підсистеми пояснення, підсистеми

висновку. При побудові підсистем висновку використовуються рішення штучного інтелекту. Експертні системи можуть видавати поради, проводити аналіз, виконувати класифікацію, ставити діагноз. Основними відмінностями експертних систем від інших програмних продуктів є використання даних, знань, спеціального механізму висновку рішень. Так як відбувається алгоритм обробки знань, а не алгоритм рішення задач, це може привести до результату, який не був передбачений. Так як алгоритм обробки знань наперед невідомий і будується по ходу рішення конкретної задачі, згідно евристичних правил [1].

Розглянемо етапи створення експертної системи. Першим етапом є етап ідентифікації проблеми – визначаються завдання, які підлягають вирішенню, виявляються цілі розробки, визначаються експерти і типи користувачів.

Другий етапом є етап витягання знань – аналізується проблемна область, визначаються методи розв'язання задач.

Етап структуризації знань – третій етап, в якому моделюється робота системи, оцінюється її ефективність.

Етап формалізації. На даному етапі експерт наповнює базу знань. Даний етап є важливим, адже основою експертної системи є знання.

Реалізація ЕС – на даному етапі створюються один або декілька прототипів експертної системи, котрі вирішують конкретні задачі.

Останнім етапом являється етап тестування, в якому проводиться оцінка обраного способу представлення знань експертної системи, іншими словами аналізується ефективність та якість системи в цілому [1].

Ідентифікуємо вище описані етапи з етапами інтелектуальної системи професійного відбору учнів. Перш за все потрібно звернути увагу на середовище розробки майбутньої системи.

Програмою для створення майбутньої системи буде MatLab. MATLAB – одна з найстаріших, ретельно опрацьованих і перевірених часом систем автоматизації математичних і науково-технічних розрахунків, побудована на розширеному поданні та застосуванні матричних операцій [2]. Конкретним середовищем розробки нечіткої експертної системи є редактор нечіткої системи висновку Fuzzy Inferens System Editor. Даний редактор складається з програм: редактора функцій належності (Membership Function Editor), редактора правил (Rule Editor), переглядача правил (Rule Viewer) і переглядача поверхні відгуку (Surface Viewer) [3, с. 18].

Систему розглядатимемо в контексті професійного відбору учнів на спеціальність «веб програміст».

На етапі ідентифікації проблеми визначаємо проблему та поставлені завдання, які потрібно буде вирішити. Визначимо цілі розробки. Проблемаю є професійний вибір, а також чи відповідає той чи інший учень поставленим вимогам даної спеціальності. Цілі розробки: визначити основні критерії за якими здійснюватиметься профвідбір, виявити їх значущість та валідність.

На етапі витягання знань аналізуємо проблемну область та визначаємо методи розв'язку задач. Проблемною областю буде професійний відбір учнів за спеціальністю «веб програміст».

На етапі структуризації знань моделюємо роботу експертної системи, оцінюємо її ефективність. Система повинна за заданими критеріями, які задаватиме експерт, та на основі запрограмованих знань визначити ступінь професійної придатності учня для подальшого навчання за конкретною спеціальністю. Передбачається три інформаційних наповнення, а точніше три підсистеми: психологічні особливості учня, особисті якості учня, знання та навички відповідно до перелічених мов програмування. Кожна з цих підсистем матиме свою підсистему для визначення результату експертизи. Підсистема психологічних особливостей на основі введеної інформації та її обробки евристичними правилами виводитиме результат в окремій підсистемі, яка називатиметься до прикладу: результат №1. Аналогічно виконуємо з іншими підсистемами. В результаті повинно вийти щонайменше три підсистеми, які виводитимуть результат експертизи. Відповідно це підсистеми: результат №1, результат №2, результат №3. На даний момент дані підсистеми є вихідними, так як вони виводять результат, а не задають умову. На наступному етапі – завершальному, вони виступатимуть уже як вхідні системи або як три вхідних змінних для того, щоб вивести остаточний результат профпридатності учня. Виступаючи як вхідні системи на основі уже заданих значень і тих самих правил, формуватиметься вихідна система, яка й повинна вивести результат та відобразити висновок експертизи.

На етапі формалізації наповнюємо систему базою знань. Отже, система міститиме три підсистеми, які описані вище, а також вихідні змінні, які в кінцевому результаті виводитимуть результат. Першою підсистемою буде підсистема під назвою психологічні особливості учнів. В кожній системі насамперед потрібно передбачити вхідні дані або їх можна назвати ще вхідними змінними. До вхідних даних першої підсистеми відносимо наступні: пам'ять, увага, уява, мислення та темперамент. Ми отримали п'ять вхідних змінних. Але цього недостатньо для валідності підсистеми. Кожна вхідна змінна міститиме свої різновиди, для того, щоб під час проведення експертизи визначити, який саме тип психологічних особливостей розвинений найбільше, наприклад, який вид уваги чи мислення є домінуючими.

Отже, вносимо в базу знань експертної системи наступні дані. Різновиди пам'яті: образна, словесно-логічна (за змістом), короткочасна, довгочасна, оперативна (за тривалістю), мимовільна та довільна (за способом запам'ятовування). Перша вхідна змінна внесена в систему.

Другою вхідною змінною є увага. Сюди вносимо її види, а саме: зовнішня, внутрішня, мимовільна, довільна, післядовільна. Готово.

Третім параметром буде уява. Її різновиди: художня, технічна, наукова.

Четверта вхідна змінна мислення: наочно-дієве, наочно-образне, словесно-логічне.

Останній п'ятий вхідний елемент – це темперамент учня. Його різновиди: холерик, сангвінік, флегматик, меланхолік.

Експертна система є інтелектуальною програмою, яка здатна робити як і логічні висновки на основі знань у конкретній предметній галузі, так і забезпечувати розв'язання творчих задач. В архітектуру експертних систем входить програмне забезпечення, за допомогою якого, власне, і відбувається розв'язок поставленої задачі (рис. 1).

Перша підсистема психологічних особливостей внесена в базу знань. В подальшому розглянемо її створення на базі платформи середовища MatLab. Також потрібно передбачити і вихідну підсистему, яка виводитиме результат психологічних особливостей учнів. В даній вихідній підсистемі буде відображено рівень психологічних особливостей. Наприклад: високий, достатній, середній, низький.

Приступаємо до наповнення знань другою підсистемою: особисті якості учня. Вхідними елементами підсистеми будуть: володіння мовами, нахили та здібності, загальна дієздатність, успішність.

Тут також використовуємо різновиди вхідних елементів, для того щоб класифікувати кожного з них детальніше. Перший вхідний елемент це володіння мовами. Його різновиди: українська мова, англійська мова, російська мова, німецька мова, польська мова.

Другий вхідний елемент: особисті нахили та здібності учня. Сюди віднесемо такі: учбові, творчі (за рівнем застосування), теоретичні та практичні (за видом мислення) [7].

Третій вхідний елемент: загальна дієздатність. Різновиди: глибина та широта розуму, самодисципліна, самоконтроль, активність, ініціатива, відповідальність.

Четвертим елементом даної підсистеми являється успішність. Її види: висока, низька, середня.

Вихідна підсистема виводитиме результат, який описуватиме до прикладу рівень особистих якостей тестуючого.

Третьою підсистемою буде підсистема під назвою: знання та навички учнів. Це буде найбільша підсистема і міститиме ще дві підсистеми. Обидві будуть прив'язані до спеціальності «веб програміст». Перша – знання мов програмування, а друга – програмний пакет.

Знання мов програмування. Тут слід передбачити види мов програмування, рівень володіння ними. Слід зазначити, що в базу знань ми вноситимемо види мов програмування за двома напрямками: клієнтські мови програмування та серверні мови програмування. До першого напрямку ми віднесемо: html5, xhtml, css3, java-script разом з бібліотекою jquery. До серверних мов належать: php, c#, aspnet, java. Кожна вхідна змінна передбачатиме рівень володіння: високий, достатній, середній, низький, не володію. Саме ці два напрямки мов програмування відіграють важливу роль, адже експертна система при виведенні результат не лише зможе показати чи професійно придатний учень для навчання на даній спеціальності, але й вивести результат напрямку учня в даній галузі. Чи це буде дизайнер сайту чи це буде серверний програміст.

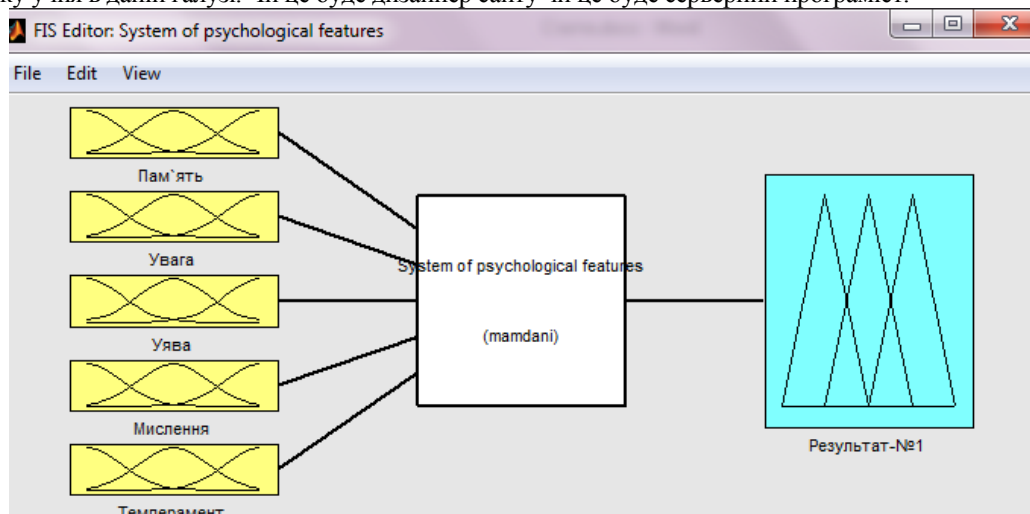


Рис. 1. Приклад побудови експертної системи

Друга підсистема – це програмний продукт. В базу знань інтелектуальної експертної системи вносимо ті програмні продукти, якими повинен володіти безпосередньо майбутній веб програміст. Тому вхідними

змінними підсистеми будуть: програмний продукт notepad, програми sublime text, php storm, aptana, dreamweaver, mysql, Microsoft visual studio, програмний пакет photoshop (для дизайнерів). Кожна з вище перелічених вхідних змінних матиме рівень володіння: високий, достатній, середній, низький, не володію.

Дані підсистеми матимуть, як і попередні, вихідні результати, які будуть представлені також у вигляді підсистем.

Базу знань ми наповнили. Залишилось наповнити її логікою, за допомогою якої відбуватиметься робота штучного інтелекту побудованої системи. Вся логіка базуватиметься на створенні так званих евристичних правил, які складаються за різною комбінацією і кожна комбінація передбачатиме окремий результат. Наприклад, складатимемо евристичне правило за схемою: if (умова) and (умова) then (результат).

Валідність будь-якої експертної системи залежить від кількості евристичних правил. Чим більше передбачено експертом даних правил, тим якіснішою буде експертиза та точніший результат на виході.

Наступним етапом є реалізація експертної системи. На даному етапі реалізуємо вхідні змінні, сформуємо правила, і на основі цих правил виведемо результат експертної системи.

Першою підсистемою є підсистема психологічних особливостей учнів. Спершу потрібно запустити програмне середовище MatLab, а потім активувати FISредактор. Перша підсистема містить п'ять вхідних змінних, кожна з яких має свої різновиди.

Даний редактор дає можливість обрати яку нечітку систему будувати: Mamdani або Sugeno. В даному випадку експертна система буде типу Mamdani.

Обравши тип системи через меню Edit додаємо вхідні змінні Input. Кількість таких вхідних змінних залежить від кількості вхідних даних підсистеми, яку формуємо.

Кожна вхідна змінна містить власні різновиди, які також потрібно внести в базу знань експертної системи. Наприклад вхідна змінна пам'ять має наступні різновиди: образна, словесно-логічна, короткочасна, довгочасна, оперативна, мимовільна, довільна. Формуємо їх, активувавши вхідну змінну пам'ять.

Аналогічно формуємо наступні вхідні дані першої підсистеми.

Для того, щоб сформувати логіку системи – евристичні правила, потрібно внести змінні результату. Тому потрібно додати вихід системи через Edit – Output. Назвемо його: Результат №1. Різновидами вихідної системи будуть: результат високий, вище середнього, середній, нижче середнього, низький.

А тепер потрібно сформувати правила для отримання результату експертизи. Для цього активуємо Rule Editor. Формуємо різні комбінації. Результат залежить від правильного написання логіки системи (рис. 2).

```

1. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-дієве) and (Темперамент is Холерик) then (Результат-№1 is Середній) (1)
2. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-дієве) and (Темперамент is Сангвінік) then (Результат-№1 is Вище-середнього) (1)
3. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-дієве) and (Темперамент is Флегматик) then (Результат-№1 is Нижче-середнього) (1)
4. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-дієве) and (Темперамент is Меланхолік) then (Результат-№1 is Нижче-середнього) (1)
5. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-образне) and (Темперамент is Холерик) then (Результат-№1 is Вище-середнього) (1)
6. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-образне) and (Темперамент is Сангвінік) then (Результат-№1 is Вище-середнього) (1)
7. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-образне) and (Темперамент is Флегматик) then (Результат-№1 is Середній) (1)
8. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Наочно-образне) and (Темперамент is Меланхолік) then (Результат-№1 is Нижче-середнього) (1)
9. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Словесно-логічне) and (Темперамент is Холерик) then (Результат-№1 is Середній) (1)
10. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Словесно-логічне) and (Темперамент is Сангвінік) then (Результат-№1 is Середній) (1)
11. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Словесно-логічне) and (Темперамент is Флегматик) then (Результат-№1 is Середній) (1)
12. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Художня) and (Мислення is Словесно-логічне) and (Темперамент is Меланхолік) then (Результат-№1 is Середній) (1)
13. If (Пам'ять is Образна) and (Увага is Зовнішня) and (Увага is Технічна) and (Мислення is Наочно-дієве) and (Темперамент is Сангвінік) then (Результат-№1 is Високий) (1)

```

Рис. 2. Створення евристичних правил

Комбінацій правил може бути безліч. На основі вище складаних правил першої підсистеми отримуємо поверхню відгуку результату (рис. 3).

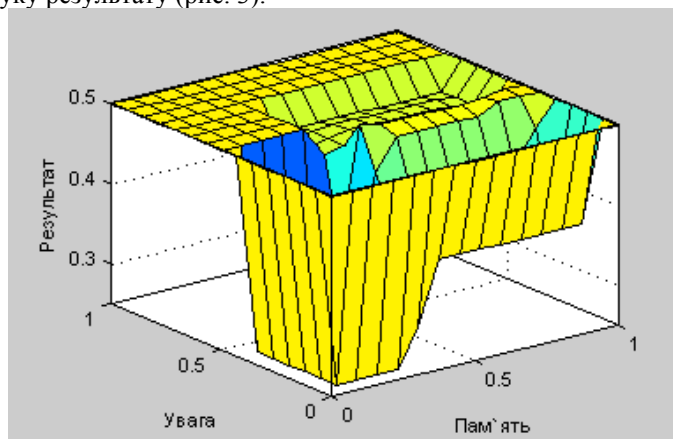


Рис. 3. Поверхня відгуку першої підсистеми

Аналогічно формуються вхідні дані наступних підсистем, складаються правила, вноситься інформація в базу знань інтелектуальної експертної системи, аналізується результат.

Висновки. В даній статті систематизовано основні поняття про експертних систем. Розглянуто етапи створення інтелектуальної експертної системи. Виявлено особливості кожного з етапів, проаналізовано формування вхідних змінних, евристичних правил та результату. Основна проблема в ідентифікації і формалізації нечітких експертних знань, зокрема формування підсистеми психологічних особливостей учнів. Поверхня відгуку системи вказує на невисоку точність прийняття рішень експертною системою, що вимагає подальшого навчання, наприклад за допомогою алгоритму ANFIS. Все це становить перспективи подальших наших розвідок в розробці експертних систем.

ЛІТЕРАТУРА

1. Джарратано Дж. Экспертные системы: принципы разработки и программирование / Дж. Джарратано, Г. Райли. – М. : «Вильямс», 2007. – 1152 с.
2. Дьяконов В. П. MATLAB 7: Самоучитель / В. П. Дьяконов – М. : ДМК Пресс, 2008. – 768 с.
3. Корчемний М. О. Інтелектуальні технології управління та прийняття рішень. Частина I. Розмита логіка : Навчально-методичний посібник / М. О. Корчемний, В. С. Федорейко. – Тернопіль: ТНПУ, 2007. – 140с.
4. Крушельницька Я. В. Фізіологія і психологія праці : Підручник / Я. В. Крушельницька. – К. : КНЕУ, 2003. — 367 с.
5. М. Д. Прищак. Психологія управління в організації : навч. посіб. / М. Д. Прищак, О. Й. Лесько. – Вінниця, 2013. – 141 с.
6. Особливості та сфера застосування експертних систем. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.virtual.ks.ua/essays-term-papers-and-diplomas/1316-features-and-scope-of-expert-systems.html>
7. Савчин М. В. Загальна психологія : навч. посіб. / М. В. Савчин. – К. : Академвидав. (Альма-матер), 2012. – 464 с.
9. Старцева Е. Б. Модульная структура базы знаний экспертной системы «выбор специальности при поступлении в вуз» / Е. Б. Старцева. – 2006. – № 2.

Кец І.

Науковий керівник – доц. Фендьо О.

ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ І НАВИЧОК ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ «СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ АВТОМОБІЛЯ» УЧНЯМИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Для якісної підготовки кваліфікованих інженерів-педагогів у галузі транспорту необхідним є вивчення циклів дисциплін педагогічного та інженерно-технічного спрямування, а також проходження виробничо-технологічної підготовки та педагогічної практики. По завершенні навчання, інженер у галузі транспорту повинен вміти: практично визначати несправності транспортних засобів; володіти навиками технічної діагностики вузлів та агрегатів автомобіля; проводити роботи з технічного обслуговування та ремонту з метою усунення відмов у вузлах та системах транспортних засобів. В той же час, здобувши кваліфікацію педагога, майбутній фахівець повинен вміти виконувати навчальну, виховну та трудову діяльність у навчальному закладі, що передбачає підготовку та проведення уроків, виховних та позакласних заходів.

Нові економічні відносини в усіх галузях виробництва підвищують вимоги до кваліфікації та якості професійної підготовки спеціалістів, зайнятих у промисловості, на будівництві, транспорті, в сільському господарстві та ін. Фахівці в галузі транспорту повинні вміти планувати, програмувати, керувати, контролювати, регулювати, налагоджувати автоматизовані системи та комп'ютеризовані модулі; вміти своєчасно і швидко визначати причини несправностей та зупинок, орієнтуючись на сигнали контрольно-вимірювальних приладів; вміти усувати несправності і відновлювати роботу автоматичних систем у випадках їх порушення.

Формування професійних, технічних, загально трудових вмінь і навичок є одними з головних завдань навчання та виховання молоді. Робота на сучасному автоматизованому та комп'ютеризованому виробництві пов'язана не лише з оволодінням широким колом професійних знань, вмінь і навичок, але й створює сприятливі умови для всебічного розвитку і застосування здібностей людини. Всебічний і гармонійний розвиток людини неможливий без формування професійних вмінь і навичок, які забезпечують ефективне використання знань у найрізноманітніших галузях людської діяльності [1].

Мета статті полягає в обґрунтуванні доцільності та необхідності формування вмінь та навичок в учнів професійно-технічних закладів під час вивчення теми «Система охолодження автомобіля».

Викладення основного матеріалу.

Досліджуючи праці І.П. Павлова, І.В. Дубровиної, В.С. Круглова, Ю.К. Бабанського, можна виділити наступні вимоги до навчального процесу: принцип науковості; принцип зв'язку навчання з життям; принцип систематичності та послідовності в навчанні; принцип свідомості та активності учня, навчання під керівництвом викладача; принцип наочності навчання; принцип поєднання різних методів і засобів навчання в залежності від завдань та змісту [2, с.140].

Уміння інколи зводять до знання певної справи, розуміння того, як вона робиться, ознайомлення з порядком її виконання. Проте це ще не вміння, а лише одна з його потрібних передумов. Людина може,

наприклад, знати правила керування автомобілем, але робить це настільки недосконало, що не має права на керування транспортним засобом. Учень може знати, як складається план оповідання, але досить простежити за виконанням цього завдання, щоб сказати, що потрібне вміння в нього ще не сформувалося. Отже, вміння — це оволодіння способами (прийомами) використовувати засвоєні знання на практиці [3, с. 186].

Діяльність людини часто складається з цілої низки різних дій. Тому вміння їх виконувати також складається з низки часткових умінь. Так, вміння керувати автомобілем включає такі складові, як вміння завести двигун, регулювати його роботу, керувати рухом, стежити за ближнім і віддаленим полем дороги, за роботою машини.

Уміння учня навчатися включає: вміння планувати свою навчальну домашню роботу, братися в певні години за її виконання раціональними способами, завчати заданий текст, виконувати письмові завдання, контролювати результат їх виконання. Комплекс часткових умінь, тісно пов'язаних між собою, становить усе те, що називають умінням керувати автомобілем, навчатися, грати на музичному інструменті, малювати тощо.

Уміння — це проміжний етап опанування нового способу дії, відповідно до певних правил (знань). Уміння співвідноситься з тим рівнем, який на початковому етапі виражається в формі опанованого знання (правила, теореми, визначення), яке зрозуміле учневі і може бути довільно відтворене. Під час використання цього знання воно набуває деяких операційних характеристик, має форму правильно виконуваних дій, що регулюються цим правилом. У разі виникнення труднощів учень звертається до правила з метою контролю над діями або перевірки допущених помилок.

На етапі вміння, опанований спосіб дії регулюється знанням. У процесі тренування, яке включає розв'язання нових завдань у нових умовах, досягається перетворенням вміння на навичку. При цьому відбувається зміна регуляційно-орієнтувальної основи дії, а сама дія виконується правильно, без співставлення з правилом (знанням).

Типи дій, засновані на використанні різноманітних знань і включенні їх до тих чи інших видів діяльності (читання, письмо, лічба, тощо), мають специфічні особливості як на шляху від знання до уміння, так і на шляху від уміння до навички.

Загальними умовами, що сприяють найбільшій ефективності формування вміння, є: а) розуміння людиною узагальненого правила; б) зворотний зв'язок у процесі розв'язання нових завдань.

Повторюючи ту чи іншу дію, людина вправляєється, виконуючи її. Внаслідок цього вдосконалюється виконання нею цієї дії. Дія виконується дедалі швидше, легше, вільніше, вимагає меншого напруження, зусиль і вольового контролю, кількість помилкових рухів зменшується [4, с. 49].

Отже, навички — це автоматизовані вміння, які здійснюються без участі свідомості, але під її контролем.

Розглянемо детальніше етапи формування вмінь та навичок при вивченні теми «Система охолодження автомобіля» учнями професійно-технічних закладів.

Фрагмент уроку на тему «Ремонт системи охолодження автомобіля. «Ремонт радіаторів» для групи Б28 вищого професійно-технічного училища №4 імені Михайла Паращука.

Під час експлуатації автомобіля, відбувається перегрів двигуна автомобіля. Вкажіть основні причини несправності? (*відповіді учнів: відсутність охолоджувальної рідини; заїдання термостату в закритому положенні; забиття сот радіатора; несправність вентилятора; несправність водяного насоса*).

Продовжуючи вивчати матеріал теми програми «Ремонт автомобілів», сьогодні ми приступимо до виявлення основних причин відмов. Без засвоєння цієї теми ви не зможете виконувати весь об'єм ремонтних робіт автомобілів. Тому будьте уважні під час показу практичних вправ.

Для виявлення причин витікання охолоджувальної рідини і виконання ремонтних робіт, згадаємо раніше отримані знання з будови системи охолодження, водяного насоса та радіатора. Відповідаючи на запитання, використовуйте рисунки, плакати, діючі вузли двигуна.

Запитання до учнів: 1. Яке призначення системи охолодження? (*система охолодження призначена для відводу тепла від деталей двигуна, які нагріваються, та підтримують оптимальний температурний режим роботи*).

2. З яких елементів складається система охолодження автомобілів і який принцип її роботи? (*система охолодження складається з радіатора, розширювального бачка, рідинного насоса, патрубків та сорочки охолодження*).

3. Якого типу використовують рідинний насос, де він розташований на двигуні? (*рідинний насос центробіжного типу*).

4. Які рідини використовуються у системі охолодження? (*дистильована вода, тосол, антифриз, олива*).

Формування нових професійних знань, умінь і навичок. Даваймо пригадаємо, які дії необхідно виконати, щоб зняти радіатор з автомобіля (відповіді учнів);

Алгоритм ремонту радіатора автомобіля:

І. Зняття радіатора: Злити охолоджувальну рідину з системи охолодження; розслабити хомути патрубків та від'єднати їх від радіатора; відкрутити чотири болти кріплення кожуха радіатора, зняти

кожух з вентилятором; відкрутити два болти кріплення радіатора до корпусу автомобіля, зняти радіатор;

II. Перевірка радіатора: Заглушуємо отвори радіатора та нагнітаємо повітря $1,1 \text{ kg/cm}^2$; перевіряємо за допомогою мильного розчину наявність витoku повітря; знімаємо дефектний бачок радіатора, готуємо його до паяння;

III. Паяння: Зачищаємо наждачним папером поверхню бачка, де виконуватиметься ремонт, та знежирюємо її; електричним паяльником виконуємо пропаявання тріщини; викладаємо на робочу поверхню мідну сітку або мідні скоби, приготовані заздалегідь; виконуємо нагрівання паяльником мідної сітки або скоб до повного їх проникнення у пластик; встановлюємо бачок на радіатор, промазавши герметиком посадкове місце; виконуємо перевірку герметичності радіатора.

Правила охорони праці під час ремонту радіатора: Зливати охолоджувальну рідину потрібно в спеціальну тару; працювати можна лише справним інструментом; при роботі з викруткою не підставляти руку під неї; виконувати розбирання, збирання агрегатів лише на робочому столі; під час роботи з паяльником використовувати спеціальну підставку під нього.

Висновки. Отже, у вмінні виражається готовність людини успішно виконувати певну діяльність. Уміння являється проміжним етапом формування нового способу дії, відповідно до певних правил. Багаторазове вправлення компонентів вмінь веде до формування навичок. Головною умовою формування вмінь та навичок є усвідомлення мети завдання і розумінні його способів виконання. Процес формування вмінь та навичок включає три головні фази: усвідомлення завдання та способів його виконання; вправність стає досконалістю, майстерністю; дії стають завченими, що дає можливість удосконалювати їх, досягати певного рівня майстерності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Леденко О.П. Методика проведення теоретичного навчання з дисципліни «Організація і планування діяльності аграрних формувань» / О.П. Леденко». [електронний ресурс]: Режим доступу: http://osvita.ua/school/lessons_summary/education/48492/
2. Дубровина І.В. Особливості навчання дітей і психічного розвитку школярів 13–17 років. / І.В. Дубровина, В.С. Круглова. М: Академія, 2003, 1988 р. – 512 с.
3. Харламов І.Ф. Педагогіка: Учеб. посібник / І.Ф. Харламов – М.: Юристъ, 1997. – 512 с.
4. Максименко С.Д. Загальна психологія: Підруч. для студентів вищ. навч. закладів / За загальн. ред. акад. С.Д. Максименка. – К: Форум, 2002. – С. 81–88.

Миронюк О.

Науковий керівник – доц. Павх І.І.

ЕЛЕКТРОМОБІЛЬ – ПЕРСПЕКТИВИ ТА РОЗВИТОК

Прогрес рухається широкими кроками – деколи здається, що ми навіть не встигаємо йому здивуватися.

Ще 10 років тому електромобілі були дивиною з телевізора, в основному зі спортивних новин про перебіг «Сонячних перегонів» [3]. 5 років тому ми думали: «Ну це «вони» можуть собі дозволити побавитись такою іграшкою, а нам ще до цього так далеко.» І що? Сьогодні в Україні вже є швидкісні зарядні станції для електромобілів і їх можна зустріти прямо на вулицях міст. Так, поки що дуже мало, але вони вже реально їздять, їх можна побачити, пощупати руками і навіть прокататися на ньому на тест-драйві. І ми вже всерйоз думаємо коли ж на роботу нас повезуть електроавтобуси. Фантастика стала реальністю. Але про все по порядку. Перш за все – що таке **електромобіль** — це автомобіль, що приводиться в рух одним або декількома електродвигунами з живленням від акумуляторів або паливних елементів тощо, а не двигуном внутрішнього згоряння. Електромобіль слід відрізнити від автомобілів з двигуном внутрішнього згоряння і електричною передачею і від тролейбусів [4]. Насправді, електромобіль був винайдений раніше, ніж двигун внутрішнього згоряння. Десь в період з 1832 по 1839 роки Роберт Андерсон у Абердині сконструював прототип електромобіля. Проте з часом інтерес до них впав, більшої популярності набули звичні нам моделі авто. Лише в кінці 60-х років 20-го століття про електромобілі знову почали говорити як про більш екологічну альтернативу автомобілям що їздять на викопному паливі (бензин, дизельне пальне). Ренесанс знову тривав не довго. Нафта, ціна на яку зростала в 70-х, подешевшала у 80-х і електромобіль знову перестав користуватися попитом. Хоча, робота конструкторів і механіків тривала.

Починаючи з 90-х років однією з тенденцій автомобілебудування стало зменшення навантаження на стан навколишнього середовища. Деякі країни почали приймати регуляторні документи, що обмежували шкідливі автомобільні викиди в атмосферу. Тоді розробкою електроавто зайнялися великі компанії – **Ford** (Ford Ecostar – максимальна швидкість 110 км/год, максимальний пробіг на одній зарядці 70-80 км); **Renaissance Cars** (Tropica – максимальна швидкість 100 км/год, максимальний пробіг на одній зарядці 110-130 км); **Volkswagen** (електричні версії моделей Golf, Jetta та модель CityStromer максимальна швидкість 100 км/год, максимальний пробіг на одній зарядці 50-90 км); **Renault** (Clio

Electricque максимальна швидкість 100 км/год, максимальний пробіг на одній зарядці 100 км); **Peugeot** и **Citroën** також мали свої розробки електромобілів.

Окремо хочеться зупинитися на історії двомісного електромобіля EV1, розробка **General Motors**, серійне виробництво якого розпочалося в 1997 році. Він міг розігнатися до 130 км/год. та проїхати на одній зарядці до 240 км. Було випущено 1117 штук EV1, проте, їх не продавали, а надавали водіям в оренду. Трагедія долі цих авто в тому, що усі вони (за виключенням двох, спеціально пошкоджених, музейних екземплярів) були знищені в 2003 році, коли компанія General Motors закрила цей проект.



Бувші водії EV1 зібрали біля 2 млн. доларів США для того, щоб вмовити General Motors продовжити проект але компанія не пристала на цю пропозицію. Водії намагалися перешкодити знищенню EV1 – мітингували та чергували біля ще цілих EV1, але їх розігнали за допомогою поліції, декількох активістів було заарештовано. Про ці події у 2006 році зняли фільм «WHO KILLED THE ELECTRIC CAR?» («Хто вбив електромобіль?») [1].

Але розвиток електроавтомобілебудування було не зупинити і у 2011 році вийшов фільм «REVENGE OF THE ELECTRIC CAR» («Реванш електромобіля») [5].

Фактично найпершим авто, яке перестало бути «дивним автомобілем для сміливих експериментаторів» і стало «звичайним авто для звичайних людей» став **Nissan Leaf**. Це перший автомобіль який, справді, можна назвати масовим. Його почали випускати японці в 2010 році, але найбільшого поширення він набув в Європі. Загалом в світі вже їздить біля 200 000 таких авто. В 2010 році його оголосили переможцем конкурсу «Європейський автомобіль року», а це вперше серед електроавтомобілів.

Наведемо короткі технічні характеристики:

- максимальний пробіг на одній повній зарядці акумулятора – до 160 кілометрів;
- повна зарядка акумуляторів за 8 годин від звичайної розетки і біля 30 хвилин від спеціальної швидкісної зарядки;
- електродвигун розвиває потужність 107 кінських сил і тяговий момент 280 Нм;
- розганяється до 100 км/год за 7 секунд;
- енергоспоживання – 765 $\frac{\text{кДж}}{\text{км}}$ (21 кВт·год/100 км).

Нещодавно і у Рівному з'явилася можливість придбати електрокари. Презентація електромобілів Nissan Leaf (з пробігом) відбулась 26 вересня під час Другої рівненської автомобільної виставки на території автомобільного містечка Автоград. Придбати його можна за ціною від 15 000 \$ США.



«Це дуже економічний автомобіль. Вам не треба буде купувати бензин, замінювати свічки,

паливні фільтри, а регулярні технічні огляди стануть значно рідшими і суттєво дешевшими. Зарядити авто дуже легко – це можливо із звичайної розетки або на деяких заправках OKKO та WOG. Одного заряду залежно від стилю керування та ємності встановленої батареї вистачає на 120-250 км. пробігу. З питань сервісу та ремонту можна звертатися в автосалони Nissan. Автомобіль має 3-річну гарантію та додаткову 5-річну гарантію на електробатарею.»

Не менш популярні і електромобілі компанії Tesla Motors. Це, беззаперечно, найшвидші електромобілі з усіх існуючих на сьогодні моделей. Tesla Roadster — це перший спортивний електромобіль, серійне виробництво якого почалося в 2008 році. А якщо говорити про рекорди, то електромобіль Tesla Model S, в серпні 2015 року, проїхав 728 км на одному повному заряді батареї. На машині була встановлена батарея ємністю 85 кВт· год.). Вся подорож зайняла 18 годин 40 хвилин і середня швидкість становила 39 км/год.

Порівняльні характеристики автомобілів Tesla Roadster, Tesla Model S, Tesla Model X наведені у Таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняння основних характеристик автомобілів **Tesla**

модель	Tesla Roadster	Tesla Model S	Tesla Model X
	перший спортивний електромобіль	п'ятидверний седан	6 або 7-місний кроссовер
Початок серійного виробництва, рік	2008	2012	2015
Максимальний пробіг на одній зарядці	350 км	330-420 км	до 418 км
Максимальна швидкість	примусово обмежена до 210 км/год.	примусово обмежена до 210 км/год.	примусово обмежена до 210 км/год.
Час заряду батареї від Звичайної розетки та (на станції Tesla Supercharger)	3,5 години	4-5 годин (30 хвилин)	4-5 годин (30 хвилин)
Розгін	100 км/год за 4 секунди	до 100 км/год за 4,4 секунди	До 96 км/год за 3,8 секунди

Над популяризацією **Tesla** в Україні активно працює Tesla Club Ukraine [6]. Вони можуть проконсультувати щодо потрібної версії електромобіля, порадити найкращу комплектацію. Також вони активно просувають встановлення швидкісних зарядних станцій Supercharger на заправках, біля кафе, ресторанів та інших громадських закладах. Заряджати електромобіль (і не тільки Tesla) на таких станціях можна буде безкоштовно – це одна з головних ідей компанії. За рік в Україні було встановлено біля 40 таких зарядних станцій. Деякі заправки OKKO та WOG також надають можливість для зарядки електромобіля. Слідкувати за появою нових Supercharger та знайти найближчу до вас можна на мапі – http://teslamotors.lviv.ua/?page_id=1160

Україна і сама готується випускати електроавтомобілі. Активні розробки ведуться фахівцями Інституту електродинаміки НАН на базі державного підприємства «Науково-виробничий центр «Енергоімпульс». Їх мета – це серійне виробництво доступних електромобілів в Україні. Заявлено, що це будуть авто марки ЗАЗ Ланос Пікап та ЗАЗ Ланос Седан з пробігом до 250 км на одній зарядці і що вони будуть ледве не вдвічі дешевші закордонних аналогів (заявлена вартість – 15 000 доларів США.)

Показ електромобіля широкому загалу планується в квітні 2016 року, а до кінця 2016 року – випустити перші автомобілі.

Зараз розробники шукають інвестора для виготовлення першого авто. Для цього потрібно зібрати біля 200 тис. грн. (70 тис. грн. – на кузов, 20 тис. – на електромотор, 100 тис. – на акумулятори, 10 тис. – на зарядку, 7 тис. – на електроніку і ще 10 тис. грн. на інші виробничі потреби). Ви можете детально ознайомитись з проектом «Доступний український електромобіль» та підтримати його фінансовим

Тож давайте робити фантастику – реальністю!

ЛІТЕРАТУРА

1. WHO KILLED THE ELECTRIC CAR? [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.whokilledtheelectriccar.com>
2. Газета «Час і Події» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.chasipodii.net/article/15797>
3. Екоclub. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ecoclubrivne.org/solar-race>
4. Електромобіль. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://uk.sciencegraph.net/wiki/Електромобіль>
5. REVENGE OF THE ELECTRIC CAR. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.revengeoftheelectriccar.com>
6. Tesla Club Ukraine. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.facebook.com/tesclubukraine>

Романів В.

Науковий керівник – доц. Павх І.І.

СИСТЕМИ МАЩЕННЯ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ: ТЕОРЕТИЧНИЙ ТА МЕТОДИЧНИЙ ВИМІР

Незважаючи на складну економічну ситуацію в Україні, автомобільний транспорт залишається одним із основних видів транспорту, який виконує значну частину пасажирських перевезень. Тому актуальним є завдання технічної служби автотранспортних підприємств - підтримувати рухомий склад у технічно справному стані, що призводить до зниження витрат на експлуатацію автомобілів. Це, в свою чергу, передбачає засвоєння на належному теоретико-практичному рівні знань і умінь з будови та експлуатації автомобілів учнями, котрі навчаються в закладах професійно-технічної освіти і здобувають професію «слюсар з ремонту автомобілів».

У системі професійних знань та умінь учнів ПТНЗ важливе місце займає вивчення системи мащення легкового автомобіля. Учні засвоюють будову, принципи, техніко-технологічні особливості функціонування системи мащення, вивчають особливості ТО та ремонту. Важливим є усвідомлення, що надійність і довговічність двигунів у значній мірі залежить від досконалості змащувальної системи і якості мастила. При цьому велике значення має оптимізація системи мащення: обґрунтування ємкості системи і продуктивності масляної помпи; способу і кількості мастила до спряжених пар; кількості та місця розміщення клапанів управління тиском оливи; способу включення агрегатів очищення і охолодження оливи.

Відтак проблема формування знань і умінь з будови та експлуатації системи мащення легкових автомобілів в учнів, котрі навчаються в закладах професійно-технічної освіти, є особливо актуальною і потребує використання специфічних методичних засобів і прийомів навчання.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення проблеми.

Розробка методики формування знань і умінь з будови та експлуатації автомобілів у майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів потребує аналізу і використання праць учених різних галузей науки, в яких міститься підґрунтя для дослідження обраної проблеми за такими напрямками: удосконалення якості підготовки фахівців з автосправи у професійно-технічних закладах освіти аспектно відображено в працях О. Коберника, О. Коваленка, В. Мадзігона, Н. Ничкало, Д. Тхоржевського та ін. Проблеми формування знань і умінь учнів ПТНЗ чи окремі її аспекти досліджували Т. Алексеєнко, В. Антонєць, Л. Головка, І. Зайцева, П. Лузан, Е. Шматков та ін. Особливості будови та функціонування системи мащення автомобіля розкрито у працях В.Власова, В. Кисликова, В. Лущика, Е. Кузнецова, В. Чабанного та ін.

Незважаючи на вагомі результати наукових пошуків, практика підготовки майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів у ПТНЗ показує недостатню розробку методики вивчення системи мащення легкового автомобіля, яка виявляється у безсистемності застосування прийомів формування знань і умінь учнів; обмеженому включенні у процес навчання продуктивних пізнавальних завдань; низькому рівні знань і умінь з будови й функціонування системи мащення автомобілів сучасних марок, що необхідно для забезпечення конкурентоспроможності майбутніх фахівців. Ці протиріччя і зумовили вибір теми дослідження.

Формулювання мети статті. Метою статті є обґрунтування особливостей вивчення системи мащення легкових автомобілів у професійно-технічних навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Система мащення призначена для подачі масла до деталей, що труться, часткового їх охолодження і видалення продуктів спрацювання тертьових поверхонь. Введення шару мастила між тертьовими поверхнями призводить до зменшення сил тертя рухомих частин двигуна, оскільки безпосереднє тертя робочих поверхонь деталей замінюється тертям шарів мастила між собою. Крім того, мастило охолоджує деталі, що змащуються, й забирає тверді частинки, які утворюються внаслідок спрацювання тертьових поверхонь, запобігає корозії деталей, зменшує зазори. Відтак надійність і довговічність двигунів у значній мірі залежить від досконалості змащувальної системи і якості мастила.

Подача мастила до поверхонь підшипників кривошипно-шатунного механізму у передпусковий і пусковий періоди виключає сухе і граничне тертя спряжених елементів, запобігає інтенсивному зношуванню і задиранням вкладишів і шийок колінчастого валу двигуна. Використання пристроїв передпускового прокачування оливи збільшує напрацювання кривошипно-шатунного механізму до відмови. Надійність і довговічність двигуна можна підвищити за рахунок точності виготовлення деталей кривошипно-шатунного механізму, застосування якісних матеріалів, використання ефективних змащувальних оливи і удосконалення системи мащення [2].

Основними параметрами системи мащення є тиск і температура мастила в магістралі двигуна. Основними несправностями системи мащення можуть бути: відсутність тиску, знижений або підвищений тиск оливи, попадання охолоджуючої рідини в систему мащення і течу мастила. Зовнішні ознаки несправностей: зміна рівня мастила в картері двигуна, зниження тиску і в'язкості, зміна кольору мастила.

На строк служби двигуна сприятливо впливає застосування спеціальних брудовловлювальних камер в корінних шийках колінчастого вала, відцентрованих і повнопотокових фільтрів очистки оливи, примусової системи вентиляції картера. Встановлення мастильного радіатора в системі мащення двигуна дає можливість підтримувати нормальний тепловий режим, знижувати спрацювання деталей і підвищувати економічність автомобіля, особливо в період пуску і прогрівання холодного двигуна [5].

Дослідження шляхів оптимізації методики формування знань і умінь майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів дало змогу встановити, що найбільш результативним є творчий підхід, який може бути реалізованим у проектній діяльності, адже бурхливий розвиток суспільства, науки, техніки вимагає нових дидактичних та методичних підходів до підготовки спеціалістів з автосправи. Відповідно до сучасної парадигми освіти учень ПТНЗ разом з набуттям знань і умінь має оволодівати методикою пошукової діяльності, тобто виступати активним учасником процесу засвоєння знань.

Методика вивчення системи мащення легкового автомобіля у ПТНЗ передбачає включення учнів як суб'єктів педагогічної взаємодії в різні види пізнавальної діяльності, яка максимально наближена до конкретних умов професійної діяльності. Передумовою продуктивної активності учнів при вивченні спеціальних дисциплін є базові знання з будови систем мащення автомобілів, способи дій з їх експлуатації, сформовані в результаті репродуктивного способу організації навчально-пізнавальної діяльності.

Продуктивна навчально-пізнавальна активність учнів виявляється при плануванні послідовності технічного обслуговування автомобілів. Як стверджує Г. Васильченко, «для майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів «продуктивна активність може виявлятися у пошуках нестандартних методичних підходів до процесу вивчення систем автомобіля, вміння трансформувати зміст технічної літератури в доступну форму» [1, с. 42].

Найбільш перспективними в оптимізації методики вивчення системи мащення автомобіля у ПТНЗ є технології, які ґрунтуються на інформатизації навчального процесу, що пояснюється значним обсягом інформації і потребою швидкого доступу до неї. За словами Н. Ничкало, «інформаційні технології відкривають нові перспективи активізації процесу формування знань і умінь у майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів» [4, с. 54].

Педагогічна практика вивчення учнями ПТНЗ спеціальних дисциплін показує, що при конструюванні методики вивчення системи мащення автомобіля найбільш доцільним є такий алгоритм дій викладача:

- визначення діагностичних цілей навчання - опис у параметрах, які піддаються виміру очікуваного дидактичного результату, що ґрунтується на моделі та кваліфікаційним вимогам до знань і умінь фахівця;
- обґрунтування змісту навчання в контексті майбутньої професійної діяльності майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів у ПТНЗ;
- виявлення структури змісту навчального матеріалу з будови та функціонування системи мащення;
- визначення необхідних рівнів засвоєння матеріалу й вихідних рівнів навченості учнів;
- розробка процесуальної сторони навчання: подання професійного досвіду, що підлягає засвоєнню учнями, у вигляді системи пізнавальних і практичних навчальних завдань;
- пошук спеціальних дидактичних процедур засвоєння цього досвіду, вибір організаційних форм, методів, засобів індивідуальної й колективної навчальної діяльності учнів;
- виявлення логіки організації педагогічної взаємодії з учнями на рівні суб'єкт-суб'єктних відносин з метою переносу досвіду, що засвоюється, на нові сфери діяльності;
- вибір процедур контролю й оцінки якості засвоєння програми навчання, а також способів індивідуальної корекції навчальної діяльності.

З аналізу методики вивчення майбутніми слюсарями з ремонту автомобілів системи мащення автомобіля в дидактичний комплекс слід включити такі елементи: навчальна програма, електронний підручник, типовий комплект засобів інформаційної підтримки, а також система контролю й оцінки знань учнів [1, с. 42-43].

Моделювання процесів, які відбуваються в системах мащення автомобілів, базується на тому, що

приводиться в дію якийсь один з елементів системи. Їх слід задіяти в тих же умовах, у яких експлуатуються автомобілі, при зміні показників з потрібним ступенем контролю. Тому при виготовленні стендів, які можуть бути використанні як робочі місця для учнів при проведенні лабораторних і практичних занять з будови і експлуатації автомобілів, слід передбачити наступні етапи:

- аналіз умов та режимів роботи агрегатів система мащення;
- можливості їх модифікації з метою забезпечення максимальної універсальності обладнання;
- урахування розмірів складальних одиниць;
- можливість зміни показників та створення штучного навантаження;
- вимоги безпеки;
- можливість контролю та зворотного зв'язку;
- ергономічні та естетичні вимоги;
- охорона праці та навколишнього середовища.

Така кількість вимог передбачає значний обсяг роботи, який не може бути виконаний одним учнем і вимагає створення творчих груп, що привчає їх до командної роботи та дозволяє ставити виховні завдання.

Для якісної реалізації означеної методики підготовки майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів доцільно врахувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння знань про систему мащення учнями ПТНЗ та розробити рекомендації щодо розвитку пізнавальних здібностей учнів при використанні обладнання для діагностування системи мащення як засобу навчання.

Отже, проблема активного формування знань і умінь належного рівня у майбутніх слюсарів з ремонту автомобілів у ПТНЗ при вивченні систем мащення є однією з найактуальніших у практиці професійно-технічних навчальних закладів, як запорука забезпечення конкурентоспроможності і мобільності фахівця на сучасному ринку праці. При виборі методів вивчення системи мащення автомобіля перевагу слід надавати методам, які дозволяють здійснювати технологізацію і комп'ютеризацію навчального процесу.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в необхідності розробки методики організації навчального процесу у ПТНЗ у процесі вивчення системи мащення легкового автомобіля майбутніми слюсарами з ремонту автомобілів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Васильченко Г.Ю. Методика використання стендів для діагностування автомобілів та їх складових в якості тренажерів / Г. Ю. Васильченко // Освітнянські обрії : реалії та перспективи : зб. наук. праць. - К. : ППТО, 2007. - Вип. 1. - С. 41-45.
2. Кисликов В.Ф. Будова й експлуатація автомобілів : підручник / Кисликов В. Ф., Луцки В. В. - К. : Либідь, 2006. - 400 с.
3. Коберник О.М. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні : навч.-метод. посіб. / О.М. Коберник, Г.В. Терещук. - Тернопіль - Умань, 2007. - 208 с.
4. Педагогічна книга майстра виробничого навчання : навч.-метод. посіб. / за ред. Н. Г. Ничкало. - К. : Вища школа, 1994. - 383 с.
5. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник / под ред. Е.С. Кузнецова. - М.: Транспорт, 2007. - 413 с.

Сенчишин Л.

Науковий керівник – к.т.н. Луцки І. Б.

РОЗРОБКА ЗАСОБІВ ВІРТУАЛЬНОЇ НАОЧНОСТІ НА ПРИКЛАДІ МОДЕЛІ МОНІТОРА

Однією із найбільш стрімких розвиваючих мультимедійних технологій є комп'ютерне моделювання. На сьогоднішній день комп'ютерні графічні системи широко розповсюджуються та застосовуються в різних галузях людської діяльності. Важливу роль віртуальна наочність відіграє і в навчальному процесі. За допомогою цих систем можна створювати як плоскі (2D), так і об'ємні (3D) цифрові зображення. Це дозволить наочно продемонструвати не тільки об'єкти й процеси, що вивчаються, а й досліджувати їх.

Зважаючи на велику кількість програмного забезпечення для потреб тривимірного проектування, виникає необхідність у виборі універсальної системи, на базі якої можна було б швидко та ефективно навчати майбутніх спеціалістів основам об'ємного комп'ютерного проектування. Найбільш популярними серед них є такі програми, як Blender, SketchUp, SweetHome 3D, Maya, Autodesk Softimage, LightWave 3D, Cinema 4D, Houdini, Modo. До недоліків вказаних програм 3d-моделювання відносять як їх високу трудомісткість, так і необхідність тривалого часу на їх вивчення. Однією із найбільш популярних, функціонально потужних програм для створення тривимірної анімації є 3D StudioMax.

Метою статті є представлення способу створення засобів віртуальної наочності шляхом розробки віртуальної моделі монітора у програмному середовищі 3D Max.

Виклад основного матеріалу.

Програмне середовище 3D Max володіє найбільш сучасними засобами для дизайнерів, художників і фахівців в галузі мультимедійних технологій. 3D StudioMax - це професійний програмний пакет, створений компанією Autodesk для повноцінної роботи з 3D-графікою. Працює в операційних системах Windows і WindowsNT (як в 32-бітових, так і в 64-бітних) [3]. Пакет містить потужний інструментарій не тільки для безпосереднього тривимірного моделювання, а й для створення якісної анімації. У стандартний пакет також входить підсистема візуалізації, що дозволяє домогтися досить реалістичних ефектів [2].

3D Max дозволяє успішно реалізувати всі перераховані етапи створення тривимірної моделі навіть недосвідченому користувачу, чому сприяє інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, великі бібліотеки готових моделей і матеріалів, а також вільний доступ до безлічі цікавої і корисної інформації [2]. Серед функціоналу цього професійного програмного пакету відзначимо можливість створення геометричних моделей та візуалізацію сцен з високим рівнем реалістичності зображення.

У процесі моделювання об'єктів використовуються двовимірні форми, модифікатори створення тривимірних об'єктів і стандартні тривимірні примітиви.

На сьогодні існує багато алгоритмів розробки віртуальних моделей, згідно яких реалізовується наступні етапи для одержання фінального зображення [1]:

Етап аналізу. На цьому етапі відбувається аналіз завдання та побудова умовного алгоритму його виконання.

Етап моделювання. Відповідно до поставленого завдання здійснюється створення тривимірних об'єктів.

Етап анімації. Робота на етапі анімації виконується у тому випадку, якщо завданням є створення анімаційного відеоролика, в якому повинні відбуватися певні динамічні зміни.

Етап текстурування. Відбувається присвоєння візуальних характеристик створеним об'єктам.

Етап візуалізації. Здійснюється налаштування параметрів візуалізації для отримання реалістичного зображення або анімованого відеоролика.

Прикладом розробки віртуальної моделі, яка здійснена згідно зазначеного алгоритму, є створення моделі монітора з використанням стандартних тривимірних примітивів та модифікаторів.

Для побудови основи даної моделі використано інструмент «Вох», який дозволяє створювати прямокутний паралелепіпед, та задаємо потрібні нам параметри. Після цього конвертуємо фігуру в полігон, для подальшого її редагування. Заокруглюємо ребра вершин паралелепіпеда. За допомогою відповідних інструментів створюємо імітацію екрана (рис. 1).

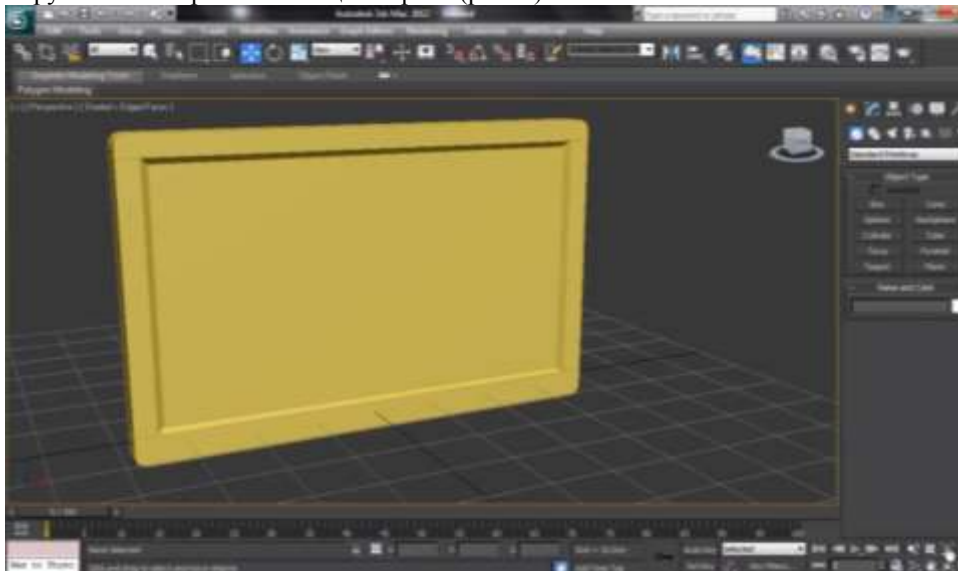


Рис. 1 Основа моделі екрана монітора

Наступним етапом побудови є створення ніжки монітора. Для цього використано інструмент «Extrude» («Видавлення») та «Bevel» («Скіс»). Далі за допомогою інструмента «Cylinder» («Циліндр») створюємо підставку ніжки, здійснюючи при цьому необхідні редагування. Використовуючи модифікатор «MeshSmooth», здійснюємо згладжування ребер ніжки (рис. 2).

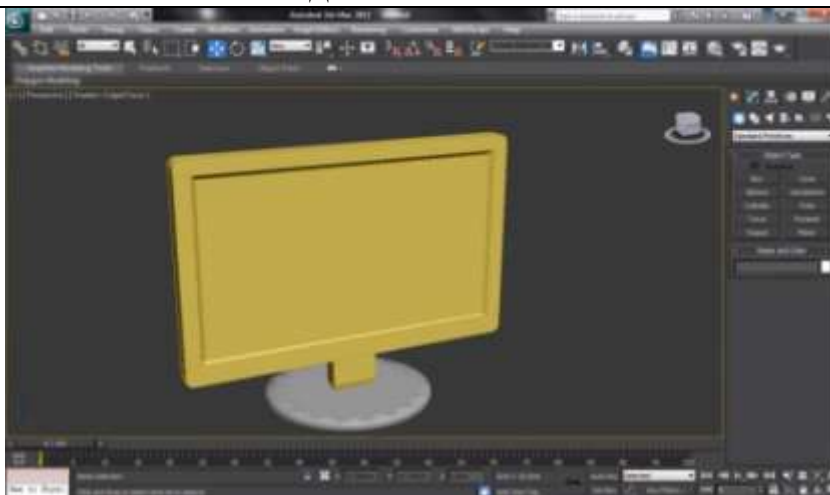


Рис. 2 Модель монітора

З метою реалістичності здійснюємо текстурювання. На готову віртуальну модель монітора накладаємо створену текстуру імітованого пластику та включеного екрану. Після присвоєння матеріалів в остаточному вигляді візуалізація сцени представлена на рис.3.



Рис. 3 Віртуальна модель монітора

Розроблена модель є досить реалістичним зображенням і дає наочне представлення моделі.

Зручність комп'ютерного моделювання, зокрема у 3D Max, полягає у тому, що після побудови тривимірних моделей можна змінювати досить швидко необхідні параметри без особливих втрат, і потім, аналізуючи всі варіанти, можна вибрати найбільш прийнятний.

Створені засоби віртуальної наочності можна, зокрема, використовувати у різного роду презентаціях, чи як демонстраційний матеріал на уроках інформатики. А сам процес створення дозволяє розвивати просторову уяву, та детальніше пізнавати всі тонкощі структури досліджуваної моделі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ожга М. М. Системи об'ємного комп'ютерного проектування для навчання майбутніх інженерів-педагогів / М. М. Ожга // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. - 2013. - № 38-39. - С. 105-115.
2. 3D Studio Max. Всё о легендарном пакете трехмерного [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://esate.ru/uroki/3d-max/informatsiya_o_3d_studio_max/3D-Studio-Max/.
3. Autodesk 3ds Max [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Autodesk_3ds_Max

**ФОРМУВАННЯ УМІНЬ І НАВИЧОК РОЗРОБКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ
УЧНЯМИ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШІКІЛ**

У сучасному світі надто швидкими темпами розвивається промисловість і технології, у зв'язку з чим багато галузей відчувають брак кваліфікованих робочих кадрів технічного та технологічного профілю, які б могли грамотно аналізувати, читати і розробляти технологічні процеси.

Технологічний процес - це сукупність операцій з використання сировини і матеріалів для виготовлення готової продукції. Кожен технологічний процес можна поділити на типові технологічні операції та прийоми і подати у виді технологічної схеми.

Суть розробки технологічного процесу полягає в наступних кроках:

- виборі алгоритму дій – послідовності операцій, необхідних для одержання результату.
- описі операцій, спрямованих на досягнення конкретної мети, які розкладаються на більш прості дії, усвідомлення контролю дій.
- вибір певного інструментарію – арсеналу засобів, що забезпечують досягнення мети [2].

Послідовність прийомів і операцій, що визначаються алгоритмом, відображає структуру і зміст технологічного процесу. У найбільш загальному вигляді в технологічному процесі виділяють чотири основних процедурних етапи.

1. Формулювання мети роботи.
2. Вибір способів роботи.
3. Організація роботи.
4. Оцінювання та аналіз результатів роботи [3].

Метою статті є висвітлення проблеми формування вмінь та навичок розробляти технологічні процеси.

Формування вмінь і навичок розробки технологічних процесів в учнів загальноосвітніх шкіл полягає у використанні ними графічних, обчислювальних, вимірювальних, операційних та ін. умінь. На даний час графічні вміння сформовані в учнів недостатньо, оскільки предмет «Креслення» у загальноосвітній школі не вивчається. Тому необхідні графічні вміння для розробки технологічних процесів учителю технологій потрібно формувати в учнів безпосередньо на уроках трудового навчання.

Тема «Технологічний процес ручної обробки металів» вивчається учнями у 10 класі за профілем «Металообробка». На її вивчення, за діючою програмою, виділяється дві години [4]. Цього часу недостатньо для повного засвоєння учнями навчального матеріалу. Тому рекомендуємо збільшити обсяг часу на вивчення теми на дві години за рахунок резерву часу який передбачений програмою. Цей час потрібен, для повторення, узгодження, а в більшості випадків для засвоєння знань про:

- типи ліній;
- ескіз, читання креслення;
- прямокутне проєкціювання;
- правила нанесення розмірів а ні.

Суть методики покращення графічної підготовки полягає в застосуванні сукупності різних методів навчання:

1. Пояснення учням основних графічних понять.
2. Демонстрація креслеників деталей, які раніше виготовлялися учнями.
3. Практичні роботи з читання креслеників.

Основний зміст навчання визначається наступною спрямованістю:

- формування в учнів умінь читання креслеників деталей, що мають поєднання різних форм (призматичних, плоских та ін.);
- розвиток умінь виконувати ескіз деталей;
- формування вмінь виконувати графічні зображення в практичній роботі [3].

Урок слід розпочати з узагальнення графічних знань і умінь. З цією метою доцільно провести бесіду з елементами демонстрації. Учитель показує учням готовий кресленик деталі і пояснює суть його виконання. Одночасно показує лінії кресленика і їхнє призначення. Для аналізу виконання кресленика вчитель демонструє певну деталь. Спочатку показує передню її частину. У бесіді з учнями аналізує її форму. З допомогою учнів зображує на дошці вигляд спереду.

Потім увага учнів спрямовується на розгляд видів зверху і збоку та їх зображення на кресленику. Після цього, учитель зображає елементи деталей, проставляє необхідні розміри. Для того щоб нагадати учням як проставляти розміри різних елементів кресленика, можна використати плакат «Правила нанесення розмірів».

Щоб закріпити графічні знання, учнями треба виконати практичну роботу на складання ескізу

деталі. Ця робота організовується з використанням плаката «Складання ескізу».

В цілому, повторення вивченого матеріалу з попередніх років дозволить підвести школярів до самостійного виконання і читання креслеників готує їх до практичного використання графічних умінь при розробці технологічних процесів.

При проектуванні технологічного процесу учні розв'язують наступні питання:

- встановлюють тип виробництва та організаційні форми виконання технологічного процесу;
- ведуть вибір заготовок і визначають їх розміри з метою економного використання матеріалів;
- встановлюють послідовність виконання технологічних операцій;
- визначають норми часу на обробку для кожної операції і виготовлення виробу в цілому;
- виконують оцінку техніко-економічної ефективності технологічного процесу;
- розробляють технологічні карти. Розробка технологічної картки як правило, включає

послідовність, яка відображена у Таб. 1. При поясненні учням структури технологічної карти, доцільно використати метод демонстрації, показавши при цьому плакат із готовою технологічною послідовністю виготовлення виробу. Потрібно детально пояснювати кожен розділ картки.

Звертається увага учнів на те, що технологічна картка повинна містити ескіз або кресленик виробу з дотриманням масштабу та інших вимог.

Таблиця 1.

Обов'язкові елементи технологічної карти

Кресленик виробу				Заготовка: форма, матеріал, розмір	
№ п/п	Послідовність виконання роботи	Ескіз роботи	Інструмент		Обладнання
			робочий	вимірний	
1	2	3	4	5	6

Висновок: В даній статті було висвітлено проблему формування вмінь і навичок у розробці учнями технологічних процесів. Проаналізовані основні кроки розробки технологічних процесів. Наведений приклад формування графічних знань і вмінь, необхідних для виконання технологічних карток.

ЛІТЕРАТУРА

1. Методика формування трудових вмінь і навичок в учнів 5-7 класів : підручник для вчителя / В. І. Качнев, М. Б. Ханін, А. А. Кирилів, Н. Я. Стражевська; під ред. В. І. Качнева. – К. : Рад. шк. 1989. – с. 55 – 85.
2. Технологічні процеси галузей промисловості : навч. посіб. / За ред. Д. М. Колотила, А. Т. Соколовського – К. : КНЕУ, 2008. – 372 с
3. Тхоржевський Д. О. Методика трудового і професійного навчання та викладання загальнотехнічних дисциплін. – К. : Вища школа, 1992. – 332с.
4. Технології. 10–11 кл.: спеціалізація «Металообробка» : програма для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://www.old.mon.gov.ua>

Головецький М.

Науковий керівник – к.т.н. Луцик І. Б.

РОЗРОБКА ШАБЛОНУ САЙТУ КАБЕЛЬНОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ

На сьогоднішній день інформаційне Web-середовище розвивається дуже стрімко, що призводить до суттєвих змін у вимогах до Web-сайтів. Зокрема спостерігається тенденція до створення інтерактивних web-ресурсів. [2].

Під інтерактивним сайтом слід розуміти сайт, контент якого формується «нальоту», на основі даних, отриманих від користувача сайту та опрацьованих сервером. Отже, поняття «інтерактивний сайт» можна віднести до усіх сайтів, на яких розміщені форми для відправлення повідомлень, онлайн анкети та опитування, форми реєстрації, форми для онлайн покупок та інші подібні елементи [1].

Для втілення інтерактивних властивостей веб-ресурсу використовуються спеціальні програмні коди – серверні скрипти, які виконують обробку отриманих від відвідувача сайту даних. Написання серверних скриптів як правило реалізують мовою програмування PHP, яка створена для генерації сторінок на Web-сервері і роботи з базами даних [1]. Доцільним також є використання мови JavaScript, яка лежить в основі багатьох веб-технологій (наприклад, в основі популярної останнім часом технології AJAX), HTML(розширена мова розмітки веб-сторінок), CSS (каскадні таблиці стилів управління, формальна мова опису зовнішнього вигляду сторінки).

Для створення власного сайту можна також використати уже готовий шаблон або можна спробувати зробити власний шаблон дизайну веб-ресурсу. Використання готових шаблонів значно спрощує процес створення сайтів для розробників, які не володіють достатніми навиками в

програмуванні. Також шаблони доцільно використовувати у навчальному процесі підготовки спеціалістів в галузі інформаційних технологій для вивчення основ веб-дизайну.

Метою статті є представлення послідовності створення шаблону сайту на прикладі веб-ресурсу для кабельного телебачення

Виклад основного матеріалу. Розробку слід починати зі створення дизайну сайту. Ексіз майбутнього сайту краще намалювати на папері чи в графічному редакторі, поекспериментувати з різними варіантами і тільки потім починати роботу. Зовнішнє оформлення повинно бути привабливим та зручним для використання, тобто відповідати ергономічним вимогам [3].

Після продумування усіх елементів дизайну необхідно створити стандартні файли, з яких компонується сайт:

index.html – головна сторінка сайту;

style.css – файл, у якому розміщені стилі веб сторінки;

папку **images** у якій розміщуватимуться наші зображення;

папку **css** – у якій розміщується файл **style.css**.

Для написання коду можна використати програму **Notepad ++**, або інший спеціалізований редактор.



Рис. 1 – Структура Web-сторінки

У файл index.html записується структура веб сторінки та підключається файл style.css(рис. 1). За допомогою тегу **<style>...</style>** задається фонове зображення та стиль тексту.

У файлі **style.css** задаємо параметри розташування блоків (рис. 2), оформлення головного меню, стилів тексту та усі інші параметри оформлення нашого шаблону сайту

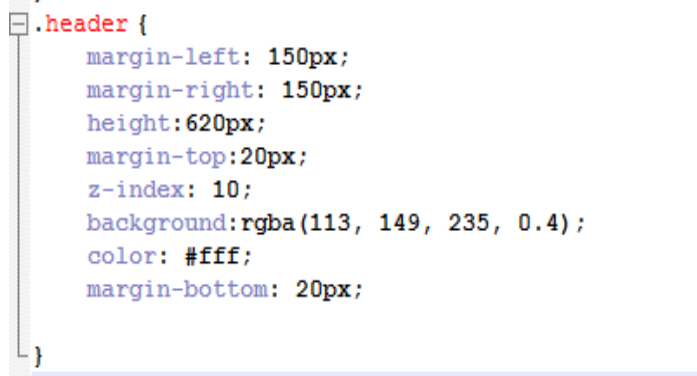


Рис. 2 – Параметри блоків

margin-left: 150px - відступ з ліва;

margin-right: 150px - відступ з права;

margin-top: 20px - відступ з верзу;

margin-bottom: 20px - відступ знизу;

height: 620px - висота блоку;

z-index: 10 - порядок розташування відносно інших блоків;

background: rgba(113, 149, 235, 0.4) - фон блоку у форматі rgba, де перші три значення це код кольору а четверте значення рівень прозорості;

color: #fff - колір тексту.

Блок **menu** робимо фіксованим для того, щоб він відображався завжди в одному і тому ж місці. Саме меню реалізовано за допомогою списку, параметри якого задано у *style.css*. Для слайдера використано окремий блок.

Закінчивши усі редагування файлів **index.html** та **style.css** головна сторінка нашого шаблону буде мати вигляд, представлений на рис. 3.



Рис. 3. – Вигляд головної сторінки шаблону

Розроблений шаблон відповідає ергономічним вимогам: володіє простим і зручним інтерфейсом та виконаний у колірній

Створений шаблон можна використовувати як основу для проектування веб-ресурсів організацій, що надають сервісні послуги по обслуговуванні інтерактивного та кабельного телебачення так і для конструювання навчальних сайтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Что такое интерактивный сайт? Разработка интерактивных сайтов [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://webstudio2u.net/ru/site-develop/444-interactive-site.html>
2. Веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82>
3. Дизайн сайтов. Як самостійно зробити шаблон сайту? [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://webstudio2u.net/ua/design-site/257-template-how-to.html>

Коцюра І.

Науковий керівник - доц. Кондратюк В.Л.

ВИВЧЕННЯ ПРАВИЛ БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ НА УРОКАХ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІ ШКОЛІ

Безпека праці – це система організаційних і технічних заходів і засобів, що запобігають впливу небезпечних виробничих чинників на організм працюючих[1, с. 38].

Завданням безпеки праці є вивчення виробничого середовища та його чинників, що прямо або опосередковано призводять до появи небезпечних умов чи небезпечних дій, які можуть закінчуватися нещасними випадками, гострими професійними захворюваннями або отруєннями і розробка запобіжних організаційних чи технічних заходів.

Метою статті є вивчення правил безпечної праці на уроках профільного навчання у загальноосвітній школі.

Багато вчених з давніх часів вивчали умови праці та безпеки людини. У своїх дослідженнях умови праці розглядали Арістотель, Гіпократ, Агрікола (до н.е.). У XVIII ст. М.В. Ломоносов написав основоположні роботи з безпеки праці в гірничій справі. На початку XIX ст. поставлений проблематиці приділяли певну увагу К. Маркс та Ф. Енгельс. Значний внесок у розвиток теорії безпеки внесли видатні

вчені: В.Л. Кирпичев, А.А. Пресе, Д.П. Нікольський, В.А. Левицький, С.І. Каплунита інші[3].

У Законі України «Про охорону праці» від 14 жовтня 1992 р. (зі змінами й доповненнями) вказано основні положення щодо реалізації права громадян на охорону життя та здоров'я. Дія цього Закону також поширюється на учасників навчально-виховного процесу. Зокрема в Законі України «Про загальну середню освіту» від 13 травня 1999 р. № 651-XIV (зі змінами й доповненнями) вказано, що загальноосвітній навчальний заклад має забезпечити нешкідливі та безпечні умови навчання, режим роботи, умови для фізичного розвитку та зміцнення здоров'я, сформувати гігієнічні навички та засади здорового способу життя учнів (вихованців).

Одним із головних завдань теорії й практики безпеки життєдіяльності в навчально-виховних закладах є питання підвищення рівня безпеки, що вимагає проведення ідентифікації (виявлення) та оцінювання наслідків негативного впливу небезпек на життєдіяльність дітей.

Одним із головних завдань сучасних навчальних закладів є створення безпечних умов праці для дітей різного віку, зокрема на уроках трудового навчання. Для цього слід проводити інструктажі та створювати сприятливі умови праці. Перед початком уроку у кабінеті чи навчальні майстерні завідувач кабінету або класний керівник проводить первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності. Особливу увагу слід звернути на безпечне поводження з електроприладами та дотримання правил пожежної безпеки, оскільки необережне поводження з електричним приладдям може призвести до ураження електричним струмом або виникнення загоряння, пожежі.

Такі правила також слід розмістити на стенді (у куточку трудового навчання) на видному місці. Під час первинного інструктажу слід звернути увагу учнів на плакати й таблиці з охорони праці та безпеки життєдіяльності, що нагадуватимуть їм про необхідність виконувати вимоги, які дадуть змогу зберегти здоров'я і життя.

Первинний інструктаж проводиться перед виконанням кожного навчального завдання, пов'язаного з використанням різних матеріалів, інструментів, приладів, механізмів на початку уроку, заняття, практичної роботи; на початку вивчення кожного нового предмета (розділу, теми) навчального плану (програми) - із загальних вимог безпеки, пов'язаних з тематикою і особливостями проведення цих занять. Первинний інструктаж реєструється в журналі обліку навчальних занять виробничого навчання на сторінці предмета в розділі про запис змісту уроку, заняття.

Поточний інструктаж проводиться для виправлення помилок, які виникли в процесі виконання практичної роботи. Як правило, поточний інструктаж проводиться індивідуально, а якщо однакові помилки допускають ряд учнів, то проводиться поточний інструктаж для всього класу-фронтальний.

Заключний інструктаж учитель проводить у кінці уроку. Мета його - підбиття підсумків уроку, виконаної роботи.

На уроках трудового навчання учні користуються гострими, важкими предметами, виконують практичні роботи в процесі якої учні можуть поранитись або поранити однокласника. Тому для забезпечення безпечних умов перебування в навчальні майстерні учням слід дотримуватись таких правил:

- заходити у майстерню можна тільки з дозволу учителя;
- одягнути спецодяг, застібнути його на усі гудзики та зав'язати на усі зав'язки;
- дістати необхідні речі для виконання теоретичних або практичних робіт. Непотрібні речі слід прибрати;
- працювати тільки справними інструментами;
- виконувати тільки ті роботи, які задав учитель на своєму робочому місці;
- інструментами працювати обережно та бережливо;
- використовувати інструменти та технологічне обладнання лише за призначенням;
- не чіпати без дозволу учителя верстатів, не натискати кнопки та не крутити рукоятки;
- під час роботи не розмовляти, не заважати іншим;
- коли учитель звертається до всіх учнів припинити роботу й уважно вислухати зауваження, інструктаж;
- стружку ні в якому разі не здувати, її слід обережно змити спеціальною щіткою;
- робоче місце залишити після роботи чистим, інструменти складеними;
- про всі нестандартні ситуації (травми, вихід з ладу верстатів, поламак інструментів) відразу доповідати учителя для вжиття необхідних заходів;
- під час перерви всі учні виходять із майстерні.

Для того щоб забезпечити безпечні умови праці перед кожним видом роботи, а також на початку кожної практичної роботи вчитель повинен ознайомити учнів з правилами техніки безпеки та навчити при цьому учнів надавати необхідну першу допомогу потерпілому при різних видах травм, які можуть трапитись під час практичних занять у навчальних майстернях.

Для створення безпечних умов праці кабінет трудового навчання слід розміщувати на першому поверсі, ізолювано від інших навчальних приміщень (в окремих блоках, торцях будівель) з

улаштуванням звукоізолюючих стін і перекриттів. Дозволяється розміщувати навчальні майстерні у цокольному поверсі за наявності достатнього природного освітлення, а також в окремій будівлі за умови обладнання гардеробу й санітарних вузлів. Міжшкільні майстерні повинні мати самостійну ділянку.

Кабінети трудового навчання і майстерні мають бути забезпечені аптечкою з набором медикаментів для надання першої медичної допомоги; первинними засобами пожежогасіння відповідно до Правил пожежної безпеки для закладів, установ і організацій системи освіти України. На видному місці слід розмістити Інструкцію з надання першої долікарської допомоги, у якій необхідно вказати адресу й телефон найближчої лікувально-профілактичної установи, що в разі необхідності може надати медичну допомогу.

Для уникнення небезпечних умов учнів у класах трудового навчання також слід дотримуватися належного забезпечення освітлення. Найменша освітленість горизонтальних поверхонь на рівні 0,8м від підлоги в приміщеннях повинна бути: у майстерні з обробки металу і деревини, при люмінесцентних лампах — 300 лк, при лампах розжарювання — 150 лк.

Підлога приміщень майстерень має бути теплою і сухою з матеріалів, що легко миються. Матеріал підлоги повинен бути стійким до механічних ударів, не просочуватись мастилами та агресивною рідиною. Якщо підлога в майстерні цементна, то на робочих місцях учнів мають бути дерев'яні настили.

Відповідно до будівельних норм та правил пожежної безпеки двері майстерень повинні відчинятися назовні. Стіни мають бути покритими фарбами світлих тонів жовтого, блакитного, бежевого, зеленого кольорів; стелі, двері, віконні рами — білими. При цьому використовують фарби, що створюють матову поверхню. Приміщення майстерень мають бути обладнаними опаленням та вентиляцією.

Опалення має забезпечувати рівномірну температуру, можливість регулювання ступеня нагріву приміщення і незалежного вмикання і вимикання опалювальних секцій [4, с. 57].

Ще одним із важливих чинників безпечних умов праці в майстернях трудового навчання — є відповідні правила вимог до робочого місця учня: робочі місця в майстернях для трудового навчання мають бути обладнані спеціальними пристроями, такими як тумбочки, висувні ящики, шафи, інструментальні полиці або стелажі для зберігання інструментів, захисних окулярів, креслень тощо; при цьому заготовки та інструменти не мають виступати за межі робочої площини стелажа [2]. Облаштовуючи робоче місце учня, важливо також пам'ятати, що ті інструменти й матеріали, якими учень користується правою рукою, розміщують з правого боку, а ті, що лівою — з лівого.

Щоб інструменти й матеріали для роботи не стали причиною пошкоджень і травм їх слід зберігати в зручному, безпечному місці. Для цього до столів прикріплюють універсальні підставки з гніздами. Виготовляють їх з фанери й рейок. Для зберігання індивідуальних інструментів і зручного користування ними учням бажано мати спеціальні робочі папки [3, с. 79].

Отже, можна сказати, що дотримання та виконання всіх запропонованих вимог щодо безпеки життєдіяльності та охорони праці учня дає змогу створити безпечні й сприятливі умови для успішного навчання та збереження життя й здоров'я учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Винокурова Л.Є. Основи охорони праці: Навчальний посібник для професійно технічних навчальних закладів/Київ:факт, 2005р.
2. Мунтян Т. Локальні документи щодо безпечних умов навчання та праці / Т. Мунтян. - К.: Шкільний світ, 2010. - 128 с.
3. Скобло Ю. С., Соколовська Т. Б., Мазоренко Д. І., Тіщенко Л. М., Троянов М. М. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник [для вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації] / Ю. С.Скобло, Т. Б.Соколовська, Д. І.Мазоренко, Л. М.Тіщенко, М. М.Троянов. - К.: Кондор, 2008. - 422с.
4. Катренко Л. А., Пістун І. П. Охорона праці в галузі освіти / Л. А.Катренко, І. П.Пістун. - Суми: Університетська книга, 2001.

ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Шпортак У.

Науковий керівник — доц. Балик Н.Р.

ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ТА ПІДТРИМКИ ОСВІТНЬОГО ВЕБ-САЙТУ НА БАЗІ CMS WORDPRESS

Навчання — одна з найважливіших форм суспільної діяльності. Пошук нових форм і альтернативних рішень в навчанні почався вже давно. Методики, технології, інструменти навчання та носії навчальної інформації змінювалися з розвитком технічних можливостей і обсягу людських знань. Розвиток поліграфії у XIX столітті зробив книгу головним засобом представлення навчальної інформації, самоосвіти і підвищення кваліфікації. До кінця XX століття у життя ввійшли нові технічні засоби: кіно, радіо, телебачення, аудіо- та відеотехніка. Наступним кроком у розвитку навчальних технологій була поява персональної комп'ютерної техніки та глобальної мережі Інтернет. Комп'ютер став одним з інструментів педагога, а комп'ютерне навчання — однією з навчальних технологій.

Постає питання щодо створення інформаційного освітнього простору, що сприяє розвитку і самореалізації учнів та студентів навчальних закладів. Відбувається процес накопичення досвіду, пошуку шляхів підвищення якості навчання і нових форм використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальному процесі. Труднощі використання ІКТ в освіті виникають через відсутність не тільки методичної бази їх застосування у цій галузі, але і методології розробки адаптованих до навчального процесу програмно-технічних засобів навчання.

Сьогодні проблема створення ефективного веб-сайту постає перед усіма навчальними закладами. Попри те, що розробка та підтримка такого ресурсу володіє низкою особливостей, можна сформулювати загальні вимоги до його створення, вигляду і наповнення, які б сприяли впровадженню та робили сайт цікавим, а також популярним серед користувачів.

Зокрема розробку освітнього сайту можна розділити на етапи, які, як правило, виконуються послідовно, тому, вкрай важливо дотримуватися їх черговості і розуміти, що будь-які несподівані і неузгоджені заздалегідь зміни чи правки можуть значно вплинути на ефективність створеного ресурсу.

Перший етап — це передпроектна підготовка, тобто визначення тематики майбутнього веб-сайту, з'ясування цілей і завдань, визначення і аналіз цільової аудиторії, а також розробка структури ресурсу.

Наступним етапом є підготовка дизайну сторінок, продумання його основної графічної концепції, вибір колірної гамми, художнього стилю тощо.

Далі переходять до безпосередньої верстки веб-сайту, створення шаблонів сторінок, перевірки правильності написання коду.

На наступному етапі наповнюють веб-сайт інформацією, готують потрібні графічні і текстові матеріали та відповідно заповнюють сторінки за раніше створеною схемою.

Потім переходять до програмної частини проекту, налаштовують сервер, забезпечують безпеку ресурсу та тестують сайт в Інтернеті.

Наступний етап передбачає розміщення сайту у глобальній мережі, вибір та реєстрацію доменного імені, вибір хостинг-провайдера.

Далі займаються просуванням та підтримкою розробленого веб-ресурсу. В даний час вже мало просто створити якісний сайт зі зручною структурою і навігацією, важливим є забезпечення для веб-сайту високої відвідуваності. Спромогтися цього можна не лише розміщенням реклами в засобах масової інформації, але і здійснюючи просування сайту в пошукових системах.

Одним з можливих рішень поставленої проблеми, що стосується створення і підтримки освітнього веб-ресурсу, може служити CMS WordPress — програма для організації веб-сайтів чи інших інформаційних ресурсів в Інтернеті чи окремих комп'ютерних мережах. На нашу думку, ця система має ряд переваг:

- WordPress — безкоштовна система, що виключає фінансові витрати на створення освітнього веб-продукту;
- WordPress — система з відкритим кодом, який доступний не тільки для перегляду, але й редагування, що за потреби дозволяє вносити в нього необхідні зміни;
- систему дуже легко встановити та налагодити відповідно до потреб;
- існує велика кількість модулів, шаблонів і різного роду компонентів, які можна залучати до розвитку

сайту. Постійно з'являються нові розширення та доповнення, в тому числі й україномовні;

- система управління вмістом забезпечує високу надійність та стійкість відносно спроб зламу сайту;
- WordPress дає можливість легко змінити при потребі дизайн веб-ресурсу;
- зручна адміністративна панель системи, яка надає повний контроль над вмістом веб-сайту та функціонуванням його модулів. Причому управляти сайтом може людина, яка не володіє спеціальними знаннями з програмування;

- чітка і зрозуміла ієрархічна побудова вмісту сайту на базі системи управління вмістом WordPress;

- CMS WordPress дозволяє створювати необхідну кількість категорій, розділів тощо.

Працюючи над технічним завданням та розробкою веб-сайту, використовуючи двигун WordPress, освітній сайт можна зробити інформативним, актуальним, сучасним, зручним та привабливим. Крім того ця система дозволяє дотриматись основних принципів створення інформаційних ресурсів навчального призначення. Адже актуальні тенденції розвитку глобального інформаційного середовища диктують певні правила, підходи та інструменти розроблення веб-орієнтованих освітніх продуктів. При плануванні створення та підтримки слід дотримуватись таких вимог:

- орієнтація на користувачів певної цільової аудиторії, розміщення цікавої та потрібної для них інформації;

- чітке уявлення про призначення і головні завдання веб-ресурсу;
- аналіз розвитку сайтів-аналогів — постійний моніторинг появи нових та розвитку існуючих тенденцій розвитку сучасних підходів до побудови освітніх веб-ресурсів;

- якісний дизайн — сьогодні вигляд веб-ресурсу формує загальне враження про нього та зумовлює рівень певної успішності. Дизайн має бути сучасним, але стильним і актуальним, необхідно уникати зайвої декоративності, адже кожна частина веб-сторінки має мати чітке призначення і не відволікати користувача зайвим;

- постійний аналіз та вдосконалення веб-ресурсу, розширення його функціональних можливостей, підключення нових компонентів, плагінів тощо;

- використання передових технологій — необхідно застосовувати найсучасніші технології для забезпечення широкого спектру функціональних можливостей, де це можливо і доцільно (наприклад, карт Google, пошуку Google тощо);

- забезпечення зворотнього зв'язку з користувачами сайту, що дозволить постійно спілкуватись з ними та дасть їм змогу при потребі одразу ж повідомити про певні проблеми;

- постійний аналіз статистики відвідування веб-сайту і відповідне коригування його політики;
- багатомовність — для сучасного освітнього ресурсу вкрай важливо забезпечити принцип багатомовності (принаймні двомовності: повинно бути передбачене представлення інформації на сайті українською та англійською мовами), навігація між різномовними версіями має бути зрозумілою і прозорою для користувача;

- орієнтованість на мобільні пристрої — нині все більше користувачів використовують різноманітні мобільні пристрої для перегляду інформації в мережі Інтернет. Тому важливо забезпечити для них комфортний перегляд веб-сайту. Тим більше, що основна цільова аудиторія освітніх веб-сайтів — молоді люди, які не уявляють свого життя без мобільних пристроїв та користуються ними скрізь;

- інтеграція у популярні веб-спільноти дозволить популяризувати сайт і створити неформальне середовище спілкування серед його відвідувачів. Знову ж молоді люди — користувачі навчального веб-ресурсу теж дуже часто обмінюються інформацією в соціальних мережах.

Більшості з вище перелічених вимог відповідають модулі системи WordPress, що легко підключаються та поширюються безкоштовно у глобальній мережі. Найчастіше їх розділяють на такі групи:

- *керування файлами* — модулі цієї групи дозволяють змінити зовнішній вигляд сайту, створеного на платформі WordPress;

- *кешування* — плагіни цієї групи призначені для поліпшення продуктивності сайту за допомогою кешування сторінок, до яких звертаються найчастіше;

- *адміністрування* — розширення, що призначені для управління сайтом, користувачами, базами даних і безпекою;

- *статистика* — до цієї групи відносяться модулі для збору інформації, що стосується відвідуваності ресурсів і відвідувачів сайту;

- *мультимедіа* — сюди варто віднести плагіни для роботи з медіа-файлами, наприклад, розширення для створення фотогалерей;

- *коментарі* — модулі цієї групи призначені для оформлення та обробки коментарів;

- *інтеграція з соціальними мережами* — розширення платформи WordPress для підключення сайту до соціальних мереж;

- *адаптивність для мобільних пристроїв* — модулі цієї групи призначені для оптимізації представлення сайту на мобільних пристроях;

- *пошук* — сюди відносяться плагіни для організації пошуку на сайті.

Освітній сайт на WordPress виконує покладені на нього функції завдяки підключенню різного роду плагінів, такими, наприклад, є: Contact Form 7 — форма зворотнього зв'язку з користувачами веб-ресурсу; NextGEN Gallery — віджет, що дозволяє створювати фотогалереї та слайд шоу для зручного перегляду світлин на сайті; WP YouTube Player — розширення для додавання відео з сервісу YouTube; Akismet — плагін, що реалізує ефективну боротьбу зі спамом; All in One SEO Pack — розширення для пошукової оптимізації сайту; Ajax Comments-Reply — доповнення для додавання коментарів; Dagon Design Sitemap Generator — генерує зручну для користування карту сайту; WordPress Related Posts — виводить схожі записи; WP-Polls — віджет, що дозволяє реалізовувати голосування на веб-сайті; WP-PostViews — розширення, що показує кількість переглядів публікації; Topsy Retweet Button — кнопка для репосту запису в Твіттері. Існують і інші види модулів, які значно розширюють функціональність веб-сайту, зовнішній вигляд якого легко коригується при зміні тем (шаблонів WordPress), серед котрих є шаблони, що спеціально розроблені для веб-ресурсів освітнього спрямування.

Висновки. Багато веб-сайтів навчальних закладів розроблено на базі CMS WordPress. Такі ресурси є основним джерелом інформації про заклад, вони сприяють всебічному інформуванню його користувачів, спілкуванню з різними цільовими аудиторіями та оперативній взаємодії з ними.

Для розробки освітнього сайту кафедри інформатики та методики її викладання використовувались такі групи плагінів: адміністрування, мультимедіа, коментарі, інтеграція з соціальними мережами, пошук, адаптивність для мобільних пристроїв.

ЛІТЕРАТУРА

1. Грачев А. Создаем свой сайт на WordPress: быстро, легко и бесплатно. Работа с CMS WordPress. — СПб.: Питер, 2011. — 288 с.
2. Домненко В. М., Бурсов М. В. Создание образовательных интернет-ресурсов. Учебное пособие. — СПб.: ГИТМО(ТУ), 2002. — 104 с.
3. Дистанційне навчання: теорія та практика: колективна монографія / [В.І. Гриценко, С.П. Кудрявцева, В.В. Колос, О.В. Вереніч]. — К.: Наукова думка, 2004. — 376 с.
4. Жарий С. В. Нові інформаційні технології в навчальному процесі вищого навчального закладу [Електронний ресурс] / С. В. Жарий // Зб. матеріалів наук.-практ. конф. «Інформаційне середовище ВНЗ ХХІ століття». — Режим доступу: <http://www.ict.edu.ru/vconf/index.php>.
5. Український WordPress [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://wordpress.co.ua>.
6. Національна доктрина розвитку освіти. Розділ IX «Інформаційні технології в освіті».

Козбур М., Горак І.

Наукові керівники – доц. Мартинюк С. В., доц. Генсерук Г. Р.

РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ З ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ 7 КЛАСУ

На сучасному етапі розвитку системи освіти України основним пріоритетом є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві [7].

Сучасний світ — це світ інформаційних технологій. Сьогодні науковці велику увагу приділяють впровадженню інформаційних технологій у навчальний процес, створенню нової системи інформаційного забезпечення освіти, розробленню автоматизованих навчальних систем.

Основним завданням школи є різнобічний розвиток індивідуальності дитини на основі виявлення її задатків і здібностей, формування ціннісних орієнтацій, бажання та уміння вчитися, виховання потреби і здатності до навчання. Тому завдання педагога — показати можливості використання мережі Інтернет не лише для спілкування в соціальних мережах, перегляду відео, прослуховування музики і пошуку необхідної інформації, а й використання цієї мережі для розв'язання навчальних завдань, полегшення процесу навчання і засвоєння знань.

На допомогу вчителям при організації навчального процесу приходять засоби новітніх інформаційних технологій, які забезпечують створення і використання електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК).

Аналіз попередніх досліджень. Сьогодні дослідники приділяють велику увагу впровадженню інформаційних технологій навчання, створенню нової системи інформаційного забезпечення освіти, розробленню автоматизованих навчальних систем. Так, можливості розробки й упровадження електронних навчально-методичних комплексів у навчальному процесі відображали у своїх працях С. М. Гончаров, Р. С. Гуревич, І. Г. Захарова, Н. В. Житник та інші. Особливості сучасних інформаційних технологій та інформатизацію навчального процесу описували у своїх дослідженнях М. І. Жалдак, І. А. Зязюн, В. І. Клочко, В. Г. Кремінь, Н. В. Морзе, Г. К. Селевко, Н. В. Кононець, Ю. С. Рамський. На думку Р. Гуревич, Л. Жилиної, Т. Чепрасової для якісного здійснення та забезпечення навчального процесу необхідні електронні навчально-

методичні комплекси, які пропонується розміщувати на серверах навчальних закладів. Такі комплекси повинні відзначатися простотою авторизації, гнучкістю, доступністю, варіативністю та доцільністю.

Метою статті є аналіз засобів для створення ЕНМК та обґрунтування структури ЕНМК «Інформатика. 7 клас».

Сьогодні сучасні школярі, в основному, є мережевим поколінням, для яких електронний спосіб отримання інформації (в даному випадку саме навчальної) є цілком нормальною складовою життя. Інформаційні комунікаційні технології стали для них робочим інструментом. На нашу думку, електронне навчання, безперечно, є одним з головних факторів, що формує соціокультурний образ сучасної молоді.

Аналіз ринку електронних навчальних продуктів свідчить, що вони представлені трьома групами: видання для підтримки та розвитку освітнього процесу; інформаційно-довідникові джерела, видання загальнокультурного характеру. Видання для підтримки і розвитку освітнього процесу спрямовані на розвиток діяльності та можливостей вчителя, самостійного навчання учнів. Вони отримали назву електронних навчальних видань. До них і відносять електронні підручники та електронні навчально-методичні комплекси [2, 23].

Електронний навчально-методичний комплекс — це автоматизована система, яка включає інформаційно-довідкові й методичні матеріали з навчальної дисципліни та дозволяє комплексно використовувати їх для отримання знань, умінь, навичок і здійснення контролю та самоконтролю за цим процесом. ЕНМК складається зі сторінок, однак його структура нелінійна. Інформація подається не лише у вигляді тексту, а й графіків, схем, анімації, звуку та відео. За допомогою гіпертексту користувач може виконати перехід на іншу сторінку і отримати в такий спосіб пояснення, flash-анімаційні чи відеофрагменти. Мережева структура має також і лінійні відрізки. Окрім цього, як і в звичайній книзі, є доступ до окремих розділів або тем [6, 14].

Електронний навчально-методичний комплекс — це система матеріалів, яка відображає модель навчального процесу і призначається для практичного використання вчителями та учнями. Він регламентує усі види навчальної діяльності учнів і значно полегшує роботу вчителя за рахунок активного використання методичного забезпечення.

Розроблений нами ЕНМК «Інформатика. 7 клас» включає такі компоненти:

- навчальна програма;
- методичні рекомендації з вивчення дисципліни;
- навчальні та навчально-методичні матеріали до занять;
- підручники;
- словник термінів, глосарій;
- навчально-довідникові матеріали.

Розробка електронного навчально-методичного комплексу з інформатики для 7-го класу здійснювалася на основі CMS WordPress. Для вибору було проаналізовано різні CMS, порівняльну характеристику яких подано нижче (рис. 1).

WordPress — це досить проста в інсталяції та використанні система управління контентом. Вбудована система «тем» і «плагінів» в поєднанні з вдалою архітектурою дозволяє конструювати на основі WordPress практично будь-які веб-проекти.

	Joomla	WordPress	Drupal
Тип ліцензії	GPL	GPL	OSL 3.0
Вартість	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно
Мова програмування	PHP	PHP	PHP
Відритий вихідний код	Так	Так	Так
Редактор WYSIWYG	Так	Так	Модуль
Підтримка FTP	Так	Плагін	Обмежений
Підтримка UTF-8	Так	Так	Так
captcha	Плагін	Плагін	Плагін
Остання версія	3.4.5	4.4.2	8.0.1

Рис. 1. Порівняльна характеристика CMS

CMS WordPress має ряд переваг. Ця система дозволяє здійснювати миттєву публікацію записів, забезпечує керування сторінками, надає можливість захисту паролем сторінок і постів. У Wordpress інтегрована стрічка дружніх блогів, встановлений захист від спаму в коментарях, вона проста в установці, безкоштовна, її легко оновити або модифікувати, можна адмініструвати декількома авторами, у ній використовуються PHP і MySQL.

Починати наповнення будь-якого сайту слід з планування його інформаційної структури і

створення інформаційної моделі.

У WordPress існують три рівні організації інформації: сторінки — великі об'єднання, що використовуються для відображення основної інформації; рубрики — невеликі об'єднання, що вміщують об'єкти; записи — будь-який текст або зображення, які адміністратор хоче розмістити на веб-сторінці [1, 132].

На першому етапі створення ЕНМК з інформатики для 7 класу нами було проведено аналіз літературних джерел, які містять інформацію з даної проблеми, а також детально проаналізовано навчальні програми з інформатики. Матеріал, узятий із різних джерел, систематизовано і оброблено, виділено основні теми, що відповідають навчальній програмі.

Проведений аналіз кількох подібних електронних навчальних посібників допоміг виявити ряд недоліків, до яких можна віднести: недостатню кількість навчального матеріалу, недостатньо продуману послідовність подачі матеріалу, відсутність результатів виконання описаних прикладів і прийомів роботи, відсутність завдань контролю чи самоконтролю [2, 11].

На другому етапі дослідження проводилась робота, безпосередньо, по розробці структури ЕНМК. Зокрема, зроблено розбивку наявного матеріалу на розділи. Текст відредаговано і розподілено по змісту ЕНМК.

Розроблений комплекс «Інформатика 7 клас» містить такі структурні компоненти (рис. 2):

- головну сторінку;
- підручники;
- навчальні програми та календарні планування;
- медіатеку;
- глосарій;
- конспекти уроків;
- тести;
- методичні рекомендації;
- додаткові матеріали.



Рис. 2. Головне вікно ЕНМК з інформатики для 7 класу

ЕНМК має зручну систему навігації. Користувач має можливість вивчати підручник і відразу переходити до тих матеріалів, які йому цікаві або задані за планом курсу. Усі сторінки сайту взаємозалежні. З розділу теоретичного матеріалу будь-якої запропонованої теми користувач зможе перейти до відповідного контролю знань.

Висновок. Передові технології змінюють навколишній світ дуже швидко і відіграють величезну роль в організації навчання з використанням сервісів Інтернет. Особливу увагу слід приділяти організації підвищення рівня викладацької майстерності з використанням передових освітніх методик та функціонуванню інноваційного предметного комплексу.

Засоби системи управління контентом WordPress дозволяють забезпечити доступ учнів до навчальних ресурсів з комп'ютерів як в межах школи, так і з домашніх комп'ютерів.

Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики для 7-го класу розроблено для забезпечення підтримки уроків інформатики і містить необхідні ресурси для використання як на уроках так і під час самонавчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонова С. Г. Сучасна навчальна книга: створення навч. літ. нового покоління / С. Г. Антонова, Л. Г. Тюріна. — М. : Сервіс, 2001. — 287 с.
2. Берденнікова Н. Г. Організаційне та методичне забезпечення навчального процесу у ВНЗ : [навч.-метод. посіб.] / Н. Г. Берденнікова, В. І. Меденцев, М. І. Панов. — СПб. : Д.А.Р.К., 2006. — 208 с.
3. Дистанційне навчання: теорія та практика : колективна монографія / [В. І. Гриценко, С. П. Кудрявцева, В. В. Колос, О. В. Вереніч]. — К. : Наукова думка, 2004. — 376 с.
4. Жарий С. В. Нові інформаційні технології в навчальному процесі вищого навчального закладу [Електронний ресурс] / С. В. Жарий // Зб. матеріалів наук.-практ. конф. «Інформаційне середовище ВНЗ ХХІ століття». — Режим доступу: http://www.ict.edu.ru/vconf/index.php?a=vconf&c=getForm&tr%20=%20thesisDesc%20&%20d%20=%20light%20&%20id_sec%20=%20285%20&%20id_thesis%20=%2010455 — Назва з екрану.
5. Тангиров Х. Э. Об использовании электронных средств обучения в процессе организации учебной деятельности школьников [Текст] / Х. Э. Тангиров, Т. Т. Абдусаломов // Молодой ученый. — 2014. — №2. — С. 860–864.
6. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / составители И. В. Роберт, Т. А. Лавина. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 69 с. : ил. — (Информатизация образования).
7. Національна доктрина розвитку освіти. Розділ IX «Інформаційні технології в освіті».

Ордеха М.

Наукові керівники – доц. Генсерук Г. Р., доц. Мартинюк С. В.

РОЗРОБКА ПОРТАЛУ ЦЕНТРУ ДОВУЗІВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ «АБІТУРІЄНТ»

Сучасний світ – це світ розвитку інформаційних технологій. Удосконалення та розвиток ІТ, їх поширення на всі сфери діяльності передбачає різнобічний доступ молоді до інформації про професії та їх підготовку до вступу у ВНЗ.

Ставлення сучасної молоді до вибору професії, можна розуміти як мотивовану учнівську діяльність, спрямовану на ознайомлення з її змістом, випробування своїх можливостей, знаходження способів підготовки до майбутньої професії.

Організація профорієнтаційної роботи є однією із важливих форм діяльності вищих навчальних закладів. Значною проблемою при організації профорієнтаційної роботи на території областей, районів та сіл є пошук розміщення шкіл, кількості учнів у них, постійний зв'язок з абітурієнтами.

Частковим вирішенням цієї проблеми може стати портал довузівської підготовки «Абітурієнт», у якому вчителі методисти кожної з шкіл зможуть розмістити свій навчальний заклад на карті, вказати свою адресу та кількість учнів кожного класу.

Проблемі здійснення профорієнтаційної роботи шляхом використання ІТ присвячено багато праць та наукових досліджень. Серед вітчизняних науковців, які досліджували теоретичні і методичні засади розв'язання проблеми здійснення профорієнтаційної роботи, слід відзначити Г. Балла, Г. Костюка, О. Мельника, В. Сидоренка, В. Снявського, М. Тименка, Б. Федоришина [1].

Мета статті є обґрунтування та опис порталу центру довузівської підготовки «Абітурієнт».

Для реалізації поставленої мети нами вирішувалися такі завдання: проаналізувати та обґрунтувати середовище розробки веб-порталу; дослідити сучасні засоби та компоненти, для розробки веб-порталу; розробити структуру порталу «Абітурієнт».

У сучасних освітніх закладах велика увага приділяється комп'ютерному супроводу професійної діяльності. Інформаційно-комунікаційні технології посідають дедалі вагомніше місце у освітній діяльності працівників освіти як нашої, так і більшості європейських країн. Це призвело до того, що постало питання про використання різноманітних технологій оволодіння інформацією, сучасних електронних засобів, які повинні відповідати потребам і забезпечувати адаптацію до нових умов інформаційного суспільства.

Упровадження сучасних веб-технологій для організації навчання, забезпечує надання якісної, доцільної освіти для людей в короткий проміжок часу та є технологічною основою створення нового середовища.

Використання електронних ресурсів ґрунтується на високому знанні сучасних веб-інструментів, які доцільно використовувати для передачі знань на відстані. Основні інструменти для дистанційного навчання реалізуються за допомогою мережі Інтернет.

Розвиток технологій Веб 2.0 дозволив забезпечити простоту та легкість у спілкуванні та співпраці всіх учасників навчального процесу за допомогою мережових технологій, створення соціальних спільнот, засобів колективного спілкування та обміну знаннями [2].

Одним з таких інструментів, за допомогою якого може здійснюватися співпраця між навчальними закладами, є портал довузівської підготовки «Абітурієнт».

У процесі розробки сайту використовувалась блочна верстка. Для кращої організації структури сторінки вибрано «гумовий» макет сторінки який має такі переваги:

- кешування блоків браузером, за рахунок чого відбувається швидше завантаження сторінок;
- чітке виділення частини з контентом;
- простота реалізації програмної частини;
- необмежені можливості при створенні складних дизайнів.

Для надання елементам сторінок кінцевого вигляду нами застосовано набір інструментів Bootstrap від Twitter, який створений для полегшення розробки веб застосунків та сайтів.

Bootstrap – це фреймворк для створення сучасних кросс-браузерних і стандартизованих інтерфейсів. Чітко сформована структура коду HTML, JavaScript та CSS дає можливість створювати велику кількість різноманітних елементів інтерфейсу та сітку сайту.

Однією із значних переваг використання Bootstrap являється **Less** – динамічна мова стилів, що значно розширює можливості CSS. За допомогою Less розробники можуть створювати змінні, вкладені колонки, вільно керувати кольорами тощо. Також Less дуже легко використовувати. Достатньо просто вставити в код сторінки.

Для зручнішого пошуку школи нами використано API-карти Google. Для отримання ключа до API Карт необхідним є аккаунт Google. На карті, використовуючи API Google Maps v3 і jQuery, нами додано маркери.

У процесі дослідження ми використали додаток jQuery.

Точно так само, як CSS відокремлює візуалізацію від структури HTML, JQuery відділяє поведінку від структури HTML. Бібліотека jQuery також містить функціональність, корисну для максимально широкого кола завдань. Тим не менш, розробниками бібліотеки не ставилося завдання суміщення в JQuery функцій, які підійшли б усюди, оскільки це призвело б до великого коду, більша частина якого не потрібна. Тому було реалізовано архітектуру компактного універсального ядра бібліотеки і плагінів. Це дозволяє зібрати для ресурсу саме ту JavaScript-функціональність, яка була б необхідна. Зазвичай селектори jQuery використовуються для вибору елементів на сторінці, щоб потім викликати методи jQuery для маніпулювання ними. Селектори jQuery засновані на селекторах CSS.

Для написання порталу нами використовувалася мова програмування PHP.

PHP (англ. PHP: Hypertext Preprocessor — PHP: гіпертекстовий препроцесор), попередньо: Personal Home Page Tools — скриптова мова програмування, яка була створена для генерації HTML-сторінок на стороні веб-серверу.

PHP є однією з найпоширеніших мов, що використовуються у сфері веб-розробок. Іншими такими мовами вважаються Java, .NET, Perl, Python, Ruby. PHP підтримується переважною більшістю хостинг-провайдерів. Однією з переваг PHP вважається її кроссплатформеність, а також відносна невибагливість до апаратного і програмного забезпечення як для розробника, так і кінцевого користувача.

Для вибору мови програмування для написання порталу було проведено ряд досліджень та порівнянь між мовами програмування.

Розроблений портал «Абітурієнт» включає базу з переліком вчителів методистів, яким надано доступ для збереження інформації про свій навчальний заклад. Ця інформація включає адресу свого навчального закладу, кількість 11-тих класів та учнів в них, маркер з адресою своєї школи на карті.

На головній сторінці порталу відображено останні новини та навігаційне меню, де відвідувачі зможуть вибрати необхідну рубрику («про центр» «умови прийому» «керівництво» «ми в контакті» «фотоальбом» «login»). При необхідності додаткової інформації, відвідувач сайту може пройти реєстрацію та подальшу авторизацію. Зареєструватись на порталі можна через одну з найпопулярніших серед школярів, соціальних мереж «Вконтакті». При успішній реєстрації користувачу автоматично присвоюється рівень доступу «1» (гість). Користувачі цієї групи зможуть переглядати більш детальнішу інформацію яка опублікована на головній сторінці, зокрема корисні посилання для підготовки до ЗНО, різного типу сервіси, які стануть корисними в навчанні, інформацію про проведення в університеті заходи (дні відкритих дверей, тренінги, курси). Крім групи «гості», будуть наступні групи користувачів:

- адміністратори;
- вчителі методисти (матимуть змогу вказати інформацію про школу, зокрема, повну адресу, кількість учнів, розмістити маркер з адресою на карті);
- модератори (викладачі та працівники університету які зможуть переглядати інформацію надану вчителями методистами, та використовувати її в подальшій діяльності).

Надавати користувачам рівень доступу та права можуть лише учасники групи «адміністратори» з найвищим доступом «5». Вони мають необмежені можливості на керування порталом, а саме: редагування, додавання, вилучення усіх даних, розміщених на сайті та в базі даних

Висновок. Інформаційні технології відіграють величезну роль в організації навчання та профорієнтаційної роботи в школах. Сьогодні у ВНЗ особливу увагу слід приділити організації підготовки молоді до вступу з використанням інформаційних технологій.

Портал для центру довузівської підготовки «Абітурієнт» розроблено для забезпечення профорієнтаційної роботи в школах. Запровадження електронних веб-технологій у процес профорієнтаційної роботи забезпечує надання комплексної, якісної інформації про освітні заклади для працівників ВНЗ в короткий проміжок часу та є технологічною основою створення інноваційного середовища.

ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні проблеми професійної орієнтації та професійного навчання населення в умовах соціально-економічної нестабільності [Електронний ресурс] / -. – 2014. – Режим доступу до ресурсу:

- <http://lib.iitta.gov.ua/9173/1/%D0%9F%D0%B0%D1%81%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D0%A2.%D0%A1.%20%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82-%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8.pdf>.
2. Проців О. Веб 2.0. Що це? [Електронний ресурс] / Олена Проців. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <http://olenaprociw.blogspot.com/2010/09/20.html>.
 3. Гриценко В. І. Інформаційні технології в освіті для всіх / В. І. Гриценко // Кафедра ЮНЕСКО, Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем Національної академії наук і Міністерства освіти і науки України. – К.: Наукова думка, 2002.
 4. Гутманс Е. PHP5. Професійне програмування / Е. Гутманс, С. Баккен, Д. Ретанс. – К., 2011.
 5. Мар'їна О. Ю. Веб-технології: Нові можливості розвитку комунікаційного середовища / О. Ю. Мар'їна. – К., 2012. – Вісник № 36. УДК 021:004.8
 6. Писаренко В. П. Використання інтернет-технологій: Перспективи розвитку / В. П. Писаренко // ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі». – Полтава: Дивосвіт, 2009.
 7. Сурінг С. PHP і MySQL. Біблія програміста. 2-е видання / С. Сурінг, Т. Конверс, Д. Парк. – К., 2013.
 8. Штанько В.І. Сучасні інформаційно-комп'ютерні технології як чинник трансформації соціокультурної реальності / В. І. Штанько // [рецензент: д. філос. н. Цехмістро І.З.]. – Б.м., 2010. – № 610: Філософія і культура.

Задорожний О., Віятник Х.

Науковий керівник – доц. Габрусєв В.Ю., доц. Струк О.О.

ЕЛЕКТРОННИЙ СЕРВІС ПОШУКУ ТИМЧАСОВОЇ РОБОТИ ЗАСОБАМИ PHP 3 ВИКОРИСТАННЯМ ПАТТЕРНА MVC

Сьогодні формується особливе середовище існування і життєдіяльності людей – складається інформаційне суспільство. Суспільство, в якому немає жодної області людської діяльності, не пов'язаної тим або іншим чином з процесами отримання і опрацювання інформації. Технології розвиваються з неймовірною швидкістю у всіх сферах суспільства. Однією із причин є – зростання кількості електронних сервісів, які являються інструментами, що дозволяють отримати необхідну інформацію за короткий проміжок часу.

Ми розробили сервіс, що має назву «Student Free Time». Головною метою проекту є створення автоматизованої системи пошуку вакансій, яка спростить і допоможе відвідувачам сайту знайти потрібну роботу, чи виконавця за мінімальний проміжок часу.

З кожним роком збільшується кількість проектів, тематика яких дублюється. За таких обставин виникає питання: «Яким чином стартапи, ідея яких вже закладена в просторах Інтернету, можуть стати популярними?»

StudentJob.co.uk – це робочий портал, призначений для потреб зайнятості студентів і випускників. Даний проект приводить людей до цікавих компаній, які шукають тимчасову роботу, на неповний або повний робочий день. Ресурс допомагає зробити перший крок у кар'єрі, адже є широкий спектр можливостей. StudentJob також активно працює на міжнародному рівні, після початку в Нідерландах, а у Великобританії запущений в лютому 2010 року. З тих пір проект був успішно запущений у Франції, Іспанії, Німеччині, Бельгії та Австрії.

Дана тематика є актуальною в суспільстві, адже кількість відвідувачів на сайті висока. Сумарно населення країн, які включають даний сервіс складає близько 300 млн. людей, а зареєстровано – 4 млн. З цього можна зробити висновок, що ресурсом користується 1.3% жителів європейських країн. (Рис.1)

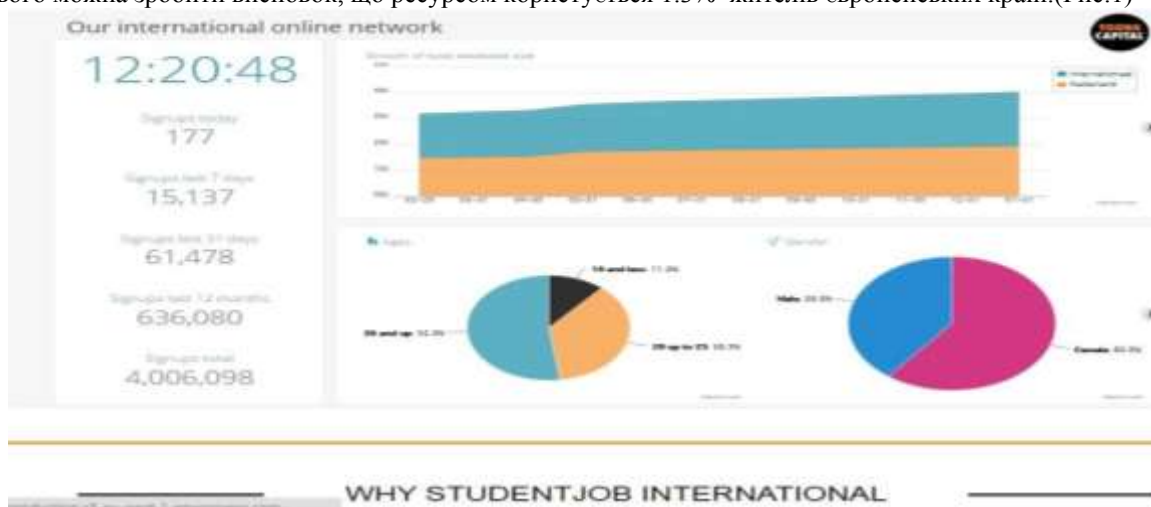


Рис.1 Статистика відвідуваності європейських веб-сайтів StudentJob

Студентський ресурс розподілений на дві категорії людей: роботодавці та студенти. Кожна категорія має свій ряд можливостей в користуванні веб-сайтом. Наприклад, роботодавець може створювати різного роду

вакансії, слідкувати за їх просуванням, приймати чи відмовляти тим людям, які подали заявку; студент, в свою чергу, має змогу знайти собі роботу з допомогою зручного модуля пошуку, подати заявку на виконання, спілкуватись з роботодавцями, тощо.

Перед початком роботи над стартапом проведено декілька досліджень, зокрема проведено опитування серед молоді щодо зацікавленості даним сервісом та вибору потрібних категорій роботи, розроблено структуру сервісу, обрано методи розробки.

Завдання, які ставляться перед розробниками полягають в наступному:

- Структурування проекту, визначення його функціональних частин;
- Вибір мови програмування, шаблону проектування;
- Розробка програмного продукту.

Структурування є одним із найважливіших етапів розробки проекту. При аналізі потрібно враховувати актуальність і доцільність запропонованих варіантів функціоналу, адже одне з головних завдань інструменту є створення системи, яка буде легкою у користуванні.

Проект включає наступний функціонал:

- реєстрація та авторизація;
- створення вакансій;
- пошук доступних вакансій;
- деталізований перегляд вакансій;
- персональні сторінки користувачів;
- сервіс обміну повідомленнями;
- рейтингова система;
- адмін-панель.

На даний момент існує велика кількість мов програмування, які використовуються у Web. Для проекту було використано наступні технології:

- PHP – серверна частина;
- Javascript – клієнтська частина (jQuery);
- CSS (Bootstrap);
- MVC – шаблон проектування;
- MySQL – керування даними.

PHP – скриптова мова програмування, була створена для генерації HTML-сторінок на стороні веб-сервера. PHP є однією з найпоширеніших мов, що використовуються у сфері веб-розробок та підтримується переважною більшістю хостинг-провайдерів.

JavaScript — динамічна, об'єктно-орієнтована мова програмування, найчастіше використовується як частина браузера, що надає можливість коду на стороні клієнта взаємодіяти з користувачем, керувати браузером, асинхронно обмінюватися даними з сервером, змінювати структуру та зовнішній вигляд веб-сторінки.

CSS — спеціальна мова, що використовується для опису та візуальної презентації сторінок. CSS використовується авторами та відвідувачами веб-сторінок, щоб визначити кольори, шрифти, верстку та інші аспекти вигляду сторінки. Одна з головних переваг — можливість розділити зміст сторінки від вигляду документу.

MVC – це архітектурний шаблон, який використовується під час проектування та розробки програмного забезпечення. Цей шаблон поділяє систему на три частини: модель даних, вигляд даних та керування. Застосовується для відокремлення даних (model) від інтерфейсу користувача (view) так, щоб зміни інтерфейсу користувача мінімально впливали на роботу з даними, а зміни в моделі даних могли здійснюватися без змін інтерфейсу користувача.

MySQL — вільна система керування реляційними базами даних, її ми використали у роботі над електронним сервісом пошуку тимчасової роботи. База даних, яку ми розробили складається із таблиць, у яких зберігаються дані про користувачів, вакансії, університети, регіони, категорії, тощо. (Рис. 2)

password	phone	referral_link	first	last	age	city
a642a77abd704f51bf9226caef091fcb5b239ba8	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
wge	wge	wge	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
11111111	0677323121	32423423423	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
001	001	001	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
a642a77abd704f51bf9226caef091fcb5b239ba8	111	111	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
0677e437f2e5b7f0e15d1ddcb0e0e0e377667b2	1	1	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
6216f8a73f0f0b3b522b6f9958c0e0e3f00e0e2	380677478070	http://eco/users/index/1	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
356a152b7913b04c54574d18c28d48e639942ba1	1	http://eco/users/index/1	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)
(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)

Рис.2 Структура бази даних електронного сервісу Student Free Time

Одним із останніх завдань сервісу є його розробка. Тобто, потрібно підготувати макет сайту, для її подальшої верстки. Після отримання візуалізованого варіанту, було розпочато реалізацію серверної частини. В результаті отримано наступний результат. (Рис. 3, 4)/



Рис.3 Головна сторінка веб-сайту

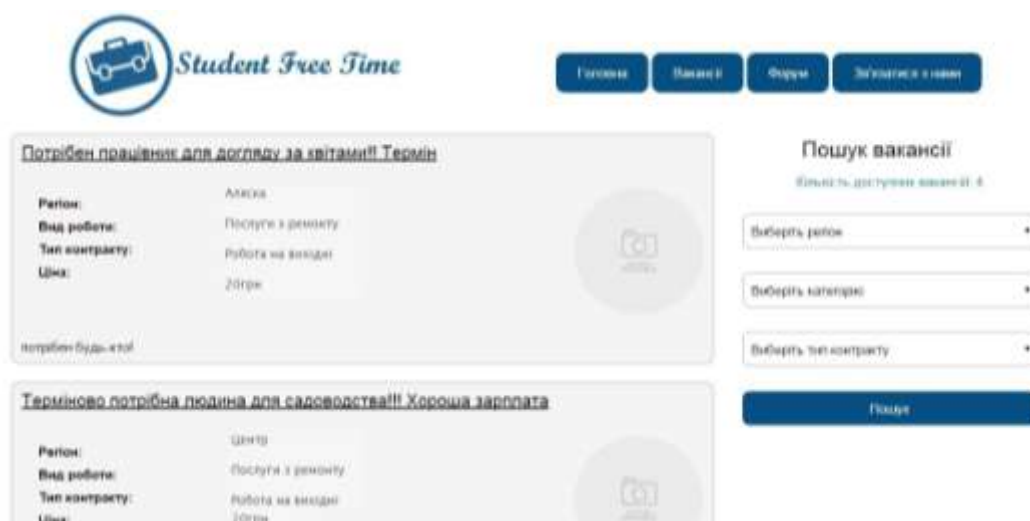


Рис.4 Модуль пошуку вакансій

Даний електронний сервіс був представлений у вигляді стартапу в місті Тернопіль на Khaskaton Smart City Ternopil, де зайняв третє місце. Проект був ухвалений мерією міста, а також надано можливості для остаточної реалізації даного сервісу.

Отже, для отримання якісного електронного ресурсу потрібно реалізувати механізм, який автоматизовано вирішуватиме поставлені задачі: автоматичний підбір студентів для виконання роботи, пошук вакансій для студентів, тощо. Важливим аспектом створення стартапу є його простота та чітке планування задач для виконання.

В подальшому планується ряд значних змін задля покращення роботи програмного продукту, а саме:

- застосування фреймворку мови програмування PHP для продуктивнішої роботи додатку;
- використання соціальних мереж (Facebook, VK) для популяризації проекту;
- створення бета-версії сайту для тестування поточного стану.

ЛІТЕРАТУРА

1. Our European Network [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://youngcapitalinternational.com/>
2. Список країн за населенням [Електронний ресурс]. – Режим доступу https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD_%D0%B7%D0%B0_%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%BChttps://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD_%D0%B7%D0%B0_%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%BC
3. Паттерны для новичков: MVC vs MVP vs MVVM [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://habrahabr.ru/post/215605/http://youngcapitalinternational.com/http://youngcapitalinternational.com/>

Куліковський І.

Науковий керівник – доц. Карабін О. Й.

ВИКОРИСТАННЯ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ JAVA ДЛЯ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ІГОР

Високий рівень конкуренції на ринку смартфонів змушує здійснювати пошук нових технологій та шляхів удосконалення програмного забезпечення для них. Згідно статистичних даних у світі 4 млн. розробників програмного забезпечення використовують платформу Java [1]. Саме тому мова Java вважається однією з найбільш поширених мов програмування й ідеальним інструментарієм розробки програмного забезпечення для новітніх смартфонів (комунікаторів), комп'ютерів. Даний вибір зумовлений рядом показників, серед яких є ефективність, універсальність, безпека, сумісність з різними платформами.

Нині технологія Java використовується більш ніж в 2,5 мільярдах пристроїв серед яких: більше 700 млн. ПК; більше 1 млрд. мобільних телефонів і інших портативних пристроїв; 1,25 млрд. смарт-карт; а також принтери, веб-камери, телефонні приставки, автомобільні системи навігації, ігрові автомати, медичне обладнання і т. д. [6].

Метою статті є дослідження особливостей використання мови програмування Java для розробки мобільних ігор.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання:

Порівняти з іншою мовою програмування.

Охарактеризувати основи та поняття технології Java.

Дослідити основні принципи створення програм.

Виклад основного матеріалу. Для початку розглянемо особливості мов програмування Java та C++ і проведемо їх аналіз. Отримані результати показали їх основні переваги та недоліки для розробки програмного забезпечення, які подані у таблиці 1. На думку науковців-розробників програмних продуктів Java і C++ не є конкурентами, тому що володіють різними областями застосування і їх розглядають як дві мови-нащадки [1].

Таблиця 1

Порівняння Java та C++

Категорії	JAVA	C++
Синтаксис	-	+
Виконання програм	+	-
Управління ресурсами	-	+
Графічний інтерфейс	+	-
Вказівники	-	+
Тип програмування	+	-
Процесор	-	+
Сумісність	+	-

Тому для розробки мобільних ігор нами вибрано мову Java, адже проведений аналіз показав, що

мова програмування Java — проста, гнучка та потужна. У процесі використання її вдосконалювали, розширювали можливості, тестували і перевіряли на практиці близько 4 млн. розробників програмного забезпечення всього світу [3, с. 14].

До основних можливостей технології Java належать:

- написання програмного забезпечення на одній платформі та застосування його на інших платформах;
- розробка веб-додатків, серверних програм для інтернет-форумів, онлайн магазинів;
- створення максимально адаптованих для користувачів програм і служб;
- розробка потужних і ефективних програми для мобільних телефонів, віддалених процесорів, недорогих споживчих товарів і практично для будь-яких цифрових пристроїв: принтерів, приставок для цифрового телебачення, ігрових приставок, кишенькових комп'ютерів [2, с. 12].

Перед початком роботи з середовищем Java, потрібно дослідити загальні принципи створення програми. При створенні програми необхідно використовувати компілятор (перетворювач), який зчитує вихідний код і перетворює його в набір команд для комп'ютера і ОС (Windows, Linux, Mac OS, Android). Основним компілятором для Java є *JDK* (Java Development Kit). *JDK* має різні версії, однією з яких є *JDK 8*. Він є безкоштовним і постачається з відкритим кодом [4 с. 15].

Дослідження підтверджують що для зручності використовують інтегровані середовища програмування (IDE — Integrated Development Environment). Вони включають в себе багато додатків, які набагато спрощують написання та перетворення коду, а саме:

- містять вбудований редактор для написання вихідного коду;
- дозволяють в процесі роботи компілювати програми, не заходячи у командну стрічку;
- містять налагоджувач, який перевіряє написаний код і показує наявні помилки у ньому (якщо є);
- дозволяють виділення команд, операторів, класів, чисел та інше... різними кольорами для більшої наочності та читабельності коду.[2, с. 9-10]/

У мові Java чітко визначений набір API-інтерфейсів і бібліотеками класів; мова і API можуть спільно утворити узгоджене уявлення будь-якої платформи [4, с. 1].

За останніми результатами статистичних досліджень половина програм на Java не може виконуватися на всіх машинах. Але це ще не доводить, що вона не є мобільною мовою. Однак дані дослідження дозволяють стверджувати, що програмісти не користуються перевагами передбачених в Java механізмів написання мобільного коду. Програми створені на Java не підійде для будь-якої платформи.

При створенні графічних інтерфейсів, можна зустрітися з безліччю аналогічних прикладів. До прикладу – розрахуєте на певні розміри шрифту або екрану. Зрозуміло, що якщо ви виводите (задаєте) вікно з роздільною здатністю 800x600 на екрані з роздільною здатністю 640x480, програма не працюватиме. Ініціатива 100% Pure Java — це спроба змусити програмістів звернути увагу на проблему сумісності з іншими пристроями.

Подібно до перших ПК, Java підтримує нову систему поглядів на обчислювальний процес, яка має безсумнівні переваги над колишніми. Основна перевага полягає в тому, що якщо ви створюєте продукт на основі технології Windows, то процес програмування буде нагадувати стрільянину по рухомій мішені. Справа в тому, що зі зростанням популярності Internet більшості компаній довелося переосмислити свою стратегію.

Для розробки програм на мові Java нам буде потрібно спеціальне програмне забезпечення. Найбільш поширені є IDE для Java є NetBeans (IDE від творців Java, завантажити можна на www.netbeans.org) та Eclipse (завантажити можна на www.eclipse.org/downloads). Вони є кросплатформними, можна встановити на Windows, Linux, Mac OS, Solaris [2, с. 6–7].

Висновок. Проаналізувавши основні принципи використання мови програмування Java, її переваги та недоліки, ми прийшли до висновку, що дана мова є перспективною для розробки програмних продуктів. Її можуть використовувати для досліджень студенти при написанні програмного забезпечення на різні ОС, зокрема і на Android. Java є важливою мовою програмування і забезпечує досить високу продуктивність.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буділовський С. У сфері нових технологій [Електронний ресурс] / Сергій Буділовський. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: http://ua.gecid.com/ittech/v_sfere_novyh_tehnologiy_43/?s=all/
2. Казарин С. А. Среда разработки Java-приложений Eclipse: (ПО для объектно-ориентированного программирования и разработки приложений на языке Java) / С. А. Казарин, А. П. Клишин. – М.: 2008. – 77 с.
3. Майер Р. Android 2: программирование приложений для планшетных компьютеров и смартфонов / Р. Майер. – М.: Эксмо, 2011. – 672 с.
4. Сафонов В. О. Введение в Java-технологии / В. О. Сафонов. – СПб: Наука, 2002. – 187 с.
5. Сравнение с языком Java. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/programme666/home/istoria-cozdania/filosofia-c/sravnenie-s-azykom-java>
6. Що таке Java Virtual Machine, або Джава – це вам не Ява! [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://arhiv-statey.pp.ua/index.php?newsid=5769>.

МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ОКРЕМИХ ПОПУЛЯЦІЙ В ОДНІЙ ЕКОЛОГІЧНІЙ ЗОНІ

Вступ. Динаміка популяцій на сьогодні – це галузь науки, яка служить полігоном для побудови більшої частини біологічних моделей. Вивчення закономірностей динаміки чисельності популяцій необхідне для раціонального використання природних ресурсів.

Актуальним на сьогоднішній день є дослідження антропогенного впливу на зміну чисельності популяцій та екологічний прогноз, про що і буде йти мова в роботі.

В західних регіонах України, зокрема, поряд з суто фауністичними дослідженнями проводилися також екологічні дослідження тих чи інших популяцій (В.І. Здун [3], А.А. Байдашніков [1], А.П. Старниченко [4], І.М. Грод, Л.О. Шевчик [2]).

У реально існуючих природних екосистемах налічують десятки видів (популяцій, угруповань), що взаємодіють між собою.

Сукупність популяцій, що функціонують як цілісна одиниця у відведеному їй просторі фізичного природного середовища, являє собою біотичне угруповання.

Чисельність (щільність) цих популяцій з часом зазнає змін. Навіть якщо популяцію та екосистему вважають незмінними, щільність (кількість особин на одиницю площі або об'єму), народжуваність, рівень виживання (смертність), вікова структура, інтенсивність росту та інші характеристики, як правило, змінюються залежно від сезону, клімату, інших факторів навколишнього середовища.

Розглянемо модель з дискретними періодами розмноження, в якій чисельність популяції у момент часу t рівна N_t і змінюється в часі пропорційно до величини основної швидкості відтворення R . Такими видами є, наприклад, велика частина рослин, деякі види комах. Коефіцієнт R характеризує кількість особин, яке відтворюється з розрахунку на одну існуючу, а також виживання вже існуючих.

Дана модель може бути виражена рівнянням

$$N_{t+1} = N_t R \quad (1)$$

Конкуренцію можна визначити як використання якогось ресурсу (страви, води, світла, простору) яким-небудь організмом, який тим самим зменшує доступність цього ресурсу для інших організмів.

Швидкість росту в цьому випадку можна позначити $\frac{dN}{dt}$, тоді середня швидкість збільшення чисельності з розрахунку на одну особину визначається величиною $\frac{dN}{dt} \frac{1}{N}$.

Без урахування внутрішньовидової конкуренції одержуємо $\frac{dN}{dt} \frac{1}{N} = r$ або $\frac{dN}{dt} \frac{1}{N} = rN$.

Через r позначена миттєва питома швидкість росту чисельності, тобто приріст чисельності за одиницю часу в перерахунку на одну особину.

При зростанні N швидкість росту популяції знижується до якогось критичного значення K (гранична густина насичення), після чого популяція може зникнути.

$$\frac{dN}{dt} = rN \frac{K - N}{K} \quad (2)$$

Останнє рівняння відоме під назвою «логістичного».

Сутність міжвидової конкуренції полягає в тому, що у особин одного виду зменшується плодючість, виживання і швидкість відтворення.

Так як ми маємо справу з різними популяціями, то звернемося до логістичного рівняння і спробуємо врахувати міжвидову конкуренцію.

Розглядаючи динаміку чисельності популяцій, екологи насамперед намагаються зрозуміти її закономірності, при якій особини одного виду впливають на особини іншого виду, і пояснити різницю між типами динамік.

Для побудови математичної моделі використаємо вхідні дані: кількість трав'янистих – 100; кількість рослин – 200; кількість хижаків – 110; кількість рослин, які з'їдає одна особа популяції трав'янистих тварин – 1; кількість рослин на квадратний метр – 10; кількість трав'янистих, які з'їдає одна особа популяції хижака – 0,5; швидкість розмноження популяції трав'янистих тварин – 0,1; швидкість росту рослин – 40%; швидкість

розмноження популяції хижака – 0,10001; доступна площа для розмноження рослин – 19; тривалість життєвого циклу – 12.

В роботі ми спробували спрогнозувати чисельність окремих популяцій (багаторічні трави, молюски (слимаки), дикі кабани) в умовах нерівномірного розподілу видів і ресурсів, а також провести чисельне дослідження можливих сценаріїв співіснування і витіснення одного виду іншим.

Для дослідження частково використали матеріал, зібраний студентами природничого факультету під час весняно-літньо-осінніх польових практик та звіти лісництва Чортківського району Тернопільської області.

Метою числового експерименту є аналіз чисельності трьох видів. Для отримання розв'язку використовували:

обчислення швидкості зростання живої речовини в популяції (показник приросту популяції)

$$V_n = rN - \frac{r}{k} N^2, \text{ де} \quad (3)$$

$$r = \frac{\ln(N_2) - \ln(N_1)}{t_2 - t_1}$$

обчислення показника максимально можливої біомаси

$$N(t) = N_0 e^{r(t-t_0)} \quad (4)$$

Прогнозовані показники ми відобразили у вигляді графіків (рисунок 1), які отримали з допомогою системи програмування C#.

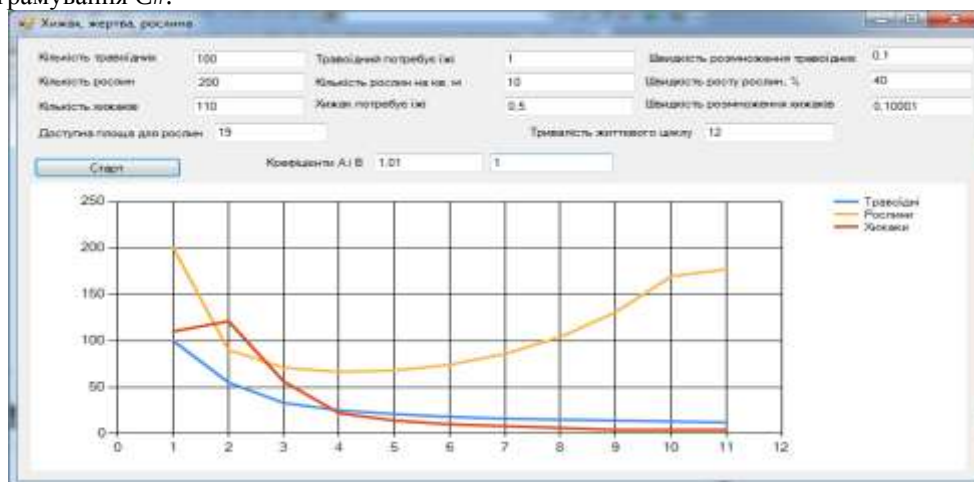


Рисунок 1 – Модель співвідношення популяцій на визначеній території

Висновок. Отримані результати частково знайшли підтвердження в процесі досліджень під час польових практик. Проведені обчислення дозволяють припустити, що при різних коефіцієнтах і певних значеннях параметрів можна добитися виходу на стійкі стаціонарні розподіли. Вважаємо, що отримані результати можна застосовувати для прогнозування поведінки конкуруючих біосистем.

ЛІТЕРАТУРА

1. Байданшиков А.А. Наземная малакофауна Украинского Полесья. Сообщение 2. Формирование современных малакокомплексов / А.А. Байданшиков // Вестн. зоологии. – 1996. – №3. – С.3-13.
2. Грод І.М., Шевчик Л.О. Моделювання динаміки коливання біомаси та продуктивності популяцій виноградної слимака (*Helix pomatia*) у складі лісового біоценозу. Збірник доповідей I Всеукраїнської науково-технічної конференції «Комп'ютерне моделювання та оптимізація складних систем» / Міністерство освіти і науки України, Український державний хіміко-технологічний університет: в 2-х ч. – Дніпропетровськ: ДВНЗ УДХТУ, 2015 – ч.1. – с. 60-64.
3. Здун В.І. До фауни молюсків Закарпаття / В.І. Здун // Наук. зап. нау.-природозн. музею УРСР, 1960. – С. 83-95.
4. Старниченко А.П. К фауне и экологии пресноводных моллюсков (*Gastropoda*, *Bivalvia*) Украинского Полесья / Старниченко А.П., Старниченко Ю.А. // Гидробиол. журн. – 1984. – Т. 20, №2, – с. 36-40.
5. Лаврик В.І. Моделювання і прогнозування стану довкілля / В.І. Лаврик, В.М. Боголюбов, Л.М. Полетаєва, С.М. Юрасов, В.Г. Ільїна // Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – Київ. Видавничий центр «Академія». – 2010.

ВИКОРИСТАННЯ БІБЛОТЕКИ JQUERY У РОЗРОБЦІ LANDING PAGE

Вступ. На сьогоднішній день веб-технології розвиваються стрімкими темпами. На просторах інтернету зараз існує велика кількість веб-сайтів та електронних ресурсів. Їх застосування відбувається практично у всіх сферах життєдіяльності. Останнім часом все більшого попиту набувають так звані посадкові сторінки або landing page. Арсенал інструментів для розробки веб-сторінок даного типу є досить обширним. Одним із найпотужніших таких інструментів є мова програмування JavaScript.

Актуальність дослідження полягає у з'ясуванні принципів використання бібліотеки jQuery мови програмування JavaScript при розробці ефективної landing page.

Постановка задачі:

- Концепція landing page.
- Розробка елементів landing page з використанням мови програмування JavaScript.
- Використання бібліотеки jQuery для створення динамічних елементів.

Розглянемо основні принципи розробки та саму концепцію цільової сторінки. Landing Page являє собою односторінковий сайт, основним завданням якого є подання інформації таким чином, щоб привернути увагу користувачів до певного товару, послуги або змусити зареєструватися на електронному ресурсі. Посадкова сторінка повинна підштовхувати користувача до здійснення певної дії, саме тому дизайн повинен бути максимально продуманим. Така концепція має назву «call to action» і може бути втілена у вигляді яскравого мультимедійного елементу, який буде виділятися на загальному фоні сторінки. Користувач повинен поступово наблизитись до замовлення товару чи послуги, у яких він зацікавлений. Типовою помилкою при розробці Landing Page є велика загроможденість сторінки мультимедійними елементами, а також текстом. Щоб уникнути цього, необхідно чітко сфокусуватись на основній ідеї, яку повинна втілювати посадкова сторінка. Простий та, водночас, ефективний дизайн допоможе користувачу зосередитись на головному (Рис.1).



Рис.1

Важливою частиною цільової сторінки є меню, яке дозволяє швидко перейти до потрібного розділу. Меню повинно бути добре структуроване та зручне у користуванні. Кнопки – основний елемент керування.

У процесі розробки landing page основна увага приділяється, насамперед, зовнішньому вигляду веб-сторінки, зокрема, її динамічності. Під динамічністю мається на увазі зміна контенту в залежності від певних умов або дій користувача. Тобто, можна вносити або спостерігати певні зміни безпосередньо під час перегляду сторінки. Стандартними засобами мови HTML цього досягнути неможливо.

Дана проблема постала особливо гостро у 90-х роках минулого століття. За її вирішення у 1995 році взялась ІТ-компанія Netscape. Початковою ціллю була інтеграція мови програмування, що могла б зв'язувати різноманітні частини веб-сайтів, у браузер Netscape. Згодом, концепція розширилася до можливості використання цієї мови програмування безпосередньо у HTML-коді сторінки. Саме так

з'явилась мова програмування JavaScript.

JavaScript являє собою інструмент, за допомогою якого можна модифікувати HTML-сторінки відразу після завантаження в браузер. Вона дозволяє вбудовувати в HTML-код власні елементи оформлення та керувати поведінкою окремих елементів веб-сторінки.

JavaScript дозволяє створювати спливаючі повідомлення, а також анімовані форми та елементи керування. Однією з особливостей Landing Page є плавна анімація прокрутки. Її реалізація здійснюється також за допомогою засобів JavaScript.

Одним із найпотужніших інструментів мови JavaScript є бібліотека jQuery з відкритим вихідним кодом. Вона надає безліч можливостей для задання поведінки елементів на веб-сторінці. Дана бібліотека працює на усіх браузерах, це виключає проблему кросбраузерної сумісності JavaScript-коду.

Існує 2 версії jQuery: production та development. Для розробки landing page доцільною буде версія для використання у готових додатках (production), адже вона займає набагато менше місця, ніж версія для розробки, і завдяки цьому сторінки з нею будуть завантажуватися значно швидше. Підключення бібліотеки здійснюється з файлу, у якому вона знаходиться. Існує також спосіб віддаленого використання бібліотеки, наданий компанією Google [1].

Використання одних і тих самих функцій у різних додатках збільшує громіздкість коду та погіршує ефективність роботи. Вирішити цю проблему дозволяють плагіни jQuery. Вони містять необхідні функції для вирішення певних завдань. Деякі з цих плагінів поширюються за вільною ліцензією і можуть використовуватись при розробці власних додатків до веб-сайту.

Плагіни мають певний набір параметрів, яким присвоюється значення за замовчуванням (Рис.2). В подальшому цим параметрам будуть присвоюватися значення, які будуть задавати поведінку елементів. За допомогою функцій можна реалізувати автоматичне відтворення анімації.

```
slider.init = function() {
    slider.vars = $.extend({}, $.flexslider.defaults, options);
    slider.data('flexslider', true);
    slider.container = $('.slides', slider);
    slider.slides = $('li', slider);
    slider.count = slider.slides.length;
    slider.animating = false;
    slider.currentSlide = slider.vars.slideToStart;
    slider.animatingTo = slider.currentSlide;
    slider.atEnd = (slider.currentSlide == 0) ? true : false;
    slider.eventType = ('ontouchstart' in document.documentElement) ? 'touchstart' : 'click';
    slider.cloneCount = 0;
    slider.cloneOffset = 0;
    slider.manualPause = false;
    slider.vertical = (slider.vars.slideDirection == "vertical");
    slider.prop = (slider.vertical) ? "top" : "marginLeft";
    slider.args = {};

    slider.transitions = "webkitTransition" in document.body.style;
    if (slider.transitions) slider.prop = "-webkit-transform";
}
```

Рис.2

Висновок: посадкові сторінки є відносно складним програмним продуктом, хоча на перший погляд є звичайними HTML сторінками з елементами JavaScript. Для привертання уваги користувача та врахування психологічних особливостей потенційного покупця використовують різні візуальні ефекти та засоби інтернет-маркетингу. Щоб їх максимально швидко та ефективно реалізувати, варто скористатися розглянутою бібліотекою, а також детально дослідити функціональність готових модулів для неї.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сервіс для підключення jQuery від Google [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://developers.google.com/speed/libraries/#libraries>
2. Tim Ash. Landing Page Optimization: The Definitive Guide to Testing and Tuning for Conversions. — Wiley Publishing, 2011. — 384 p. — ISBN 0-470-17462-5.
3. Адам Фримен. jQuery для професіоналів = Pro jQuery. — М.: «Вільямс», 2012. — 960 с. — ISBN 978-5-8459-1799-7.
4. Alexei White. Major JavaScript Engines // JavaScript Programmer's Reference. — Indianapolis, IN 46256: Wiley Publishing, Inc., 2009. — P. 1 — 5. — (Programmer's Reference). — ISBN 978-0-470-34472-9.

РОЗРОБКА ВЕБ-ПОРТАЛІВ

Ця стаття присвячена Web-порталам і засобам їх створення. Як і засоби управління інформаційним наповненням сайтів, засоби створення порталів протягом останніх декількох років стали досить поширеними на ринку програмного забезпечення, оскільки ефективність і своєчасність використання інформації, що поступає від співробітників, партнерів і клієнтів, є одним з визначальних чинників успіху компанії на ринку.

Слід зазначити, що в даний час відбувається активний процес інтеграції внутрішніх інформаційних систем підприємств з додатками, що забезпечують взаємодію з клієнтами і партнерами, а також з Web-додатками, призначеними для відвідувачів Web-сайтів, і кількість пов'язаних з цим Internet-проектів стрімко росте. Іншими словами, багато компаній зараз активно створюють інфраструктуру, що дозволяє використовувати Internet не тільки як засіб комунікації, але і як один з основних інструментів ведення бізнесу. Створення подібної інфраструктури означає впровадження Internet-додатків, що дозволяють компанії надавати своїм клієнтам і співробітникам актуальну інформацію, а часто і прямий доступ до корпоративних інформаційних систем і іншим додаткам, а також своєчасно обробляти відомості, що поступили від них (наприклад, замовлення або пропозиції). Для цієї мети нерідко застосовуються порталні технології, що дозволяють здійснити інтеграцію наявних додатків в рамках єдиного способу доступу до них. В даний час спостерігається стрімке зростання ринку цих технологій і продуктів, що реалізують їх.

Відомі технології створення сайтів та порталів з аналізом їх позитивних та негативних якостей

Ручний метод (HTML, CSS) HTML (англ. HyperText Markup Language — мова розмітки гіпертекстових документів) — стандартна мова розмітки web-сторінок в Інтернеті. Більшість веб-сторінок створюються за допомогою мови HTML (або XHTML). Документ HTML оброблюється браузером та відтворюється на екрані у звичному для людини вигляді.

У більшості випадків автор документа суворо визначає зовнішній вигляд документа. У разі HTML читач, ґрунтуючись на можливостях Web-браузера, може, певною мірою, керувати зовнішнім виглядом документа (але не його вмістом). HTML дозволяє відзначити, де в документі повинен бути заголовок або абзац за допомогою тега HTML, а потім надає Web-браузеру інтерпретувати ці теги. Наприклад, один Web-браузер може розпізнавати тег початку абзацу і представляти документ у потрібному вигляді, а інший не має такої можливості і і3 надає документ в один рядок. Користувачі деяких Web-браузерів мають, також, можливість налаштовувати розмір і вид шрифту, колір та інші параметри, що впливають на відображення документа.

HTML - теги можуть бути умовно розділені на дві категорії:

1. Теги, що визначають, як буде відображатися Web-браузером тіло документа в цілому.
2. Теги, що описують загальні властивості документа, такі як заголовок чи автор документа.

HTML-документи можуть бути створені за допомогою будь-якого текстового редактора або спеціалізованих HTML-редакторів і конвертерів. Вибір редактора, який буде використовуватися для створення HTML-документів, залежить виключно від поняття зручності і особистих пристрастей кожного автора.

Наприклад, HTML редактори, такі, як «Netscape Navigator Gold» компанії Netscape, дозволяють створювати документи графічно з використанням технології WYSIWYG (What You See Is What You Get). З іншого боку, більшість традиційних засобів для створення документів мають конвертери, що дозволяють перетворювати документи до формату HTML.

Основна перевага HTML полягає в тому, що ваш документ може бути переглянутий на Web-браузерах різних типів і на різних платформах. Каскадні таблиці стилів (англ. Cascading Style Sheets або скорочено CSS) — спеціальна мова, що використовується для опису сторінок, написаних мовами розмітки даних.

Найчастіше CSS використовують для візуальної презентації сторінок, написаних HTML та XHTML, але формат CSS може застосовуватися до інших видів XML-документів.

Таблицю стилів CSS можна вмонтувати прямо в HTML-сторінку це внутрішня таблиця стилів. Або ж її можна створити в окремому файлі, і вже потім приєднати посилання на нього до потрібної HTML-сторінки це зовнішня 14 таблиця стилів. Зовнішню таблицю необхідно підключити до основного HTML-документу за допомогою спеціальних тегів: < link rel="stylesheet" type="text/css" href="/style.css >, де style.css - це ім'я файлу, що містить таблицю CSS. Завдяки цьому, стиль, описаний у зовнішній таблиці CSS, можна використовувати повторно.

Роблячи висновки з попередньої інформації, що використання HTML та CSS є зручним та не складним у використанні, але має ряд недоліків таких як:

- обмежені можливості при створенні сайту
- відсутність динамічних елементів
- велика кількість коду

З використанням інструментальних систем FrontPage, Dreamweaver та інших

На сьогодні найпопулярнішою системою розробки Web-сайтів є Dreamweaver — HTML-редактор. Розроблений і підтримувався компанією Macromedia у версіях до MX (6 версія, 2005 рік), а нині – Adobe. Багатий інструментарій, відвертість додатку для всіляких налаштувань, зручний інтерфейс і інші особливості зробили Dreamweaver одним з найпопулярніших HTML-редакторів в світі. Для деяких версій Dreamweaver виконувалися переклади довідкових систем на російську мову.

Dreamweaver включає багато інструментів і засобів для редагування і створення професійного сайту: HTML, CSS, JavaScript, відладчик JavaScript, редактори коду (перегляд коду і інспектор коду), що дозволяє вам, редагувати JavaScript, XML і інші текстові документи, які підтримуються в Dreamweaver. Технологія Roundtrip HTML імпортує документи HTML без потреби переформатовувати код і ви можете налаштувати Dreamweaver, щоб він наводив лад і переформатував HTML як ви цього хочете.

Можливість візуального редагування в Dreamweaver також дозволяє вам швидко створювати або міняти дизайн проекту без написання коду. Ви можете розглянути всі ваші централізовані елементи і перетягнути їх із зручної панелі безпосередньо в документ.

Microsoft FrontPage — редактор HTML, призначений для створення веб-сторінок і сайтів без необхідності знання користувачем мови HTML. Окрім цього, програму використовують для розташування сайтів на веб-сервері та їх подальшого використання.

Користувач має змогу створити окрему сторінку чи сайт двома способами: з нуля, або скориставшись шаблоном з колекції програми FrontPage.

FrontPage дозволяє створювати веб-сторінки так само, як документ в Microsoft Word. Крім того, він додає функції, такі як управління проектами. Основні функції: Підтримка XML і підтримки сценаріїв, повне управління web-сайтом, розширена підтримка CSS, вбудований валідатор, підтримка баз даних, а також WYSIWYG і кольором редагування XHTML. Microsoft FrontPage має такі особливості:

- HTML-валідатор
- текстовий редактор
- редактор WYSIWYG
- FTP і веб-сайт менеджер
- Розширений пошук і заміна
- Редагування декількох файлів
- Перевірка посилань
- Підтримка спеціальних символів

В програмі виявлені наступні недоліки: надмірність і некоректність коду, орієнтація на технології IE.

HomeSite — редактор HTML який належить Adobe Systems (до цього він належав Macromedia). HomeSite це не WYSIWYG HTML редактор як FrontPage чи Dreamweaver, а який працює з кодом HTML. HomeSite призначений для редагування, або для «ручного кодування» на HTML, та на інших мовах веб-сайтів. Він доступний для Windows платформ. Можливості:

- Інтерфейс, що налаштовується та включає панель інструментів
- Підсвічування синтаксису коду ASP, CFML, CSS, HTML, Java, JavaScript, JSP, Perl, PHP, SQL, VBScript, VTML і XHTML
- Керування проектами та вбудований FTP для керування та завантаження веб- сайту.
- Вбудований браузер
- Використання CMS

Також останнім часом стали дуже популярні системи CMS-Система управління вмістом або система управління контентом (англ. Content management system, CMS)-комп'ютерна програма, що використовується для управління вмістом чого-небудь (звичайно цей вміст розглядається як неструктуровані дані наочної задачі в протилежність структурованим даним, звичайно що знаходяться під управлінням СУБД (Система Управління Базами Даних)). Звичайно такі системи використовуються для зберігання і публікації великої кількості документів, зображень, музики або відео.

Нижче в алфавітному порядку представлені приклади CMS. Наявність в цьому списку не вказує на популярність системи:

- ♣ Drupal;
- ♣ Etomite CMS;
- ♣ eZ publish;
- ♣ Irokez;
- ♣ Joomla;

- ♣ Mambo;
- ♣ mojoPortal;
- ♣ WordPress

CMS рішень багато, але при виборі варто спиратися на наступні можливості:

- призначений для користувача сервіс – наявність тих або інших функцій і
- модулів, зрозумілість і доступність користувачу;
- технологічність – використання технологій, що дозволяють підвищити пропускну спроможність і надійність системи;
- сумісність (апаратна і програмна) – можливість функціонування системи на різних платформах, сумісність з СУБД, можливість підключення додаткових модулів;
- масштабованість – можливість розвитку і нарощування системи.

Висновок

У даній статті було розглянуто різноманітні технології для створення Web-сайтів. Проаналізовані найпопулярніші CMS та наведено їх позитивні та негативні якості, розглянуто для яких типів сайтів зручно використовувати той чи інший метод. Наведені приклади сайтів створених різними технологіями. Здійснено описання та порівняння трьох найпопулярніших CMS, а саме WordPress, Drupal, Joomla.

Розглянуто приклади сайтів з різним призначенням. Досліджено які технології є більш зручними для створення сайтів в залежності від їх призначення. Здійснена класифікація типів сайтів, та описані їхні основні характеристики та параметри. Наведені актуальні та наочні приклади найбільш розповсюдженої типізації сайтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ашманов И.С., Продвижение сайта в поисковых системах / И.С. Ашманов, А.А. Иванов. – М.: Вильямс, 2007. – 304 с. 2.
2. Басюк Т.М. Принципи побудови системи аналізу та просування інтернет-ресурсів / Т.М. Басюк // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка» «Комп'ютерні науки та інформаційні технології». – 2012. – № 784. – С.43–48.
3. Горнаков С. Г., Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS). – М.: ДМК Пресс, 2009. – 336 с.
4. Офіційний сайт WordPress. - Режим доступу : <https://ru.wordpress.org/>. – Дата доступу : 15.06.2015.
5. Петлюшкин А.В., HTML в Web-дизайне. – СПб.: БВХ-Петербург, 2004. – 400 с.: ил
6. Севостьянов И.О., Поисковая оптимизация. Практическое руководство по продвижению сайта в Интернете / И.О. Севостьянов. – СПб.: Питер, 2010. – 240 с. 9.

Онисько Я.

Науковий керівник – доц. Олексюк В. П.

ПРОЕКТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ ПІДТРИМКИ РОБОТИ КОРИСТУВАЧІВ КОРПОРАТИВНОЇ МЕРЕЖІ

Відомо, що в навчальних закладах, державних установах, підприємствах України розташовано багато комп'ютерів, які зазвичай об'єднані в корпоративну мережу. Працівники, які обслуговують комп'ютерну техніку, програмне забезпечення та мережі називають системними адміністраторами. Однак, як показують дослідження [1; 2], відмови у роботі техніки та помилки персоналу зумовлюють великий потік запитів, що без спеціальної програмної підтримки унеможливує вчасне оповіщення системних адміністраторів про порушення в роботі пристроїв та систем. При цьому виникає потреба у використанні програмних засобів, які забезпечують систематизацію та планування процесів технічної підтримки.

Однією з важливих задач інформатизації є забезпечення опрацювання запитів співробітників, та задач, пов'язаних з цим процесом. Забезпечення коректної та безперебійної роботи комп'ютерної техніки – запорука успіху.

Трапляються ситуації, коли у співробітників виникає необхідність оперативно вирішити будь-яке питання, але вони не завжди знають, куди звертатися. Ситуація в більшості навчальних закладів така, що:

- немає структурованого механізму підтримки діяльності користувачів корпоративної мережі;
- відсутня або організована на недостатньому рівні служба підтримки;
- низька задоволеність співробітників та студентів;
- у конфігурацію робочих станцій вносяться нескоординовані і письмово незафіксовані зміни;
- низька якість наданої супроводу та підтримки діяльності користувачів.

Актуальність обраної теми обумовлена тим, що за допомогою спроектованої та розробленої програми-помічника «Ambulance PC» користувач зможе швидко повідомити системних адміністраторів про проблеми, які виникли при користуванні ПК. Основним засобом реєстрації, збереження та повідомлення про проблеми ми обрали хмарний сервіс Google Calendar.

Згадану проблему можна вирішувати через застосування так званих Service Desk та Help Desk систем. Як показує досвід відмінності між ними не є принциповими [3]. Поняття «Help Desk» передбачає технічну підтримку комп'ютерної техніки, за допомогою служби технічної підтримки. Натомість основою концепції «Service Desk» є процес обслуговування. Тобто дану систему потрібно розглядати з точки зору надання користувачеві певних послуг. Перевагою Service Desk є ідентифікація проблем та зниження витрат на підтримку послуг, оскільки, зазвичай, такі системи можуть збирати статистичні дані про роботу ПК.

Існує кілька моделей служб підтримки користувачів [4], а саме: централізована, локальна, віртуальна – з єдиним телефонним дзвінком та інші. Також система може обслуговувати як зовнішніх (віддалено), так і внутрішніх (в навчальному закладі, підприємстві) клієнтів.

Пропонуємо таку концепцію програми-помічника:

- Для сповіщення адміністратора про проблеми які виникли в користувача ПК буде застосовано Google Calendar.
- Визначення який саме IT-фахівець буде виконувати завдання здійснюватиметься на основі вибору користувачем категорії, до якої належить його проблема.
- Програма матиме два інтерфейси, а саме для користувача та адміністратора. Адміністратор в свою чергу зможе швидко переглядати заявки які надійшли на виконання.

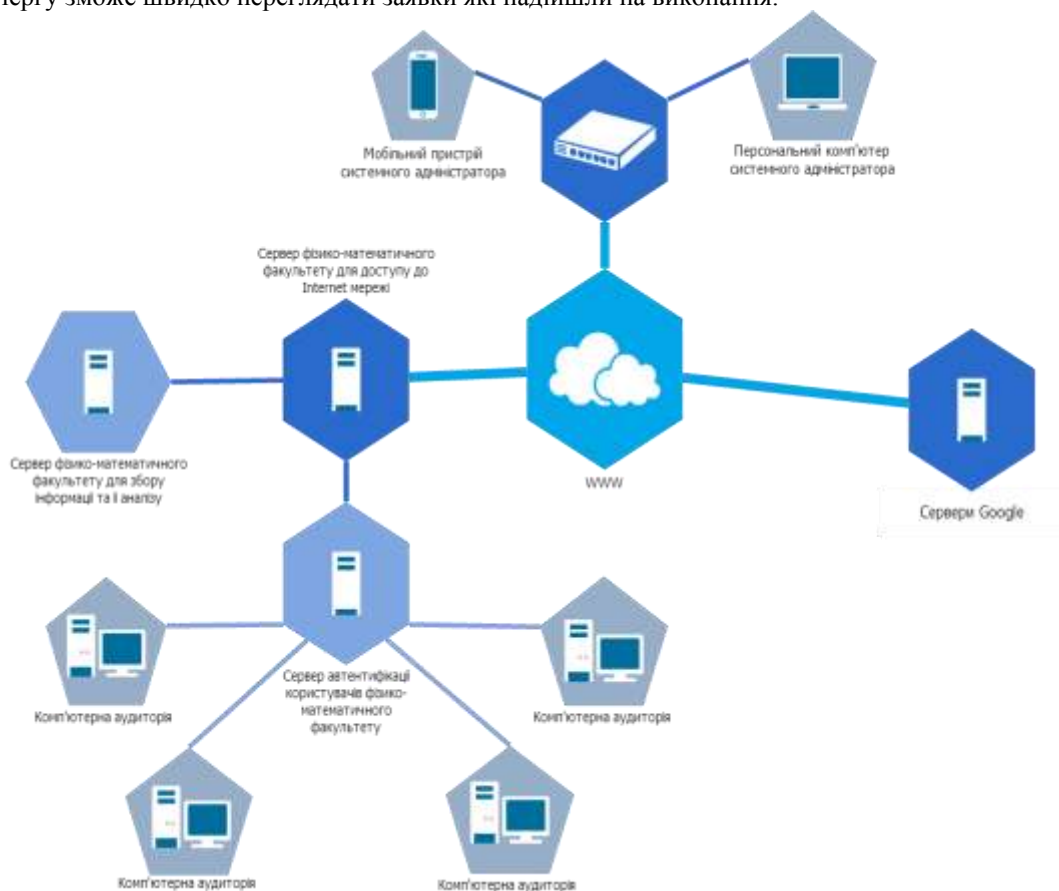


Рисунок 1 – Схема взаємодії програми з користувацькими ПК, пристроями адміністратора та Google серверами

На рис.1 видно, що користувачі знаходяться в навчальних аудиторіях, де й використовують при потребі дану програму. Після того як користувач заповнив та надіслав форму (рис. 2) дані передаються на сервер фізико-математичного факультету для збору інформації та аналізу, який збирає та аналізує інформацію та на Google сервер, де внесені дані вносяться в Google Calendar, створюючи нову подію. Миттєво, після створення події, всі пристрої до яких під'єднана відповідна поштова скринька, отримують сповіщення про нову подію.

Аналітика відіграє важливу роль при роботі системного адміністратора. Адже за збором інформації та подальшим її опрацюванням, технічний інженер зможе передбачити певні поломки і наперед замовити потрібні комплектуючі для ремонту техніки, чи взагалі уникнути такої ситуації. Також статистика може показати які найчастіше виникають проблеми та в яких аудиторіях.

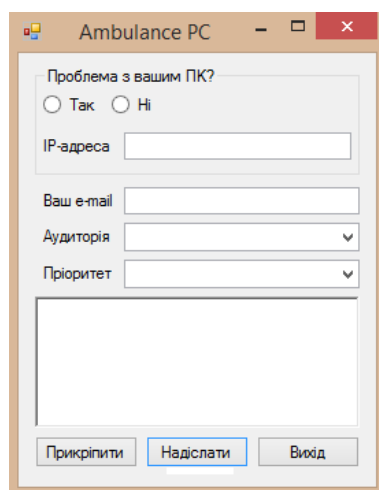


Рисунок 2 – Вигляд програми «Ambulance PC»

Передбачено такий функціонал програми-помічника:

- введення інформації про негаразди в роботі ПК, а саме: вибір аудиторії, IP-адреса ПК, дата, текст помилки, електронна адреса, пріоритетність та можливість вкладати документ.
- обробка введеної інформації та подання її у структурованому форматі в Google Calendar передбачає, що назва події міститиме категорію, поле «Де» - IP-адресу, колір події визначатиме пріоритетність, «вкладений файл» - міститиме документ користувача, дата визначається автоматично, опис події міститиме решту інформації, яку ввів користувач;
- внесення оброблених даних до системи сповіщення;
- обробка та виконання запиту (системний адміністратор).

Календарі та події

Календар являє собою сукупність подій, поряд з додатковими метаданими, таких як резюме, за замовчуванням є часовий пояс, місце розташування і т.д. Кожен календар має власний ідентифікатор, який є адресою електронної пошти. Календарі можуть мати кілька власників.

Подія являє собою об'єкт, пов'язаний з певною датою або інтервалом часу. Події позначаються ідентифікатором, який є унікальним в календарі. Крім дати початку і закінчення часу, події містять інші дані, такі як опис, місце розташування, статус, нагадування, вкладення і т.д.

Події можуть бути одиничними або повторюваними. Вони можуть відбуватися між двома певними моментами часу або охоплювати ряд послідовних днів.

Події мають одного організатора, який створив календар, що містить основну копію події. Події можуть також мати кілька учасників. Учаснику, як правило, з основного календаря надсилається запрошення.

На рис.3 зображено концептуальний зв'язок між календарем, подіями та іншими елементами які пов'язані: [5].

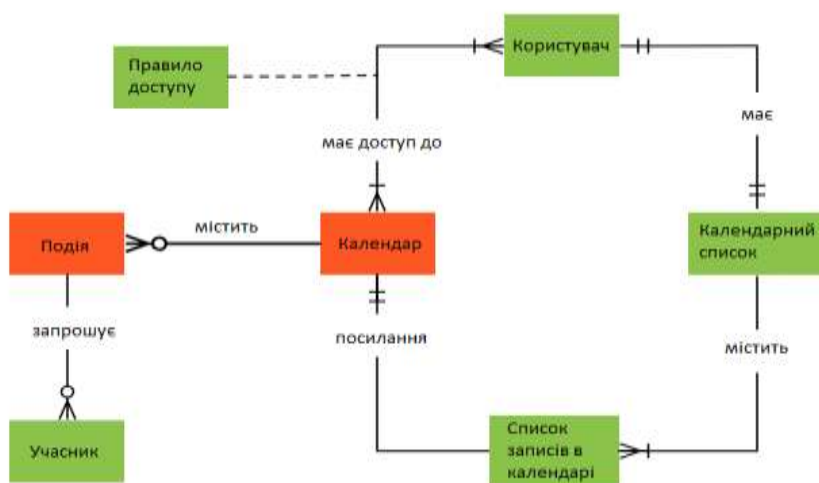


Рисунок 3 – Логіка реєстрації та опрацювання подій

Як бачимо користувач, який має календар, може переглянути весь список подій (календарний список), що формуються на основі записів, зроблених в календарі. Також до кожної події користувач, який створив її, може додати учасника події та вказати правило доступу, вказавши видимість календаря (загальнодоступний, приватний чи за замовчуванням).

Отже, на основі моделей HelpDesk та ServiceDesk, нами здійснено проектування програмного засобу «Ambulance PC», який призначений для забезпечення взаємодії системних адміністраторів та користувачів з метою вирішення проблем, які виникають в останніх з подальшим розподілом та контролем вирішення завдань. У подальшому передбачається розробка сервера для збору та опрацювання інформації, який буде виконувати аналітичні функції.

ЛІТЕРАТУРА

1. HelpDesk — яку вибрати систему підтримки користувачів? [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zoneli.ru/2011/07/28/helpdesk-how-to-choose/>.
2. Круглик В. С. КОНЦЕПЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОЇ ПІДТРИМКИ / В. С. Круглик, О. О. Плечій. // Інформаційні технології в освіті. — 2012. — №12. — С. 61–66.
3. Help Desk (helpdesk) или Service Desk [Електронний ресурс]. — 2014. — Режим доступу до ресурсу: <http://www.inframanager.ru/itsapiens/articles/helpdesk/>.
4. Warren M. IT Help Desks Not Just For Large Enterprises [Електронний ресурс] / Michele Warren // InformationWeek Connecting the business technology community. — 2011. — Режим доступу до ресурсу: <http://www.informationweek.com/business-e-business/it-help-desks-not-just-for-large-enterprises/d/d-id/1098348?>
5. Calendars and Events [Електронний ресурс] // Google Calendar API. — 2016. — Режим доступу до ресурсу: <https://developers.google.com/google-apps/calendar/concepts/events-calendars>.

Мандебура А.

Науковий керівник — доц. Грод І. М.

ТЕХНОЛОГІЇ 3D-ДРУКУ. РОЗРОБКА МОДЕЛІ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТРИВИМІРНИХ ОБ'ЄКТІВ.

Вступ. Розвиток технологій у світі робить доступними нові можливості у сфері науки, техніки, медицини, освіти. Ще декілька років тому 3D-принтери були лише однією з технологічних новинок, а тепер дана технологія стрімко розвивається і вже дає можливість використовувати результати роботи. Варто зауважити, що використання цього пристрою тягне за собою застосування знань з математики, фізики, моделювання та програмування.

Актуальність дослідження. Незважаючи на те, що 3D-друк став популярним тільки останнім часом, в промислових потребах він використовується уже досить тривалий час. У 1988 р. Чарльзом Халлом була створена технологія стереолітографії та заснована компанія 3D Systems, яка на даний час є однією з основних виробників 3D-принтерів. Далі у 1987р. Скотт Крамп створив технологію пошарового наплавлення, яка зараз є найбільш поширеною. Та, попри подальший розвиток цих технологій, лише у 2005 р. було створено принтер з достатньо високою якістю друку. І лише тепер процес створення нових технологій і вдосконалення наявних пішов з прискоренням, через що 3D-друк можна застосовувати практично до будь-якої сфери.

Чому важлива технологія 3D-друку? Тому що вона дає можливість отримати реальні об'єкти. Область застосування даної технології поширюється на:

1. фізику (створення наочних механізмів для проведення експериментів);
2. географію (моделювання ландшафтів);
3. біологію (створення моделей органів чи скелета людини)
4. та інше.

В роботі ми намагалися показати використання розробленого для 3D-принтера програмного забезпечення, яке було створене на замовлення студії «Третій елемент» для побудови моделі Тернопільського замку.

Розроблена програма об'єднує в собі чотири модулі, які призначені для вивчення можливого механізму та розрахунку кінетичних параметрів процесу:

- пошук інформації для створення точної моделі;
- створення 3D моделі у програмному середовищі для 3D моделювання;
- підбір правильних розмірів та побудова схем дрібних деталей;
- підготовка моделі до друку за допомогою програми-слайсера.

Модель була створена на основі знайденої інформації про планування замку та його вигляд з фасаду. Наступним кроком була її оптимізація з метою уникнення проблем під час друку. (Рис.1)



Рис. 1. Модель замку у вікні програмного середовища

Далі працював третій модуль, в якому модель проходила розбивку на дрібніші частини для зменшення часу друку та мінімального використання ресурсів. Це дало змогу слідкувати за правильною побудовою самого об'єкта. (Рис.2)



Рис.2.Розбиття моделі на частини

По завершенню роботи зі створенням та оптимізацією, переходимо до підготовки до друку. Для цього ми переміщуємо модель у спеціальну програму слайсер (рис. 3)

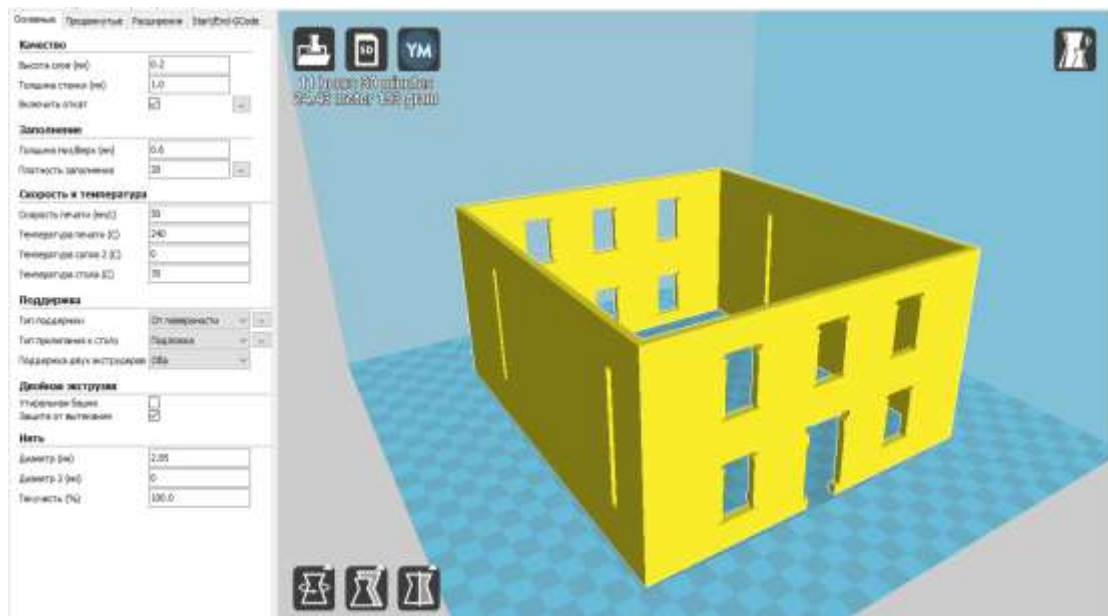


Рис.3. Модель у готується до друку у вікні програми-слайсера

Дана програма створена для переводу 3D моделі в керуючий код для 3D принтера. Це необхідно для того, щоб принтер зміг розпізнати об'єкт друку. Під час слайсингу модель ріжеться по шарах. Кожен шар складається з параметра або заливки. Об'єкт може мати різний відсоток заливки, або заливка може бути відсутня взагалі. На кожному шарі відбувається переміщення по осях ХУ з нанесенням розплавленого пластику. Після того як один шар надрукувався, відбувається переміщення на один крок вище по осі Z і друкується наступний.

По завершенню усіх приготувань модель відправляється у друк. Друк відбувається за технологією моделювання плавленням. Під час друку за цією технологією матеріал, що надходить з катушок, нагрівається до температури плавлення і подається в зону друку. Головка екструдера переміщається по двох координатах, синтезуючи шар моделі, потім піднімається, утворюючи новий. Переваги даного методу – точність, низькі витрати, малі температури переробки. До недоліків відносяться – шви між шарами та потреба постійного руху головки екструдера. Сам процес друку може займати від декількох хвилин, до декількох днів, в залежності від розмірів та наявності деталей, які потребують додаткового матеріалу для об'єкта, що друкується. По завершенню ми отримуємо готову, створену нами, модель (Рис.4).



Рис.4.Готова модель роздрукована 3D-принтером

Крім розглянутої технології друку популярними є ще наступні:

- селективне лазерне спікання;
- сруменева полімеризація;

– лазерна стереолітографія;

Висновок. Створене програмне забезпечення для 3D принтера вже знайшло своє застосування і дозволяє надіятись на подальші замовлення і співпрацю не тільки зі студією «Третій елемент», але й з іншими підрозділами виробництва і сфери послуг Тернопільського регіону (зокрема – меблевого виробництва).

Все описане вище дозволяє зробити висновок, що моделювання взагалі (і математичне моделювання зокрема) є ефективним інструментом для проведення досліджень у будь-яких областях науки та дозволяє прогнозувати і направляти проведення експериментів

ЛІТЕРАТУРА

1. Проект відбудови Замкового комплексу у Тернополі [Електронний ресурс]// Портал: livejournal.com. – Режим доступу URL: <http://locus-te-ua.livejournal.com/67340.html>
2. Christopher Barnatt. 3D Printing: The Next Industrial Revolution. – 2013.
3. Енріке Канесса, Карло Фонда, Марко Зенаро. Доступная 3D печать для науки, образования и устойчивого развития. – М. 2013. – 192 с.

Потребко М.

Наукові керівники – доц. Шмигел Г. П. , асист. Василенко Я. П.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ДОКУМЕНТООБІГУ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

З розвитком науки та техніки актуальності набуває впровадження інформаційних технологій в життя людини. Зокрема у сфері охорони здоров'я. Ефективне забезпечення інформаційних технологій в медичних закладах є однією з пріоритетних передумов якості на всіх етапах, від звичайного проходження медогляду до спеціалізованого діагностування та надання медичних послуг. Як і в будь-якій сфері, медична галузь розвивається і стає більш складнішою та водночас важливішою. З кожним роком в світі появляються нові хвороби та нові способи їх лікування. Завданням інформатизації забезпечити швидке та цільове забезпечення потрібної інформації, збір та аналіз даних для подальшого прогнозування та запобігання захворювань. Цільове використання медикаментів та медичних послуг. Всі ці завдання породжують створення медичних інформаційних систем (МІС).

Метою даного дослідження є аналіз стану розвитку інформаційних систем у медичній сфері в світі та Україні та створення інформаційно-пошукової системи «Індивідуальна програма реабілітації інваліда» для медико-експертної комісії.

Завдання даної роботи:

- ознайомитись із станом розвитку інформаційних систем у медичній сфері у світі та Україні;
- дослідити особливості використання баз даних SQL в інформаційно-пошукових системах;
- дослідити засоби та інструменти розробки інтерфейсу в середовищі C#;
- розробити інформаційно-пошукову систему «Індивідуальна програма реабілітації систем інваліда» для медико-експертної комісії.

Дослідження досвіду інших країн

Такі розвинені країни, як: Європа, США, Японія, Австралія, Канада вже давно мають на рівні країни програми інформатизації свої систем в медичній галузі.

Медична галузь, як і будь-яка інша пройшла певний відрізок своєї еволюції та продовжує удосконалюватися. Починаючи з 70-их років минулого століття були розроблені та функціонували госпітальні інформаційні системи (Hospital Information System — HISs), але дозволити собі такі системи могли не всі медичні заклади тому що, вони були дорогими. І працювали вони на великих комп'ютерах. У 80-их роках появляються дешеві інформаційні системи, які використовували технологію локальних мереж і проектувалися у вигляді підсистем. І були представлені у вигляді робочих станцій. Вже починаючи з 1990-их, особливо з настанням XXI століття інформаційні системи набувають сучасного вигляду. Це зумовило завдяки використанню систем управління базами даних (СУБД), архітектури «клієнт-сервер», впровадження персональних комп'ютерів, комунікаційних технологій, що використовують локальні, глобальні та бездротові мережі, а також Інтернет і різні веб-технології.

Ідея таких програм полягає об'єднанні окремих медичних закладів, а далі міських, районних та регіональних — Regional Health Information Networks — RHINs, Regional Health Information Organizations — RHIOs, Regional Health Information Management Systems — RHIMS в єдину ІС всієї системи охорони здоров'я країни, так звану Національну Інформаційну Інфраструктуру охорони здоров'я (National Health Information Infrastructure — NHII), або Національну Інформаційну Мережу охорони здоров'я (National Health Information Network — NHIN) [1].

У Великобританії починаючи з 2002 року стартував масштабний проект збору та обміну медичної інформації. Цей проект вже країні обійшовся близько 20 млн. доларів. В 2010 році його відклали. Це пояснюється тим, що адміністративно-фінансова галузь просунулась далі ніж медична, що

спричинило появу не сумісних між собою факторів.

В США розроблені ІС на цілі регіони, до яких входять підсистеми різних платформ, комунікаційних технологій та програми рішень. Які орієнтовані на сучасні стандарти та стандарти інших інформаційних технологій.

У Європейському союзі впроваджується єдину національну програму e-health, яка ставить на меті об'єднати країни в межах союзу за стандартами, оброблення даних пацієнта та в провадження уніфікованої електронної картки здоров'я (EHR).

Однією з переваг інформаційно-пошукових систем є можливість аналізу та оперування великими масивами даних. Також медична сфера має тенденцію до змін, а дані є найціннішими, що мають здатність нагромаджуватися та зберігатися, тому ІС повинна розроблена таким чином щоб ніякі зміни не призводили до втрат даних. Також можуть бути розроблені нові апаратні, комунікаційні та програмні деталі системи, які не повинні відображатися на повсякденній роботі працівниками медичних установ.

Дослідження впровадження МІС в Україні

Сучасний стан інформатизації в сфері охорони здоров'я не стоїть на місці. Вже досягнуто багато у побудові інформаційного простору, а саме:

- впровадження певних електронних ресурсів, електронних реєстрів відповідних категорій пацієнтів, реєстр та база даних довідкового та статичного спрямування, локальний реєстр пацієнтів;
- напрацьований досвід інших організацій та країн;
- накопичено значний обсяг інформації практичного та довідкового змісту;

Та попри те, що вдалося зробити існує низка проблем які потрібно вирішити для успішного впровадження медичних інформаційних систем у сферу охорони здоров'я України.

Однією з проблем є те, що сфера охорони здоров'я України є фрагментованою та децентралізованою, що полягає в першу чергу у відсутності централізованої системи обліку пацієнтів, що призводить до затрати часу взаємозв'язку між медичним персоналом інших регіонів так і пацієнтів, а саме:

- використання різних платформ та технологій медичних закладів;
- відсутність загальних стандартів керівних документів (не регламентовані реквізити документів і кожен медичний заклад веде свою внутрішню документацію);
- відсутність кваліфікованого персоналу, який на належному рівні буде обслуговувати програмно-апаратну складову;
- не залучення кваліфікованих спеціалістів з інших сфер, які б ділилися своїм баченням та розв'язками проблем;
- відсутність форм навчання (тренінги, конференції, вебінари, виставки, презентації, семінари) для підвищення кваліфікації медичного персоналу;
- застаріле технічне обладнання, відсутність регламентованої заміни на нове обладнання, що призводить до перебоїв систем та поворотної втрати даних;
- не ефективне розміщення інформаційних вузлів, що ускладнює їх адміністрування;
- відсутність ресурсів для доступу єдиної бази даних публічної та довідкової інформації;
- відсутність нормативної документації для розроблення, впровадження та експлуатації інформаційних ресурсів;
- відсутність соціальних інформаційних ресурсів медичної спільноти.

Для подолання всіх цих недоліків потрібно дотримуватись єдиної стратегії розвитку з наступними напрямками:

- уніфікація єдиної нормативної документації для розробки впровадження та експлуатації інформаційних та програмно-апаратної складової сфери охорони здоров'я;
- створення єдиної інформаційно-пошукової системи обліку пацієнтів;
- відкриття публічної загальнодоступної інформації;
- створення спеціалізованої соціальної мережі для обміну даними;
- оновлення програмно-апаратної складової;
- створення єдиного Call-центру;
- розробка планування ефективного розміщення інформаційних вузлів;
- проведення різних форм навчання для медичних працівників;
- залучення спеціалістів з інших галузей

Медичні установи, які відчули ефективність використання інформаційно комунікативних технологій, не чекаючи на підтримку держави, почали самі шукати медичні інформаційні системи для покращення роботи клініки.

Слід відзначити, що Україна має своїх вітчизняних виробників програмного забезпечення. Це «ЕмсіМед» та «Доктор Елекс».

У цих системах передбачена електронна карта, інтеграція діагностичного та апаратного забезпечення з системою, миттєве отримання даних з лабораторій, розроблені єдині протоколи для внесення даних історії хвороби, обмін вхідних та вихідних даних, єдиний шаблон документів, аналіз даних.

Багатовимірні бази даних

Для аналізу великих обсягів даних і прийняття рішень використовують багатовимірні технології бази даних. На відміну від попередніх технологій, ці бази даних розглядають як куб з даними, які добре підходять для аналізу даних. Багатовимірні моделі класифікують дані або як факти з відповідними чисельними мірами або як текстові вимірювання, які характеризують факти. Запити визначаються в порівнянні з діапазоном значень вимірів для забезпечених результатів, таких як загальний обсяг продажів на місяць даного продукту.

Багатовимірний куб (гіперкуб даних) - модель логічного багатовимірного представлення даних, що характеризується двома наборами параметрів: вимірами і показниками [6].

$$\begin{matrix} g_1, g_2, \dots, g_n \\ f_1, f_2, \dots, f_n \end{matrix},$$

де $g_1, g_2, \dots, g_n$ — показник гіперкуба; $f_1, f_2, \dots, f_n$ — виміри гіперкуба.

Вимірювання гіперкуба — це дискретна множина однотипних даних, що утворюють одну з граней гіперкуба:

$$f_i = f_i^1 \cdot f_i^2 \cdot \dots \cdot f_i^{k_i}$$

де k_i — кількість значень по вимірювання $f_i (i=1, 2, \dots, n)$.

Кількість елементів вимірювання є **потужністю вимірювання**.

Показник гіперкуба — незмінний набір функцій, характеризуючи кожен окрему комірку гіперкуба.

Розмірність гіперкуба — добуток потужності його вимірів:

$$P_{\square} = k_1 * k_2 * \dots * k_n$$

Зріз гіперкуба — підмножина гіперкуба, отриманого в наслідок фіксації одного або декількох значень одного з вимірів.

Елементарна комірка гіперкуба — підмножина, отримана в результаті фіксації одного і тільки одного значення кожного виміру.

Вагою гіперкуба називається «розмірність куба», помножену кількість визначених для нього показників.

$$V_{\square} = k_1 * k_2 * \dots * k_n * m$$

Розкладом гіперкуба називаємо його відображення у вигляді суми декількох гіперкубів менших за розміром без втрати нульових значень показників.

$$\begin{matrix} g_1, g_2, \dots, g_m \\ f_1, f_2, \dots, f_n \end{matrix} = \begin{matrix} g_i, g_i, \dots, g_m \\ f_1, f_2, \dots, f_n \end{matrix} + \begin{matrix} g_{i+1}, g_{i+2}, \dots, g_{i+m} \\ f_1, f_2, \dots, f_n \end{matrix}$$

Будь-який гіперкуб являє собою розміщення на диску файл або багато зв'язаних між собою файлів. В залежності від реалізації програми забезпечення механізму організації багатовимірного збереження даних цей куб являє собою набір зв'язаних реляційних таблиць.

Кожна комірка в гіперкубі займає певний об'єм пам'яті. Як правило, в більшості СУБД певний об'єм займають пусті комірки.

На рис1. поданий один із методів розробки бази даних, який є основою створення БД у дипломному проекті.

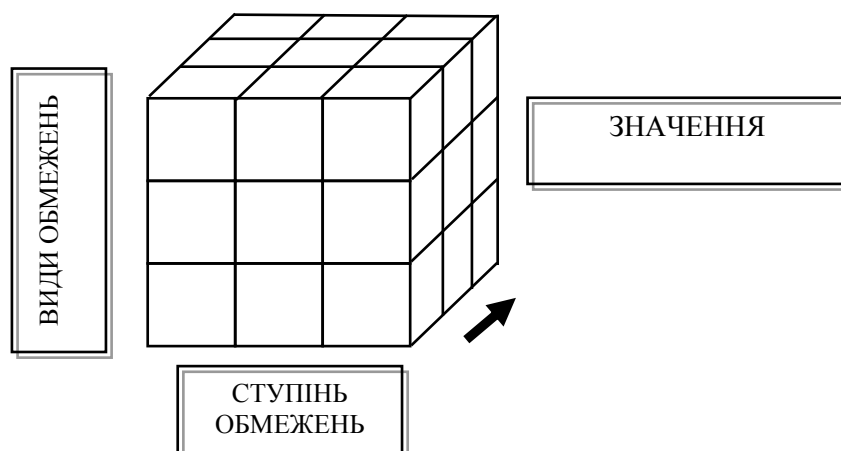


Рис 1. Гіперкуб

Висновки

Впровадження інформаційних систем заслуговує безпосередню увагу керівних осіб зокрема на міністерському рівні. Першочерговим завданням є створення єдиного медичного інформаційного простору. Це дасть змогу своєчасно обмінюватися інформацією, раціонально використовувати кошти та ресурси, здійснювати та віддавати обдумані рішення.

В Україні знаходиться великий кадровий та науковий потенціал. Вона забезпечена всіма ресурсами, які потрібні для впровадження даних реформ, але разом з тим має насамперед не зацікавлених та іншим розумінням керівних осіб на найвищому рівні, хаотичне розміщення медичних установ та відсутність або недосконалим інформаційним вузлом, не ліцензійного програмного забезпечення, що не обумовлює неможливості програмної підтримки, немає єдиних вимог щодо форматів збереження даних, хаотичне та не розсудливе оновлення апаратного та комунікаційного забезпечення.

Введення інформаційно-комунікаційних технологій в сферу охорони здоров'я України є питанням часу. Але також потрібно надати хороші умови та належне фінансування, а також залучення та обмін закордонних спеціалістів, участь в міжнародних грантах. Всі ці фактори не доведуть нас чекати покращення якості надання медичних послуг для населення.

В даній роботі для побудови бази даних взята багатомірна модель бази даних, в результаті якої вдалось відобразити певний набір даних та працювати з ним.

ЛІТЕРАТУРА

1. Чабан О. Огляд світової практики щодо впровадження медичних інформаційних систем та проблеми створення єдиного медико-інформаційного простору / О. Чабан, О. Бойко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2013. – № 771 : Комп'ютерні науки та інформаційні технології. – С. 365 – 370.
2. Всеукраїнська експертна мережа. Сучасні підходи в проектуванні, розробці та впровадженні комплексних (інтегрованих) Інформаційних Систем Охорони Здоров'я (ІСОЗ) – Режим доступу до ресурсу: http://www.experts.in.ua/baza/analitic/index.php?ELEMENT_ID=68925
3. Проект наказу МОЗ України "Про затвердження Концепції інформатизації сфери охорони здоров'я України"
4. Медичні інформаційні системи – стан розвитку в Україні / В. О. Качмар // Український журнал телемедицини та медичної телематики. – 2010. – Т. 8, № 1. – С. 12-17
5. Проблеми та перспективи впровадження інформаційних технологій в медичну практику / М. М. Олексієнко // Управління розвитком складних систем. – 2012. – Вип. 12. – С. 133-136
6. Буркин М.И. Методы формализации многомерного представления данных для информационно-аналитических систем. // Управляющие и вычислительные системы. Новые технологии: тез. докладов междуна. электрон. научн. техн. конф. Вологда: ВоГТУ, 2000. – С. 142.

Бутрин М.

Науковий керівник – доц. Романишина О.Я.

СЕРВІСИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ MICROSOFT OFFICE 365 В ІТ-ІНФРАСТРУКТУРІ ВНЗ

Протягом останніх двох десятиліть процес розвитку інформаційно-комунікаційних технологій має значний вплив на розвиток освіти. Велику популярність, на сьогоднішній день, мають хмарно-орієнтовані засоби навчання, які стали навчальною складовою вищого навчального закладу і надають можливість працювати з інформаційними ресурсами без наявності найновішого апаратно-програмного забезпечення користувача, а також його географічного розташування. У впровадженні хмарних технологій навчання у вищій навчальній установі має місце поняття «ІТ-інфраструктура ВНЗ».

Із стрімким зростанням сервісних технологій виникла необхідність модернізації наукового та інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу у відповідності до теперішнього рівня розвитку науки і техніки. Враховуючи вказані вище тенденції, можна стверджувати, що інформаційний простір вищого навчального закладу повинен бути динамічно утвореним. Зокрема, на сьогоднішній день важливим аспектом його функціонування В. Олексюк вважає можливість використання хмарних технологій і технологій Web 2.0, де зазначено, що головним критерієм визначення хмарної технології є можливість роботи з її ресурсами, незважаючи на апаратно-програмне забезпечення користувача, а також його географічного розташування [2]. За використанням хмарних технологій Microsoft Office 365 створюють віртуальні навчальні середовища, де студент не лише отримує доступ до навчальних матеріалів, але може відразу розпочати роботу над завданням. Крім того, можна впевнено стверджувати, що головні концептуальні засади стратегії подальшої інформатизації освіти і науки України мають базуватися на концепції хмарної освіти [1]. Саме тому, **метою** статті визначення переваг «хмарних технологій» Microsoft Office 365 для використання їх у навчальному процесі вищого навчального закладу.

Протягом останніх років в тенденції розвитку сучасних інформаційно-комунікаційних технологій зумовлюють зростання їх розвитку для сучасного суспільства. Тому виникла потреба модернізації наукового та інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу у відповідності до сучасної межі розвитку науки та техніки. Найбільш сучасними передовими технологіями розвитку інформаційного

суспільства є «хмарні технології», які можуть відіграти роль провідного інструменту інформатизації освіти.

«Хмарні технології» – це технології, які надають клієнтам мережі Інтернет доступ до даних сервера і можливість використання програмного забезпечення як он-лайн сервісу, тобто якщо клієнту доступне підключення до мережі Інтернет, тоді можна здійснювати доволі складні обчислення, опрацьовувати дані з використанням потужностей віддаленого сервера [2].

Хмарні технології побудовані на «хмарних обчисленнях», тобто на моделі забезпечення зручного та повсюдного доступу через мережу Інтернет до спільних обчислювальних ресурсів, які підлягають налаштуванню і які можуть бути швидко надані клієнту з мінімальними затратами та зверненнями до провайдера.

Для хмарних обчислень характерним є наступне:

- деяка інформація студентів, яка постійно зберігається на зовнішніх серверах і доступ до яких здійснюється через мережу Інтернет тимчасово керується на клієнтській мережі;
- велика кількість серверів об'єднуються в один обчислювальний механізм;
- дані одного сервера підрозділяють на окремі частини віртуальні комп'ютери із встановленими власними додатками, при цьому з ними можуть працювати одночасно декілька клієнтів;
- наявність централізованого сховища даних разом з додатками, їхнього централізованого управління та адміністрування [1].

Для роботи в «хмарах» необхідна наявність наступних компонентів:

- підключення до мережі Інтернет;
- персональний комп'ютер або сервер;
- браузер;
- компанія, яка надає певний спектр послуг хмарних технологій;
- навик роботи в мережі Інтернет та веб-додатками [1].

Хмарний сервіс Microsoft Office 365 – це набір програм, які базуються на хмарних технологіях і включає в себе безкоштовну електронну пошту, службу обміну миттєвими повідомленнями, засіб проведення відеоконференцій і здійснення голосових викликів, а також дозволяє створювати і редагувати документи в он-лайн.

На відміну від традиційних засобів навчання, навчання з використанням хмарних технологій Microsoft Office 365 значно спрощує життя студентів, оскільки усі їхні дані та ресурси знаходяться на «хмарі» і в будь-який момент часу вони можуть отримати доступ до своїх даних та працювати з ними [4].

Переваги впровадження Microsoft Office 365 у навчальному процесі вищого навчального закладу:

- доступ до документів, контактів, електронної пошти і календарів з будь-якого пристрою при наявності підключення до мережі Інтернет;
- звична робота з Microsoft Office, з якими практично щодня користуються клієнти;
- функція бізнес класу, зокрема підтримка телефону на IT-рівні;
- ймовірність збою в роботі становить менше 1%;
- можливості вибору компонентів, які будуть розміщені на серверах Microsoft, а які залишити на серверах навчального закладу;
- зручність обслуговування;
- різні цінові пропозиції з можливістю поступової оплати протягом впровадження, що забезпечують прогнозованість і гнучкість для всієї установи або окремих її частин.

Із впровадженням сучасних «хмарних технологій» у вищі навчальні заклади часто враховують поняття IT-інфраструктури вищого навчального закладу.

IT-інфраструктура ВНЗ – це інформаційна система програмних, обчислювальних і телекомунікаційних засобів, а також організаційного і методичного забезпечення, що реалізує надання інформаційних, обчислювальних, телекомунікаційних ресурсів і послуг усім учасникам навчального процесу [2].

Завдяки розгортанню Microsoft Office 365 вищі навчальні заклади отримали ефективний інструмент для взаємодії та обміну інформацією, що дозволяє більш ефективно організувати навчальний процес. Крім того, впровадження призвело до істотної економії коштів університету на обслуговування IT-інфраструктури, а також оптимізації тимчасових витрат співробітників і студентів. Система Microsoft Office 365 вирішує всі основні освітні завдання великого ВНЗ, надаючи можливість студентам і викладачам створювати, зберігати, змінювати, ділитися інформацією, отримувати до неї доступ з будь-яких пристроїв, що підтримують роботу в Інтернеті, в будь-який час з будь-якого місця, а також спілкуватися між собою в он-лайн-режимі. Впровадження подібних комплексних проектів свідчить не тільки про технологічну зрілість академічної установи, а й про ретельно продуману інноваційну стратегію ВНЗ. Розгортання сучасних хмарних сервісів і їх інтеграція з існуючою IT-інфраструктурою дозволило створити єдиний інформаційний освітній простір університету, з високим ступенем захисту та надійності, і, до того ж, наблизити навчально-адміністративний процес до західної моделі навчання, побудованої на індивідуалізації, командній роботі та оперативності роботи з інформацією. Безкоштовні сервіси, корпоративні інструменти майбутніх роботодавців, деталізований адміністративний доступ і

багато інших переваг оновленої інфраструктури.

Розглянуті переваги та впровадження хмарних технологій Microsoft Office 365 в ІТ-інфраструктуру вищого навчального закладу дозволить зробити висновки:

– головним критерієм визначення хмарної технології є можливість роботи з її ресурсами, незважаючи на апаратно-програмне забезпечення користувача, а також його географічного розташування;

– впровадження хмарних технологій в ІТ-інфраструктуру вищого навчального закладу значно спрощує життя студентів та викладачів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В.Ю. Хмарна комп'ютерно-технологічна платформа відкритої освіти та відповідний розвиток організаційно-технологічної будови іт-підрозділів навчальних закладів / В.Ю. Биков // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2013. – № 1. – с. 81-98.
2. Олексюк В. П. Досвід інтеграції хмарних сервісів GoogleApps у інформаційно-освітній простір вищого навчального закладу [Електронний ресурс] / В. П. Олексюк // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – № 3.
3. Співаковський О. В. Побудова ІКТ інфраструктури ВНЗ: проблеми та шляхи вирішення [Електронний ресурс] / О. В. Співаковський, М. О. Вінник, Ю. Г. Тарасіч // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – № 1 (39). – С. 99–116.
4. Шишкіна М.П. Хмаро орієнтоване освітнє середовище навчального закладу: сучасний стан і перспективи розвитку досліджень М. П. Шишкіна, М.В. Попель // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – №5 (37).
5. Gillam, Lee. CloudComputing: Principles, Systemsand Applications / NickAntonopoulos, LeeGillam. — L.: Springer, 2010. — 379p. — (ComputerCommunicationsandNetworks). —ISBN 9781849962407.

Хом'як М.

Науковий керівник – доц. Карабін О.Й.

РАНЖУВАННЯ ТЕКСТУ ЗА ТОНАЛЬНІСТЮ

Однією з важливих переваг використання інформаційних технологій є можливість автоматизованого аналізу великих масивів даних. Спектр завдань, які відносяться до інформатизації різних сфер життя, є надзвичайно широким і включає, зокрема, отримання інформації з метою прийняття рішень, навчання, розв'язання наукових та організаційних задач тощо [4, с.13].

Нині інформаційні технології застосовують практично у кожній сфері і тому збільшується необхідність у розробці спеціалізованого програмного забезпечення, що забезпечить автоматизовану обробку даних різного типу. Значна частина даних, що опрацьовуються, припадає саме на природномовні тексти. Обробка природної мови є важливою темою, про яку багато розмовляють не лише у наукових колах. Такий напрям вважається основою для майбутнього розвитку штучного інтелекту. Серед найбільш цікавих і популярних методів цього широкого наукового напрямку є один, який називається *sentiment analysis*, що в перекладі на означає «аналіз тональності текстів».

Мета статті. Розглянути методи ранжування та аналізу тональності природномовних текстів і розробити етапи написання модифікованого алгоритму нечіткої класифікації текстових даних.

Виклад основного матеріалу. Одним із основних аспектів дослідження текстових даних є оцінювання тональності, або емоційного змісту тексту. Аналіз тональності тексту – набір методів контент-аналізу в комп'ютерній лінгвістиці, який призначений для автоматизованого виявлення в текстах певного емоційного змісту тексту та його емоційно забарвленої лексики.

Визначення тональності тексту – це позитивне, негативне або нейтральне забарвлення як цілого текстового документу, так і його окремих частин, які мають відношення до певних понять, таких як особи, організації, бренди тощо [4, с.87].

Тональність – це емоційне ставлення автора висловлювання до деякого об'єкту, інформація про який виражена в тексті. Емоційна складова, виражена на рівні лексеми або певного комунікативного фрагмента, називається лексичною тональністю (або лексичним сентиментом). Тональність цілого тексту, що розглядається, можна визначити як функцію, яка є сумою лексичних тональностей складових (слів і речень) і правил за якими вони поєднані у тексті.

Аналогічні програмні рішення аналізують текст лише за його позитивним вмістом і результати аналізу є не точними, тому такі програмні продукти використовують лише у деяких сферах.

Вирішення такої проблеми можливе через розширення спектру тональностей, які здатна розрізняти програма. Використання такого рішення може активно застосовуватись у багатьох сферах: маркетинг, психологія, соціальні мережі тощо.

Розглянемо основні поняття, які використовуються у ранжуванні тексту за тональністю. Природномовними текстовими даними (текстом) є сукупність речень будь-якою природною мовою [4, с. 86].

Емоційний зміст (тональність) – це певна емоційна забарвленість тексту, яка формується тональністю його емоційно забарвлених складових одиниць та правил їх поєднання, що визначає

належність тексту до однієї з 4-х категорії, наприклад: радість, страх, задоволеність, агресія [2, с. 118].

Кожна з категорій має перелік ознак, за якими вона може бути ідентифікована. Емоційна забарвленість тексту визначається такими параметрами: терми (емоційно забарвлені слова), які належать до конкретної емоційної категорії; відношення (зв'язки) між цими словами (термами) у тексті та правила за якими вони поєднані між собою [1].

Зазначені зв'язки носять синтаксично-семантичний характер і є невід'ємним елементом будь-якого речення природної мовою. Наявність відношень відображається на емоційній забарвленості всього тексту в цілому.

Аналіз тональності тексту передбачає використання одного або декількох методів, наприклад:

I. Методи, засновані на правилах і словниках.

Дані методи характеризуються тим, що текст аналізується на основі заздалегідь складених тональних словників. Однак процес їх створення дуже трудомісткий; основною проблемою є той факт, що одне і те ж слово в різних контекстах може мати різну тональність. Це означає, що для правильної роботи системи потрібно скласти велику кількість правил – тому найчастіше системи аналізу тональності тексту створюються з прив'язкою до певної предметної області.

II. Методи, засновані на теоретико-графових моделях.

У рамках цих методів текст зображується у вигляді графа на підставі того припущення, що деякі слова мають більшу вагу і, отже, сильніше впливають на тональність всього тексту. Після ранжування вершин графа слова класифікуються відповідно зі словником тональності, де кожному слову присвоюється певна оцінка («позитивне», «негативне» або «нейтральне»). Результат обчислюється як співвідношення кількості слів з позитивною оцінкою до кількості слів з негативною оцінкою.

III. Методи, засновані на машинному навчанні – з учителем і без.

Такі методи дозволяють використання великого обсягу даних та надають істотну допомогу в навчанні та задіянні нейронних мереж, а також використовуються в аналізі тональності тексту. Причому, точність оцінки тональності таким способом зростає до 85% – принаймні, такої цифри вдалося досягти вченим зі Стенфорду.

Принцип роботи програми: вона будує дерево з оцінкою тональності кожного слова, кожної фрази і всього тексту цілком. Програма враховує, що зміна порядку слів змінює тональність тексту. Такий підхід забезпечує таку високу точність оцінки тексту і дозволяє вважати нейронні мережі перспективним інструментом такого аналізу.

Поставлена задача є задачею нечіткої класифікації (ранжування): потрібно знайти ступінь належності вхідних даних до кожної із заздалегідь заданих категорій.

Алгоритм розробки програмного продукту має такі етапи:

Крок 1. Попередній аналіз тексту

Перед будь-якою обробкою даних необхідна попередня обробка. На даному етапі видаляються всі HTML теги, пунктуації та символи. Дана операція здійснюється за допомогою бібліотеки мови програмування Python – «Beautiful Soup». Також всі числа і посилання в тексті замінюються на теги [3].

У тексті присутні так звані «стоп слова» – це часті слова в мові, які в основному не мають ніякого смислового навантаження (напр., «і, та, або ...»). Стоп слова видаляються за допомогою пакета Python Natural Language Toolkit (NLTK).

Після попередньої обробки вихідного тексту одержуємо:

[Біографія, частина, майбутнє, фільм, пам'ять, вулиця, бачити, театр, оригінал] – тобто набір слів.

Крок 2. Подання у вигляді вектора

Введений текст необхідно представити у вигляді вектора з чисел, оскільки комп'ютер краще опрацьовує числові дані. Для цього необхідно скласти словник з усіма словами або використати готові словники і замінити слова з тексту індексом у словнику.

Наприклад, нехай існують такі набори слів:

[біографія, частина, майбутнє];

[фільм, пам'ять, вулиця];

[бачити, театр, оригінал].

Об'єднання всіх слів із списку в одне, створює відсортований словник (базис вектор): *[біографія, частина, майбутнє, фільм, пам'ять, вулиця, бачити, театр, оригінал].*

Зміна попередніх векторів на індекс слова в словнику покаже наступне:

[1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0];

[0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0];

[0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1].

Такі вектори називаються «векторами властивостей» або ж «features vector».

У результаті кожне текстове повідомлення має свій вектор, який можна порівнювати з іншими за допомогою стандартних вимірювань, таких як Евклідова відстань, косинусна відстань тощо. Даний підхід називається «мішок слів» або ж «Bag-Of-Words» [3]. Нижче подано фрагмент коду, який

реалізовує такий підхід.

```
from sklearn.feature_extraction.text import CountVectorizer
vectorizer = CountVectorizer(analyzer = "word",
\ tokenizer = None,
\ preprocessor = None,
\ stop_words = None,
\ max_features = 5000)
train_data_features = vectorizer.fit_transform(clean_train_reviews)
train_data_features.toarray()
```

Крок 3. Класифікація текстів

Алгоритм класифікацій Random Forest використовується для класифікацій документів в цьому експерименті. Алгоритм вже реалізований в пакеті scikit-learn, тому потрібно лише перевірити дані і вказати кількість дерев. Далі алгоритм виконує завдання використовуючи навчальну вибірку та зберігає всі необхідні дані.

Висновки. На основі класичного підходу до ранжування текстових даних розроблено модифікований алгоритм нечіткої класифікації природномовних текстових даних, який дозволяє більш точно визначати емоційне забарвлення останніх, ніж існуючі алгоритми, а також робить механізм для управління категоріями емоцій (їх додаванням та видаленням) більш гнучким. Подальше вивчення даної тематики вважається перспективним, оскільки розроблений алгоритм може бути застосований як основа системи автоматизованого визначення емоційного змісту природномовних текстових даних, яка може бути використана при вирішенні широкого спектру задач, зокрема, для комп'ютеризованого аналізу впливу інформації із ЗМІ на людей, аналізу психоемоційного стану в колективі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бегунов А. Б. Алгоритм автоматизованого визначення емоційного забарвлення текстових даних / А. Б. Бегунов. // Інженерія програмного забезпечення. – 2011. – №2(6).
2. Гаспаров Б. М. Язык, память, образ. Лингвистика языкового существования / Б. М. Гаспаров. – М.: Новое Литературное Обозрение, 1996. – 352 с.
3. Зармагамбетов А. І. Автоматичне визначення тональності тексту [Електронний ресурс] / А. І. Зармагамбетов. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://it-ua.info/news/2015/07/21/avtomatichne-viznachennya-tonalnost-tekstu-sentiment-analysis.html>.
4. Ланде Д. В. Интернетика. Навигация в сложных сетях: модели и алгоритмы / Д. В. Ланде, А. А. Снарский, И. В. Безсуднов. – М.: Либроком, 2009. – 264 с.

Шимків Н.

Науковий керівник – доц. Олексюк В.П.

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМИ ЄДИНОЇ АВТЕНТИФІКАЦІЇ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ SHIBBOLETH

Протягом останніх двох десятиліть процес розвитку інформаційно-комунікаційних технологій має значний вплив на розвиток освіти. Велику популярність, на сьогоднішній день, мають системи єдиного входу і саме вони спрощують користування багатьма сервісами.

Метою дослідження є система єдиної автентифікації на основі технології Shibboleth для надання доступу до освітніх порталів.

Зазначена система може бути реалізована з використанням однієї із концепцій:

- 1) синхронізація даних з обліковими записами користувачів усіх сервісів;
- 2) використання спільної бази даних облікових записів користувачів, проте для доступу до кожного сервісу необхідна окрема автентифікація;
- 3) механізм, за допомогою якого єдина дія щодо автентифікації і авторизації користувача надає йому доступ до всіх сервісів системи [4].

Нами було використано саме третій підхід, як найбільш функціональний та безпечний.

Технологія єдиного входу (англ. Single Sign-On) – дозволяє користувачам використовувати різні сервіси без повторної автентифікації.

Основними перевагами зазначеної технології є :

- зменшення кількості паролів, необхідних для доступу до різних програмних продуктів;
- зменшення часу, необхідного для повторного введення паролів;
- зменшення навантаження на мережу, пов'язане з багаторазовими процедурами автентифікації;
- зменшення вартості інформаційної системи за рахунок зниження кількості інцидентів ідентифікаційної бази, пов'язаних з обліковими даними користувачів.

Відкрита для доступу технологія Shibboleth, розроблена корпорацією US Internet2, надає відкритий стандарт управління автентифікацією. Shibboleth та архітектура, яку вона підтримує, робить можливим

захищений та гнучкий доступ до обмежених електронних ресурсів без необхідності індивідуальної реєстрації та механізму управління паралельним доступом. Зростаюча кількість контент-провайдерів (напр. JSTOR, EBSCO) стають сумісними з стандартом Shibboleth. У європейському союзі, зокрема у Сполученому Королівстві, Shibboleth використовується як стандартна архітектура для управління доступом у вищій освіті [3].

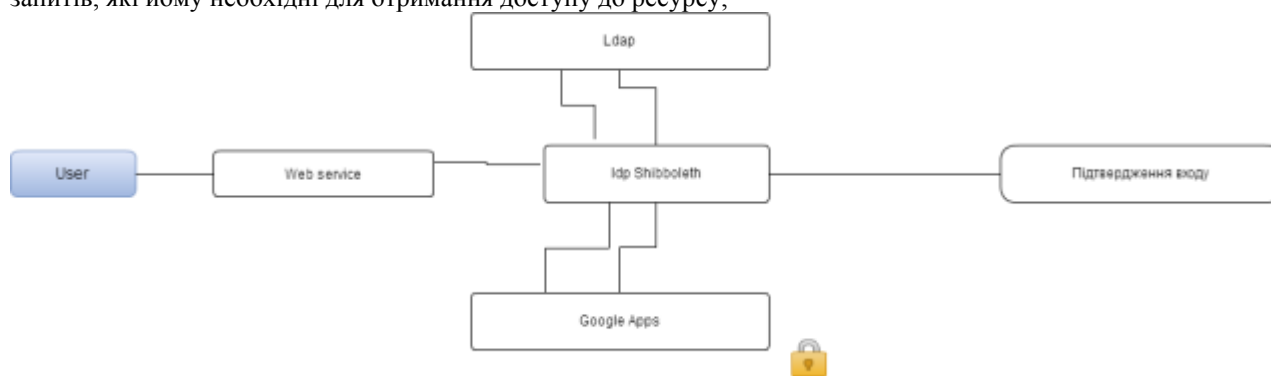
Більшість протоколів, які підтримують механізм SSO, реалізовані як модель на основі тверджень (Claims-Based Identity) і містять у собі такі компоненти:

- довіряюча сторона (Relying Party, RP) – веб-додаток або сервіс, який використовує "твердження" (claims), що містять в собі інформацію для ідентифікації (наприклад ім'я, роль, групи користувача);
- центр ідентифікації (Identity Provider, IdP) – веб-додаток або сервіс, що надає електронні ідентифікатори (security tokens), що містять у собі дані у вигляді тверджень. Найчастіше, такий ідентифікатор шифрується і завіряється електронним цифровим підписом центру ідентифікації;
- користувач — особа, що надає в систему відомості про себе.

Для реалізації технології SSO дані, необхідні для автентифікації, отримуються від користувача та замінюються механізмами довіри до центру ідентифікації, який підтверджує їх достовірність.

Процедура отримання доступу відбувається впродовж таких етапів (рис.1).

- користувач робить запит про доступ до віддаленого ресурсу на сервері;
- сервер перенаправляє користувача до центру ідентифікації, попередньо сформувавши набір запитів, які йому необхідні для отримання доступу до ресурсу;



Користувач проходить автентифікацію в центрі ідентифікації, який приймає рішення про достовірність даних користувача і, в разі позитивного рішення, генерує електронний ідентифікатор, що містить набір тверджень, які відповідають запиту цільового додатку;

Користувач надає отриманий ідентифікатор цільовому додатку, який на підставі тверджень, що містяться в ньому приймає рішення про надання або відхилення доступу до ресурсу.

Перевагами технології Shibboleth є:

- повна підтримка з боку більшості сучасних постачальників онлайн-ових послуг;
- можливість доступу до сервісу з будь-якого місця;
- можливість збирання персональної статистики;
- можливість надавати різним категоріям користувачів доступ до різних ресурсів;

Недоліки автентифікації через Shibboleth:

- потреба в кваліфікованому персоналі для підтримки програмного забезпечення IdP Shibboleth;
- розгортання Shibboleth в сторонньому датацентрі, потребує додаткових витрат, зокрема на хостинг та технічну підтримку віртуального комп'ютера та системи IdP Shibboleth.

Отже, технологія Shibboleth, надає широкі можливості для налаштування систем єдиної автентифікації, але є складною для налаштування і вимагає обслуговування кваліфікованим персоналом для забезпечення стабільної роботи систем єдиного входу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Shibboleth (Internet2) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [https://en.wikipedia.org/wiki/Shibboleth_\(Internet2\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Shibboleth_(Internet2))
2. How Shibboleth Works Basic Concepts [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://shibboleth.net/about/basic.html>
3. «Шибболет» - лучший спутник вашей организации для управления доступом в XXI веке [Електронний ресурс]. — http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_lib/cgiirbis_64.exe?I21DBN=REF&P21DBN=REF&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=fullweb&C21COM=S&2_S21P03=K=&2_S21STR=GAINING
4. Олексюк В. П. Єдина система автентифікації як крок до створення освітнього простору загальноосвітнього навчального закладу. / В. П. Олексюк // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2, Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : Збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. – Вип. 13 (20). – С. 188-193.

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Багрий Т.

Науковий керівник – асист. Сопотницька О. В.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ АДАПТАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

Адаптація до спортивних навантажень супроводжується швидким наростанням функціональних резервів організму, тому сам тренувальний процес варто розглядати як один з надійних засобів розкриття і підвищення резервів адаптації спортсменів [7]. Ріст спортивних досягнень до кінця тренувальних циклів забезпечує не тільки застосовувана система тренувальних впливів (засоби і методи тренування, їхнє співвідношення, динаміка обсягу й інтенсивності, тощо), але й способи їхньої побудови.

Проблема адаптації до фізичних навантажень волейболістів має важливе значення для процесу керування їх підготовкою, тому є актуальною в галузі спортивних досліджень. Це пов'язано, по-перше, з необхідністю цілеспрямованого планування тренувальної роботи і, по-друге, з можливістю якісно коректувати тренувальні навантаження під час безпосереднього проведення тренувальних занять і змагань.

Мета статті: проаналізувати основні властивості адаптації волейболістів до тренувального навантаження.

Питання адаптації в своїх фундаментальних працях розглядали П.К. Анохін, А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, В.В. Петровский, Ю.А. Андриянов, В.А. Дрюков, В.С. Мищенко, Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костил, В.П. Платонов, В.Н. Ільїн та ін. Дослідження, які проводилися в цьому напрямку вивчали різні аспекти адаптації як юних спортсменів, так спортсменів високої кваліфікації. Досконало вивчалися пристосувальні реакції функціональних систем організму а також педагогічні умови формування адаптації до специфічного тренувального навантаження та закономірності пристосувальних реакцій організму кваліфікованих спортсменів у спортивних іграх, зокрема у волейболі, протягом певного періоду річного циклу підготовки.

На думку Н.Г. Озоліна [6] адаптаційні зміни які є реакцією у відповідь на зовнішні впливи, можуть проходити у таких напрямках:

- накопичення структурних елементів органів та тканин, що забезпечує приріст їх функціонального резерву;
- удосконалення координаційної структури рухів;
- удосконалення регуляторних механізмів, які забезпечують погоджені дії різних компонентів функціональної системи;
- психічне пристосування до особливостей змагальної діяльності, засобів тренувальних впливів, умов тренування і змагань.

Досягнення високих спортивних результатів завжди базується на достатньому розвитку функціональних можливостей спортсмена і на максимальній реалізації їх в процесі змагальної діяльності. Тому організм людини є надійною біологічною системою, що володіє великими можливостями пристосовуватися до навколишнього середовища, зокрема до значних фізичних навантажень, якими характеризується сучасний спорт [5].

Виходячи із загальних закономірностей пристосувальних змін в організмі спортсменів, адаптація до фізичних навантажень волейболістів складається з двох етапів: етапу термінової адаптації та етапу довгострокової адаптації.

Етап термінової адаптації характеризується безпосередньою відповіддю систем організму волейболіста на вплив навантаження тренувального заняття. У цьому випадку зміни в організмі волейболіста характеризуються терміновим тренувальним ефектом. З погляду керування підготовкою кваліфікованих спортсменів це буде виглядати приблизно так [4]:

ТРЕНЕР $\xrightarrow{\text{вплив}}$ ВОЛЕЙБОЛІСТ $\xrightarrow{\text{дія (поведінка)}}$ Терміновий тренувальний ефект $\rightarrow$ Відставлений тренувальний ефект

У процесі довгострокової адаптації відбуваються структурні зміни в організмі гравців, що виникають у результаті багаторазових тренувань і термінових відставлених тренувальних ефектів, що в остаточному підсумку призводить до кумулятивного тренувального ефекту або стану визначеного рівня підготовленості (тренованості), який дозволяє волейболістові ефективно брати участь у змаганнях. У цьому випадку схема керування підготовкою волейболіста може мати такий вигляд:

ТРЕНЕР $\xrightarrow{\text{вплив}}$ ВОЛЕЙБОЛІСТ $\xrightarrow{\text{дія (поведінка)}}$ Терміновий тренувальний ефект $\rightarrow$ Відставлений

тренувальний ефект → Кумулятивний ефект

Таким чином, у процесі підготовки волейболіста виникає необхідність у розв'язанні в основному двох завдань: адаптувати його до виконання тренувальних завдань в окремому тренувальному занятті (термінова адаптація) і через визначену кількість тренувальних занять різної спрямованості підготувати його до участі в змаганнях (довгострокова адаптація).

Фізичне навантаження включає в себе комплекс вправ, що приводять до адаптаційних змін в організмі. Ці зміни викликають певні фізіологічні і біохімічні зрушення в організмі, наслідком яких є підвищення рівня тренуваності.

Щоб зрозуміти як це відбувається необхідно зупинитися на деяких властивостях адаптації. Низка авторів визначає такі властивості [1; 2; 3]:

1. Структурно-функціональний стан організму знаходиться у прямій залежності від його фізичної активності. Чим більше біологічна система працює, тим довше вона зберігається. При цьому якщо збільшення роботи носить систематичний характер, то ріст функціонування призводить до збільшення позитивних структурних змін.

Стосовно до спортивного тренування цю властивість варто розуміти як ріст підготовленості організму спортсмена у результаті поступового збільшення об'єму та інтенсивності навантаження.

2. Організм людини, як і інших біологічних систем не володіє пам'яттю на збереження структурно-функціональних станів. Тому разом з припиненням тренування набуті з її допомогою позитивні морфо-функціональні зміни організму доволі швидко втрачаються.

3. Адаптація володіє надзвичайною специфічністю, локальністю, вузько спрямованістю. Ефективність пристосувальних реакцій велика тільки у безпосередньо працюючому органі і в системах, які забезпечують його роботу. Діяльність організму побудована так, що орган, який працює переключає всю увагу центру, що управляє. Всі «зайві» дії організму гальмуються і їх сигнали (подразнення) блокуються на шляху до управляючого центру.

Таким чином, адаптивні перебудови організму вузько спрямовані і залежать безпосередньо від особливостей тренувальних впливів, що застосовувалися.

4. Адаптація, як і всі процеси у природі, підпорядкована принципу найменшої відповідної дії. Біологічні системи, здійснюючи роботу, прагнуть до мінімальних енерговитрат і витрат часу. Саме тому відповідні реакції на звичну роботу поступово послаблюються. Кількість енергії, яка витрачається на таку роботу, поступово зменшується. Адаптуючись до знайомої роботи (якщо вона не викликає суттєвої втоми), організм якби перестає помічати її – така робота вже не викликає тренувального ефекту.

У результаті цієї особливості адаптації стандартні за змістом, одноманітні тренувальні заняття з однаковими параметрами навантажень не тільки не викликають нових необхідних перебудов, але й сприяють падінню рівня тренуваності, досягнутого раніше. Тренування повинно бути постійно варіативним як у аспекті об'єму та інтенсивності тренувальних навантажень, так і в аспекті новизни застосованих комплексів фізичних вправ – тренувальних впливів [8].

5. Біологічні системи, у тому числі й організм людини, володіють безмежною здібністю пристосовуватися до зовнішніх впливів. Таку властивість адаптації не можна розуміти абсолютно. Її необхідно розуміти у межах біологічної норми. Неможливо, наприклад, пристосувати організм людини до температури води 100°C.

Таким чином, організм спортсмена може адаптуватися майже до будь-якої системи тренування, однак це не означає, що така система є найкращою. Адаптація відкриває великі можливості для удосконалення тренувального процесу, тому що вона відкриває шляхи до використання «схитих» можливостей організму. Досягнуті в процесі тренування успіхи оцінюються через призму адаптивних процесів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма /Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакина, М.А. Уколова. – Ростов н/Д., 1990. – 224 с.
2. Железняк Ю.Д. К мастерству в волейболе / Ю.Д. Железняк. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
3. Железняк Ю.Д., Шипулин Г.Я., Сердюков О.Э. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе / Ю.Д. Железняк, Г.Я. Шипулин, О.Э. Сердюков. // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 4. – С. 30-33.
4. Ивойлов А.В. Волейбол / А.В. Ивойлов. – Минск: Высшая школа, 1985. – С. 33-36, 176-188, 211 – 223.
5. Клещев Ю.Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям: Учебное пособие / Ю.Н. Клещев. – М: Спорт Академ Пресс, 2002. – 192 с.
6. Озолин Н.Г. Молодому коллеге / Н.Г. Озолин. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 288 с.
7. Платонов В.Н. Адаптация в спорте / В.Н. Платонов. – К.: Здоров'я, 1988. – 199 с.
8. Романенко В.А. Двигательные способности человека / В.А. Романенко. – Донецк: «Новый мир», УКЦентр, 1999. – С 266 – 285.

РОЗВИТОК СИЛИ У БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Актуальність. В даний час найважливішою проблемою вільної боротьби є розробка і обґрунтування ефективної багаторічної підготовки та виховання перспективного спортивного резерву [2, 5]. Необхідність підготовки до відповідальних змагань змушує тренерів шукати нові підходи в підготовці юних борців.

Найбільш актуальною в цьому зв'язку є проблема силових підготовки спортсменів, її особливості в кожен період річного циклу спортивного тренування. Якість сили значною мірою визначає успіх змагальної діяльності у вільній боротьбі [3].

Заняття в спортивних секціях і відділеннях ДЮСШ з вільної боротьби розпочинаються в 10-11 років і продовжуються на етапі попередньої базової підготовки, після того, як юні спортсмени пройшли необхідну підготовку не менше одного року і виконали контрольні-перевідні нормативи з загально-фізичної, спеціально-фізичної та технічної підготовки. Одними із завдань цього етапу є: усунення недоліків у рівні фізичної підготовленості юних спортсменів; цілеспрямований розвиток тих фізичних якостей, які припадають на сенситивну фазу розвитку; виявлення тих індивідуальних природжених фізичних, морфологічних, психологічних якостей, на основі яких буде сформована індивідуальна техніка (індивідуальний стиль боротьби) [1].

Враховуючи вище зазначені завдання, а також останні тенденції вільної боротьби [4], **актуальною постає проблема** розробки нових методик розвитку сили у борців вільного стилю на етапі попередньої базової підготовки.

Об'єкт дослідження: тренувальний процес юних борців.

Предмет дослідження: розвиток силових якостей борців на етапі попередньої базової підготовки.

Мета роботи: дослідити цілеспрямований розвиток силових якостей у процесі тренування юних борців на етапі попередньої базової підготовки.

Відповідно до проблеми, мети, предмету дослідження і гіпотези було сформульовано такі **завдання:**

1. Вивчити і проаналізувати за даними літературних джерел розвиток сили та виявити вікові особливості розвитку сили борців 13-14 років.
2. Розробити комплекс вправ для розвитку сили борців 13-14 років.
3. Експериментально перевірити ефективність розвитку сили борців 13-14 років.

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі **методи дослідження:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; контрольні випробування; методи математичної статистики.

Наукова новизна представленої роботи полягає у спробі розширити знання в галузі фізичної підготовки юних борців вільного стилю.

Практична значимість дослідження полягає у впровадженні в практику розробленої методики розвитку сили юних борців вільного стилю, що включає комплекси спеціальних вправ ігрових завдань, що дозволяють оптимально підбирати засоби для розвитку силових здібностей і спортивної техніки. Розроблено практико-методичні рекомендації для фахівців у галузі боротьби, які допоможуть правильно організувати і провести навчально-тренувальний процес. Представлені в роботі рекомендації можуть бути використані в системі професійної підготовки та у процесі підвищення кваліфікації педагогічних кадрів.

Передбачається, що розробка методики тренування на етапі попередньої базової підготовки для юних борців 13-14 років, що ґрунтується на цілеспрямованому розвитку силових якостей сприятиме поліпшенню спортивних результатів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вільна боротьба. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / С.В. Латишев, В.І. Шандригось. – Київ: АСБУ, 2011. – 95 с.
2. Новиков А.А. Основы спортивного мастерства / А.А. Новиков. – М.: ВНИИФК, 2003. – 208 с.
3. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки. Кн. 3: Методика подготовки: Учебное пособие: В 4 кн. / Г.С. Туманян. – М.: Советский спорт, 1998. – 398 с.
4. Шандригось В.І. Еволюція правил змагань зі спортивної боротьби (огляд літератури) / В.І. Шандригось // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. – Т. І. – Вип. 107. – Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт / Гол. ред. Носко М.О. – Чернігів: ЧНПУ, 2013. – С. 347-351.
5. Шахмуратов Ю.А. Научно-методические основы многолетней технико-тактической подготовки борцов (на примере вольной борьбы) / Ю.А. Шахмуратов: Дис. в виде науч. доклада на соиск. уч. степ. д-ра пед. наук. – М., 1999. – 60 с.

ВИНИКНЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ОЛІМПІАД УКРАЇНИ

Актуальність. За даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ) 193 мільйона людей – це люди з вадами в розумовому розвитку, що складає 3% від загальної кількості населення Землі. Це найбільш широко розповсюджена категорія людей з вадами в розвитку. Відхилення в розумовому розвитку не знають кордонів, і не залежать від расового та етнічного походження, соціального та економічного стану в суспільстві. Люди з відхиленням розумового розвитку зіштовхуються зі значними проблемами на шляху соціальної та трудової інтеграції, не говорячи вже про повноцінну участь в житті суспільства [2].

Увага фахівців в багатьох країнах все більше зосереджується на проблемі соціальної значимості спорту для людей з інвалідністю. На сучасному етапі розвитку суспільства особливого значення набуває проблема інтеграції людей з відхиленнями в розумовому розвитку в соціум. Адаптивна фізична культура і спорт інвалідів сприяють повному розкриттю фізичних можливостей цих осіб, дозволяють відчувати почуття радості та отримати задоволення від життя [1].

Відзначаючи стрімкий розвиток спорту інвалідів в Україні, необхідно констатувати, що в одному з найбільш значимих з погляду соціалізації і інтеграції інвалідів в суспільстві у вигляді адаптивної фізичної культури – адаптивному спорті – як і раніше продовжує зберігатися ситуація, яку можна класифікувати як утиск, дискримінація даної категорії населення нашої країни. Проблема фізичної реабілітації і соціальної адаптації інвалідів в суспільстві продовжує залишатися актуальною.

Зростання інвалідності населення в більшості країн світу пов'язане з ускладненням виробничих процесів, збільшенням транспортних потоків, виникненням військових конфліктів, погіршенням екологічної обстановки і з іншими причинами. [4]

Дослідженнями ряду фахівців переконливо показано, що фізичні вправи є дієвим засобом адаптації інвалідів в суспільстві. При цьому вельми ефективно залучення інвалідів на спеціально організовані заняття доступними для них видами спорту.

Мета роботи: дослідити історію виникнення Спеціальних Олімпіад України.

Результати дослідження. «Спеціальні Олімпіади» є міжнародним спортивним рухом, що надає людям з розумовою відсталістю можливості зміцнити свій характер, розвинути рухові якості, продемонструвати свої здібності, виявити свій потенціал за рахунок тренувань та змагань в Олімпійських традиціях.

Спеціальні Олімпіади засновано з вірою в те, що люди і розумовою відсталістю можуть, за умови відповідного навчання та натхнення, отримати задоволення та користь від участі в тренуваннях і змаганнях в індивідуальних і командних видах спорту.

Міжнародна організація Спеціальних Олімпіад вважає, що систематичні тренування необхідні для розвитку рухових якостей та навчання руховим діям в обраному виді спорту, а організація змагань між особами з рівними можливостями є і адекватним засобом випробувань цих рухових якостей, вмінь та навичок, перевіркою прогресу, створення стимулів для особистого вдосконалення.

Кожна країна має власну незалежну національну програму Спеціальної Олімпіади. Спеціальна Олімпіада України є однією з таких програм.

Хоч рух Спеціальної Олімпіади в Україні започатковано в 1991 році офіційно «Спеціальна Олімпіада України» (СОУ) була заснована у березні 2002 року, хоча українські атлети з вадами розумового розвитку брали участь у міжнародних змаганнях Спеціальної Олімпіади та у кожних Всесвітніх Іграх починаючи з 1995. Сьогодні ми є всеукраїнською організацією до якої залучено більше 18,000 атлетів у 16 регіонах.

В історії створення та розвитку програм Спеціальних Олімпіад в Україні можна виділити періоди 1989-1993 рр. (період відсутності Національних федерацій та програм Спеціальних Олімпіад, приналежності до програм СРСР та Євразії), 1994-1999 рр. (період розвитку програм Спеціальних Олімпіад під егідою Української спортивної федерації інвалідів із розумовими та фізичними вадами, до одержання Сертифікату Акредитації) та період з 1999 р. (період після одержання Сертифікату Акредитації та створення у 2001 р. Всеукраїнської громадської організації інвалідів «Спеціальна Олімпіада України»).

У 1989-1993 рр. рух Спеціальних Олімпіад в Україні був започаткований у межах заходів, що були реалізовані у Радянській Спеціальній Олімпіаді, яку згодом було реорганізовано у Спеціальну Олімпіаду Євразії. У 1989 р. Президент СОІ Сарджент Шрайвер відвідав Москву, щоб ознайомити спортивні організації та організації інвалідів із філософією та принципами організації Спеціальних Олімпіад. На презентації було понад 1000 гостей, представники всіх центральних спортивних газет, кореспонденти радіо та телебачення. У грудні 1989р. Державний комітет із фізичної культури та спорту СРСР разом із Федерацією спорту інвалідів прийняли рішення про впровадження програм Спеціальних Олімпіад. У січні 1990 р. у Сухумі пройшла установча

конференція Спеціальних Олімпіад СРСР, де були представники України та інших республік.

15 липня 1990 р. у Києві відбулася установча конференція, де було прийнято рішення про створення Республіканського комітету Спеціальних Олімпіад Української РСР, а також було затверджено Статут цієї організації.

З 20 по 27 липня 1990 р. відбулися Треті європейські літні ігри Спеціальної Олімпіади у Стратчліді (Шотландія). Вперше на цих змаганнях були делегації з Чехословаччини, Угорщини, Ісландії, Естонії, Латвії, Литви та СРСР.

У січні 1991 р. у Москві був проведений перший семінар тренерів програм Спеціальних Олімпіад.

У 1991 р. представник України вперше взяв участь у Восьмих всесвітніх літніх Іграх Спеціальних Олімпіад у Міннеаполісі (США), і здобув золоту медаль.

У грудні 1991 р. у Москві була проведена презентація програм Спеціальних Олімпіад, а також конференція, де було прийнято рішення про реорганізацію Спеціальних Олімпіад СРСР у Спеціальну Олімпіаду Євразії. На конференції було обрано Раду представників. Після підписання у Вашингтоні угод у березні 1992 р. Спеціальна Олімпіада Євразії була зареєстрована Міністерством юстиції Російської Федерації. У липні 1992 р. відбувся обмін угодами між СОІ та 15 програмами СО Євразії. До складу СО Євразії входили Україна, Азербайджан, Вірменія, Білорусь, Грузія, Казахстан, Киргизстан, Молдова, Москва, Омськ, Санкт-Петербург, Таджикистан, Туркменістан та Узбекистан.

14 січня 1993 р. Міністерство України у справах молоді та спорту, Федерація професійних спілок України та Національний комітет спорту інвалідів України ухвалили постанову «Про створення Українського та обласних центрів інвалідного спорту». З появою Українського та обласних центрів фізкультурно та спортивна робота з інвалідами стала проводитися не на громадських, а на державних засадах.

1994-2001 р.р. були роками самостійного розвитку руху Спеціальних Олімпіад в Україні.

29 січня 1994 р. була заснована Українська спортивна федерація інвалідів із розумовими та фізичними вадами, під егідою якої програми Спеціальної Олімпіади розвивалися до 2001 р.

У березні 2002 року була заснована «Спеціальна Олімпіада України» (СОУ). Її очолює академік НАНУ Сергій Комісаренко.

«Спеціальна Олімпіада України»(СОУ) – всеукраїнська громадська організація інвалідів (свід. № 1768 від 21.03.2002), яка поліпшує життя людей з вадами розумового розвитку через заняття їх фізичною культурою і спортом, розвитком освітянських, оздоровчих і сімейних програм.

Важливість діяльності СОУ визнана Указом Президента України № 202/2010 «Про заходи фізкультурно-оздоровчої діяльності стосовно дітей та молоді з вадами розумового розвитку та підтримки руху Спеціальної Олімпіади в Україні» від 22 лютого 2010 року та Розпорядженням Кабінету Міністрів України №1601-р від 4 серпня 2010 р. «Про затвердження плану фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми та молоддю з вадами розумового розвитку та підтримки в Україні руху Спеціальної Олімпіади».

СОУ акредитована Special Olympics Int. та визнана Національним Олімпійським Комітетом України.

Головним змаганнями для спортсменів з відхиленнями у розумовому розвитку є зимові і літні Міжнародні Спортивні ігри Спеціальних Олімпіад, які проводяться раз на чотири роки, за рік до Великої Олімпіади. За якістю проведення, церемонії відкриття ці ігри нічим не поступаються тим, звичайним. На церемонії відкриття ігор Спеціальної Олімпіади зазвичай бувають присутні вище керівництво країни. [3]

Висновок. Спеціальний Олімпійський Рух України допомагає людям з порушеннями розумової діяльності стати повноправними членами суспільства, надає цим людям можливість для демонстрації своїх рухових навиків в умовах спортивних змагань і шляхом інформування громадськості про їх можливості і потреби.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ю.А.Бріскін. Адаптивний спорт. Спеціальні Олімпіади: навчальний посібник.Л.: «Ахіл», 2003.-128 с.
2. Передерій А.В. Спеціальні олімпіади в сучасному світі : монографія / Аліна Передерій. – Л. : ЛДУФК, 2013. – 296 с
3. www.special.olimpics.com
4. www.education-inclusive.com/uk/index.php

Дячок Б.

Науковий керівник – доц. Шандригось В.І.

АТЛЕТИЧНА ГІМНАСТИКА У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

Актуальність. Одним із найважливіших завдань фізичного виховання у вищих навчальних закладах є формування у студентів стійкого інтересу і потреби до фізичного самовдосконалення як до основного чинника їх якісної життєдіяльності.

Студенти розглядають заняття фізичним вихованням, не як можливість поліпшення стану здоров'я, а як вимушену необхідність. Статистика свідчить, що 80 % студентів не відвідували б заняття, якщо б вони не були обов'язковими. Традиційна система фізичного виховання у вищому навчальному закладі не сприяє ефективному

вирішенню проблеми зменшення недоліку рухової активності, який є однією з причин різних відхилень у стані здоров'я студентів. На думку науковців [6, 7], дефіцит рухової активності у студентів складає 30-40 %. Організовані заняття фізичною культурою, передбачені навчальною програмою, задовольняють лише 25-30 % від загальної добової потреби студентів у руховій активності. Ця проблема посилюється відсутністю у більшості з них необхідного інтересу до занять фізичною культурою. Підвищення мотивації студентів до занять фізичними вправами багато в чому залежить від форми і змісту навчальних занять з фізичного виховання, використання популярних видів рухової активності [1, 3, 7, 8].

На сьогоднішній день пошук нових форм і засобів фізичного виховання – одне з найважливіших завдань викладачів ВНЗ, оскільки заняття фізичною культурою у вузах для основної маси студентів є єдиним засобом збільшення рухової активності і мають велике значення в плані зміцнення і збереження здоров'я молодого покоління [1, 2, 3, 6].

В якості оптимізації засобів фізичного виховання студентів і більш точного врахування їхніх індивідуальних можливостей ми пропонуємо розглянути атлетичну гімнастику. Її більшість фахівців рекомендують використовувати як ефективний засіб зміцнення здоров'я, фізичного вдосконалення, досягнення краси тіла, що викликає великий інтерес у сучасної молоді [5, 7, 8-13].

Метою роботи є теоретичне обґрунтування використання атлетичної гімнастики, як засобу фізичного виховання студентів ВНЗ.

Із **методів дослідження** ми використовували аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Атлетична гімнастика – це система вправ із різним обтяженням (з вагою власного тіла, гантелями, гириями, дисками, штангою, амортизаторами, різноманітними тренажерами тощо) спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних якостей, формування красивої тілобудови і правильної постави [4, 5, 10-13].

В Україні атлетична гімнастика в останній час користується великою популярністю як засіб до досягнення фізичного розвитку і досконалості. Це не спорт в його класичному варіанті, де найголовніше – змагальна діяльність, співставлення своїх можливостей з можливостями інших. Це творчість, задоволення від самих вправ, «м'язова радість».

Вправи з обтяженнями не лише удосконалюють силові якості та роблять людину фізично розвинутою, вони виховують волю, наполегливість, цілеспрямованість, впевненість у власних силах, психологічну стійкість до різних негативних впливів зовнішнього середовища [5].

Наукою та практикою доведено, що вправи з обтяженнями позитивно впливають на поставу, дозволяють скорегувати дисгармонійний фізичний розвиток молоді, сприяють нормалізації маси тіла, покращують в цілому рівень фізичної підготовленості. Заняття з обтяженнями покращують кровопостачання головного мозку та внутрішніх органів, створюють сприятливі умови для роботи центральної нервової системи, нормалізують нервові процеси, збільшують розміри серцевого м'язу, удосконалюють серцево-судинну систему. Під впливом занять атлетичною гімнастикою нормалізується ЧСС, збільшується ємність легенів, покращується діяльність шлунково-кишкового тракту, зміцнюється опорно-руховий апарат [6, 7, 8, 12].

Атлетична гімнастика відрізняється помірним навантаженням, окрім того її можна використовувати в комплексі з фізичними вправами атлетичного характеру (біг, плавання, аеробіка, велоспорт, спортивні ігри, види єдиноборств), що сприяє покращанню життєвого тону та фізичної працездатності, формує красиву тілобудову та поставу [10, 13]. Правильне поєднання силових вправ з іншими видами фізичної активності – бігом, аеробікою, спортивними іграми, єдиноборствами, дозволяє досягти високого рівня розвитку основних фізичних здібностей, формувати високі морально-вольові якості студентів.

Засоби та окремі методи занять з навантаженнями використовуються як форма лікувальної фізичної культури у вигляді коригуючої гімнастики для виправлення дефектів тілобудови та постави, відновлення та удосконалення рухової функції в післяопераційний період та після вимушеної гіподинамії [5].

На основі чисельних наукових досліджень [1, 5-8, 13 та інші] було виявлено цілий ряд позитивних зрушень, яких може домогтися кожен, хто займається атлетичною гімнастикою. За результатами даних досліджень регулярні заняття атлетичною гімнастикою:

- збільшують м'язову силу та силову витривалість;
- є ефективним засобом формування тілобудови;
- збільшують міцність кісток, товщину хрящів та кількість капілярів у м'язах;
- зміцнюють серце, інтенсифікують рівень метаболізму та нормалізують тиск;
- збільшують рівень гемоглобіну в крові;
- знижують в організмі рівень холестерину;
- допомагають контролювати вагу та знижувати відсоток жиру;
- сприяють розвитку практично всіх фізичних якостей;
- покращують здоров'я та фізичну підготовленість;
- знімають стрес повсякденного життя, покращують самооцінку, знижують агресивність та

схильність до асоціальної поведінки.

Таким чином, атлетична гімнастика є популярним видом рухової активності. Як засіб фізичної культури вона ефективно вирішує завдання формування гармонійної тілобудови, розвитку сили, зміцнення здоров'я, залучення молоді до здорового способу життя та виступає проявом загальної культури.

Спираючись на вищенаведені дані, можна зазначити накопичення значного наукового та практичного матеріалу, пов'язаного із заняттями атлетичної гімнастики.

Однак, у сучасній системі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів атлетична гімнастика не займає чільного місця, яке відповідає її великим потенційним можливостям в фізичному удосконаленні людини.

Також слід констатувати, що опубліковані роботи з проблем використання засобів атлетичної гімнастики у фізичному вихованні студентів носять розрізнений характер, а в деяких аспектах навіть суперечать одна одній. Особливо це стосується віку початку занять, кількості тренувальних занять на тиждень, тривалості окремого заняття, кількості вправ в окремому занятті, послідовності виконання вправ та ін.

Висновок. Заняття атлетичною гімнастикою є одним з найбільш різнобічних і універсальних засобів фізичного виховання для оздоровлення студентів, що дозволяє підвищити якість навчання і удосконалення фізичного розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Акинин Л.А. Атлетизм в системе занятий по физическому воспитанию в высших учебных заведениях / Л.А.Акинин, В.А. Темченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). – Харьков, 2008. – № 6. – С. 3-10.
2. Бальсевич В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи / В.К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, – 1996 – № 1. – С. 23-25.
3. Вілігорський О. Атлетизм як різновид самостійних занять з фізичного виховання студентів вищого навчального закладу / О. Вілігорський // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – 2007. – Вип. 11. – Т. 1. – С. 611-619.
4. Віровський Л.П. Атлетична гімнастика: Навч. посібник для вищих навчальних закладів / Л.П. Віровський. – К.: ІСДО, 1994. – 100 с.
5. Виноградов Г.П. Атлетизм. Теория и методика тренировки. Учебник для высших учебных заведений / Г.П. Виноградов. – М.: Советский спорт, 2009. – 328 с.
6. Воложанин С.Е. Повышение уровня физической подготовленности студентов вуза средствами атлетизма: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.Е. Воложанин. – Улан-Удэ, 2007. – 25 с.
7. Гайдук І. Атлетична гімнастика в системі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів / І. Гайдук // Спортивний вісник Придніпров'я: Науково-теоретичний журнал. – 2007. – № 2-3. – С. 85-89.
8. Губа В.П. Эффективность применения средств атлетической гимнастики при развитии отдельных физических качеств / В.П. Губа, А.А. Губернаторов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2008. – № 9 (43). – С. 27-30.
9. Дворкин Л.С. Силовые единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт / Л.С. Дворкин. – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – 384 с.
10. Лапутин А.Н. Атлетическая гимнастика / А.Н. Лапутин. – 2-е изд. – Киев: Здоров'я, 1990. – 176 с.
11. Олешко В.Г. Силові види спорту. Підручник / В.Г. Олешко. – К.: Олімпійська література, 1999. – 288 с.
12. Пилипко В.Ф. Атлетизм: Навчальний посібник / В.Ф. Пилипко, В.В. Овсєєнко. – Харків: «ОВС», 2007. – 136 с.
13. Плехов В.Н. Оздоровительная атлетика для новичков / В.Н. Плехов. – М.: ООО «Издательство АСТ»; Донецк: Сталкер, 2004. – 160 с.

Молінський О.

Науковий керівник – доц. Шандригось В.І.

ОПТИМІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТАРШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ОЗДОРОВЧОЇ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ

Здоров'я підростаючого покоління є одним з показників благополуччя суспільства і, відповідно, забезпечення оптимального фізичного стану учнів, адекватного запитам особи і суспільства є одним із основних завдань освіти.

Це на сьогоднішній день обумовлює одну з найгостріших проблем, адже у багатьох школярів спостерігається дисгармонійний фізичний розвиток (дефіцит маси тіла, зниження показників м'язової сили, ємності легень тощо), що істотно знижує загальну працездатність підростаючого покоління. Однією з причин цього є недостатнє використання засобів фізичної культури, дефіцит рухової активності школярів і, як наслідок, низький рівень фізичного стану: сукупності показників, що характеризують рівень фізичного розвитку, функціональних можливостей, фізичної підготовленості і фізичної працездатності [1, 2, 12].

Для підвищення ефективності занять фізичними вправами важливого значення набуває оптимізація фізичного стану, тобто, процес досягнення рівня фізичного стану, адекватного соціальним потребам особи і суспільства.

Особливе значення оптимізація фізичного стану має для фізичного виховання учнів, організм яких

знаходиться в процесі становлення, випробовує великі навантаження під час навчання і не володіє функціональними і адаптивними можливостями дорослої людини. Оптимізація фізичного стану учнів – процес досягнення рівня фізичного стану, що забезпечує успішне засвоєння навчального матеріалу середньої школи і всебічну фізичну підготовку без перевантаження організму.

Система загальної середньої освіти в цілому не дозволяє сьогодні і, мабуть, не дозволить в найближчому майбутньому через об'єктивні причини вирішити проблему підвищення рівня фізичного стану учнів. Це пов'язано з тим, що уроки фізичної культури і їх недостатня кількість в системі шкільної освіти можуть дати лише 11-17 % рухової активності [1, 2, 10, та інші].

Уроки фізичної культури ефективно розвивають м'язову силу тільки до 12-13 років, а розвиток витривалості у шкільному фізичному вихованні, не забезпечує всебічної фізичної підготовленості. Для оптимізації фізичного стану учнів необхідний додатковий розвиток силових і швидкісно-силових можливостей організму. Реальний вихід полягає у використанні потенціалу вправ силового характеру для компенсації рухового дефіциту і оптимізації фізичного стану учнів.

Одним з видів фізичних вправ, придатних для оздоровлення і фізичного розвитку учнів, є атлетична гімнастика [3, 6-9 та інші]. Оздоровча атлетична гімнастика учнів – це система вправ з обтяженнями, спрямована на залучення учнів до регулярної фізичної активності, формування умінь і навиків здорового способу життя, підвищення рівня фізичного стану, забезпечення високої працездатності протягом навчального періоду і така, що не припускає участь в змаганнях і досягнення граничних спортивних результатів.

Комплексна дія на організм, можливість використання засобів особистісно-орієнтованої педагогіки, широкий діапазон навантажень і вправ, відсутність навантажень ударного характеру, поєднаність з іншими фізичними вправами роблять атлетичну гімнастику переважною для оздоровчих занять учнів у різних навчальних закладах.

Комплекси атлетичних вправ часто включаються у навчальні програми з загально-фізичної підготовки [4, 5, 11, та інші]. Проте, за твердженням деяких науковців, програм з загально-доступної силової підготовки учнів немає. Цими ж авторами наголошується на необхідності нових морфо-біомеханічних досліджень з силової підготовки. Цей чинник, а також відсутність достатньої кількості тренажерів і приладів, не дозволяє ефективно використовувати атлетичну гімнастику в закладах освіти. Набуває актуальності проблема організації і методичного забезпечення занять оздоровчою атлетичною гімнастикою, спрямованих на оптимізацію фізичного стану учнів.

Таким чином, аналіз науково-методичної літератури і практика фізичного виховання учнів виявили суперечності між:

- дефіцитом рухової активності учнів і неможливістю його компенсації в умовах сучасної загальної середньої освіти;
- переважним розвитком витривалості в традиційному шкільному фізичному вихованні і необхідністю розвитку у старших школярів силових і швидкісно-силових якостей, що забезпечують оптимізацію фізичного стану;
- низьким загальним функціональним станом організму учнів середньої школи і високими вимогами освітнього процесу на уроках фізичної культури.

Аналіз актуальності і суперечностей дозволив визначити проблему дослідження, що полягає в пошуку і виборі оптимального підходу до використання засобів оздоровчої атлетичної гімнастики, які сприяють ефективній дії на фізичний стан учнів. На підставі аналізу суперечностей і проблеми була визначена тема нашого дослідження.

Мета дослідження: виявити, визначити і обґрунтувати динаміку фізичного стану старших школярів і засобу його оптимізації на заняттях оздоровчою атлетичною гімнастикою.

Відповідно до предмету, мети і гіпотези дослідження були визначені наступні **завдання дослідження:**

Визначити структуру і зміст понять «Оптимізація фізичного стану», «оптимізація фізичного стану учнів» і «оздоровча атлетична гімнастика учнів».

Розробити комплекс засобів оперативного педагогічного контролю, доступний для широкого практичного використання, що дозволяє реалізувати переваги оздоровчої атлетичної гімнастики у порівнянні з традиційними видами фізичної активності учнів.

Оцінити дію оздоровчої атлетичної гімнастики на оптимізацію фізичного стану старших школярів.

Розробити і експериментально обґрунтувати навчальну програму з оздоровчої атлетичної гімнастики, спрямовану на оптимізацію фізичного стану учнів.

Наукове обґрунтування і практична реалізація оптимізації фізичного стану старших школярів засобами оздоровчої атлетичної гімнастики, ймовірно, **передбачають:**

- визначення структури і змісту понять «Оптимізація фізичного стану», «оптимізація фізичного стану учнів» і «оздоровча атлетична гімнастика учнів»;
- постійність, доступність, всебічність, відсутність агресивності, висока травмо безпечність

оздоровчої атлетичної гімнастики забезпечують її переваги у порівнянні з традиційними видами фізичної активності учнів в середній школі;

- аналіз змін фізичного стану старших школярів, які займаються оздоровчою атлетичною гімнастикою, дозволить визначити ступінь її сприятливої дії на організм учнів;
- комплекс засобів педагогічного оперативного контролю: тести з оцінки фізичної працездатності, статичної витривалості, координації; нормативи з силової підготовки, індекс фізичного стану, дадуть об'єктивну інформацію про фізичний стан учнів і ступінь дії атлетичної гімнастики на організм учнів;
- використання авторської навчальної програми, яка сприятиме підвищенню ефективності навчального процесу і оптимізації фізичного стану учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні проблеми фізичного виховання молоді: теорія і практика: зб. матеріалів Відкр. Всеукр. наук.-практ. конф. за участю країн СНД, 6 квіт. 2011 р., м. Лисичанськ; [за заг. ред. Т.Т. Ротерс]. – Луганськ: ДЗ «ЛНУ ім. Т. Шевченка», 2011. – 323 с.
2. Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту та туризму. III Міжнародна науково-практична конференція, 13-14 жовтня 2011 р.: тези доп.; [редкол.: Огаренко В.М. та ін.]. – Запоріжжя: КПУ, 2011. – 296 с.
3. Андреев В.Н. Атлетическая гимнастика: метод. пособие / В.Н. Андреев, Л.В. Андреева. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 128 с.
4. Артюшенко А.Ф. Основы методики силовой подготовки в процессе физического воспитания: учебно-методическое пособие / А.Ф. Артюшенко, А.И. Стеценко, Б.П. Пангелов. – Переяслав-Хмельницький, 1991. – 18 с.
5. Барков В.А. Атлетизм для всех / В.А. Барков, В.И. Старченко. – Мн.: Полымя, 1993. – 151 с.
6. Виноградов Г.П. Теория и методика рекреационных занятий физическими упражнениями: монография / Г.П. Виноградов. – СПб., 1997. – 163 с.
7. Зотов А.В. Атлетична гімнастика: навч. посіб. / А.В. Зотов, В.І. Терещенко. – К.: КНЕУ, 2004. – 162 с.
8. Кремнев И. Атлетическая гимнастика / И. Кремнев. – Ростов н/Д: Феникс, СПб.: ООО Издательство «Северо-Запад», 2008. – 288 с.
9. Крючек Е.С. Нетрадиционные виды гимнастики в массовой физкультурно-оздоровительной работе: уч. пособие / Е.С. Крючек, Л.Т. Кудашова, А.А. Сомкин, О.М. Малышева. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1994. – 76 с.
10. Кузнецов В.С. Физическая культура. Силовая подготовка детей школьного возраста: метод. пособие / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003. – 200 с.
11. Мамонов В. Атлетическая гимнастика. Техника независимого тренинга / В. Мамонов. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 127 с.
12. Матеріали наукової конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту»: IV Міжнар. наук. конф. / голова ред. кол. О.М. Худолій; Харківський національний педагогічний ун-т ім. Г.С. Сковороди. – Х.: ОВС, 2008. – 96 с.

Онищук В.

Науковий керівник – доц. Шандригось В.І.

РОЗВИТОК СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ У ЮНИХ БОРЦІВ

Актуальність. Світові сучасні досягнення в спортивній боротьбі сьогодні настільки високі, що без систематичної підготовки з юних років не можна розраховувати на високу результативність у зрілому віці спортсмена. Підготовка юних борців – одне з головних завдань підготовки спортивного резерву, підняття престижу спортивної боротьби в країні. Питання підготовки юних борців в даний час є одними з найбільш актуальних в побудові спортивного тренування. І від того наскільки раціонально будуть вирішені питання тренування в молодому віці, процес початкового становлення технічної майстерності, рівня розвитку спеціальних фізичних якостей, багато в чому залежить подальше зростання спортивно-технічних результатів [1, 3, 7].

У спортивній боротьбі, вирішальне значення для досягнення спортивних результатів мають високорозвинені якості загальної та спеціальної витривалості, або, висловлюючись науковою мовою, рівень розвитку аеробних і анаеробних можливостей організму спортсмена. При недостатньому розвитку витривалості немислимий високий рівень загальної та спеціальної підготовок юних борців [2, 4, 5, 6].

Актуальність даної проблеми полягає в тому, що для досягнення високих результатів в такому виді спорту як боротьба, важливо розвивати спеціальну витривалість у юних борців.

Метою дослідження є оптимізація засобів і методів, що використовуються у розвитку спеціальної витривалості у юних борців.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні **завдання**:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу з проблеми дослідження;
2. Розглянути методи і засоби розвитку спеціальної витривалості;
3. Провести педагогічне тестування;
4. Проаналізувати отримані результати дослідження і зробити висновки.

У дослідженні взяли участь юнаки (10 осіб), які займаються вільною боротьбою у районній ДЮСШ м.

Збараж Тернопільської області. Стаж їх занять цим видом спорту на початок експерименту становив 2,5-3 роки. Вік був між 13 і 15 роками (2001-2003 року народження). Спортивна кваліфікація – 1-2 розряди. Дослідження проводилося протягом трьох місяців.

На початку дослідження нами було проведено тестування на визначення рівня розвитку спеціальної витривалості. Ми використовували такі тести [1, 3, 5]:

- *тест А.Г. Буриндіна – кидки борцівського манекена через спину* протягом трьох хвилин за схемою: 4 кидка за 40 с, 20 с – спурт (кидки в максимальному темпі). Виконувалося три таких серії без перерви;
- *скорочений варіант тесту П.А. Рожкова – 2 періоди по 3 хв* за тією ж схемою з хвилинною перервою між періодами;
- *змінений тест А.Г. Буриндіна – 2 періоди по 2 хв* за схемою першого тесту, з хвилинною перервою між періодами.

Тестування проходило в три дні. У перший день спортсмени виконували тест: кидки борцівського манекена через спину протягом трьох хвилин за схемою: 4 кидка за 40 с, 20 с – спурт (кидки в максимальному темпі).

У другий день тест: кидки борцівського манекена через спину протягом 2 періоди по 2 хв, з хвилинною перервою між періодами.

І в третій день спортсмени виконували тест: кидки борцівського манекена через спину протягом 2 періоди по 3 хв з хвилинною перервою між періодами.

Нами було запропоновано ряд вправ, які ми спільно з тренером включили в навчально-тренувальні заняття. Іноді навчально-тренувальні заняття будувалися тільки на запропонованих вправах:

1. Боротьба протягом 5 хв без інтервалів відпочинку;
2. Швидкісно-силова робота – відпрацювання кидків в парах, протягом 10 хв, між зміною вправи відпочинок 1,5-2 хв;
3. Колове тренування;
4. Ігрове тренування («Регбі», «Регбі в партері», «Естафети»);
5. Інтервальне тренування – кидки манекена прогином протягом 3 хвилин, з інтервалом відпочинку 1 хв (12 серій);
6. Змінно-прогресуюче тренування – борцівські сутички протягом 20 хв, з інтервалами відпочинку.
7. Рівномірне тренування.

Протягом навчально-тренувального процесу, який входив в період нашого дослідження (з січня по квітень) використовувалися запропоновані нами вправи. У тренуваннях ми застосовували інтервальний, ігровий, повторний, рівномірний, коловий методи і метод змінно-прогресуючого навантаження, «фартлек».

В кінці нашого дослідження було проведено повторне тестування. Після повторного тестування ми отримали такі дані. Рівень підвищення розвитку спеціальної витривалості у юних борців підвищився:

- в кидках борцівського манекена через спину протягом трьох хвилин за схемою: 4 кидка за 40 с, 20 с – спурт (кидки в максимальному темпі) – на 20 %;
- в кидках борцівського манекена через спину 2 періоди по 2 хв, з хвилинною перервою між періодами – на 22,4 %;
- в кидках борцівського манекена через спину 2 періоди по 3 хв з хвилинною перервою між періодами – на 18,7 %.

У результаті отриманих результатів ми можемо зробити такі висновки, що запропоновані нами спеціальні вправи для розвитку спеціальної витривалості дали позитивний ефект. Для юних борців такий приріст розвитку спеціальної витривалості є оптимальним.

Найефективніші вправи:

1. Швидкісно-силова робота – відпрацювання кидків в парах, протягом 10 хв, між зміною вправи відпочинок 1,5-2 хв;
2. Інтервальне тренування – кидки манекена прогином протягом 3 хв, з інтервалом відпочинку 1 хв (12 серій);
3. Змінно-прогресуюче тренування – борцівські сутички протягом 20 хв, з інтервалами відпочинку.

З низки запропонованих нами вправ ці вправи виявилися найбільш підходящі для розвитку спеціальної витривалості у юних борців у процесі тренувальних занять.

Методи, що ми використовували у навчально-тренувальних заняттях, були підібрані правильно: інтервальний, ігровий, повторний, рівномірний, коловий методи і метод змінно-прогресуючого навантаження, «фартлек».

Ігровий метод необхідно використовувати в тренувальних заняттях у борців для того, щоб не відбувалося втоми.

Інтервальний і метод змінно прогресуючого навантаження, «фартлек» необхідні для підвищення швидкісної витривалості.

Ігровий і повторний методи у борців розвивають швидко-силову витривалість.

Менш ефективним методом для розвитку спеціальної витривалості є рівномірний метод, так, як він більше служить для розвитку загальної витривалості, але ми його застосовували для того, щоб у борців не було сильної втоми.

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури та проведені дослідження дозволили нам зробити наступні висновки.

Витривалість є однією з важливих фізичних якостей, необхідних для юних борців. Витривалість – це здатність здійснювати роботу заданого характеру протягом тривалого часу, здатність боротися з втомою. Загальна витривалість відіграє істотну роль в оптимізації життєдіяльності, виступає як важливий компонент фізичного здоров'я і, в свою чергу, служить передумовою розвитку спеціальної витривалості. Спеціальна витривалість для кожної спортивної дисципліни має свої провідні компоненти, що визначають її специфічність в конкретному виді змагальної діяльності.

Методами розвитку спеціальної витривалості є: інтервальний, ігровий, повторний, рівномірний, коловий методи і метод змінно-прогресуючої навантаження, «фартлек».

В результаті проведеного нами дослідження ми отримали наступні дані. Рівень розвитку спеціальної витривалості у юних борців підвищився: в кидках борцівського манекена через спину протягом трьох хвилин за схемою: 4 кидка за 40 с, 20 с – спурт (кидки в максимальному темпі) – на 20 %; в кидках борцівського манекена через спину 2 періоди по 2 хв, з хвилинною перервою між періодами – на 22,4 %; в кидках борцівського манекена через спину 2 періоди по 3 хв з хвилинною перервою між періодами – на 18,7 %.

Отримані результати свідчать про те, що застосовувані нами засоби і методи для розвитку спеціальної витривалості у юних борців були ефективні, так як даний приріст у розвитку спеціальної витривалості є оптимальним.

Протягом дослідження ми використовували в основному інтервальний, ігровий метод і метод змінно-прогресуючої навантаження «фартлек». Ігровий метод застосовувався нами з метою зняття напруги та попередження втоми.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко В.Ф. Физическая подготовка борцов / В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 224 с.
2. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов / Т. Бомпа. – М.: АСТ; Астрель, 2003. – 259 с.
3. Волков В.Л. Вольная борьба: комплексная оценка базовой подготовленности. Состояние здоровья, физическая подготовленность, функциональные возможности, психофизиологическое состояние / В.Л. Волков. – К.: Нора-принт, 2000. – 64 с.
4. Зацюрский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зацюрский. – 3-е изд. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 200 с.
5. Латышев С. Борьба в партере. Научно-методические основы совершенствования специальной силовой подготовки в партере борцов вольного стиля: Метод. рекомендации / С. Латышев. – Донецк: ДГУЭТ им. М. Туган-Барановского, 2003. – 60 с.
6. Малинский И.И. Индивидуализация функциональной подготовленности борцов: Метод. рекомендации / И.И. Малинский. – К.: Науковий світ, 2001. – 49 с.
7. Миндиашвили Д.Г. Вольная борьба. История, события, люди. Монография / Д.Г. Миндиашвили, Б.А. Подливаев. – М.: Советский спорт, 2007. – 360 с.

Петришин М.

Науковий керівник – доц. Шандригось В.І.

ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИКИ КІОКУШИНКАЙ КАРАТЕ

Актуальність. Кіокушинкай карате – стиль карате-до, заснований Масутацу Оямою, одним з найсильніших людей 20 століття. У 70-х роках Кіокушинкай карате став одним з найсильніших видів східних єдиноборств.

Всього за майже 40 років існування, кіокушинкай карате-до зрівнялася і перевершила за популярністю інші види східних єдиноборств, маючи не просто вікову, а тисячолітню історію.

Кіокушинкай контактний стиль карате, створений в 50-ті роки 20-го століття Масутацу Оямою протиставляв безлічі безконтактних шкіл і самому принципу «карате без контакту». Демонструючи світові міць реального карате Кіокушинкай поступово завоював популярність буквально у всіх країнах, а пізніше ліг в основу безлічі інших контактних стилів карате [1, 3].

Кіокушинкай є найбільш жорстким та ефективним стилем контактного карате. Відсутність захисного спорядження і повний контакт дозволяє підготувати людину до реальних поєдинків, це і відрізняє у вигідну сторону бійців стилю Кіокушинкай від представників безконтактних, умовно-ігрових стилів карате та інших бойових мистецтв.

Кіокушинкай карате – система, що всебічно виховує людину від початку до її повного дозрівання і розвитку особистості, претендує на світоглядну роль в житті людини. У теж час повноконтактне карате і

кік-боксинг використовують вже сформованого бійця, вихованого в інших школах, в комерційних цілях – поєдинках, за які спортсмен отримує гонорар. Такий стан речей вже давно сформувався у всьому світі, за винятком країн колишнього СРСР, де із-за незнання суті проблеми висувуються інші концепції розвитку як кік-боксингу, так і контактного карате [5].

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес каратистів.

Предмет дослідження – тренувальні засоби тактичної підготовки спортсменів кіокушинкай карате.

Мета роботи – розглянути особливості тактики кіокушинкай карате.

Завданнями роботи є:

1. Розглянути поняття і принципи, особливості тактики кіокушинкай-карате;
 2. Проаналізувати особливості ближньої і дальньої дистанції бою в кіокушинкай-карате;
- Охарактеризувати тактичні прийоми використання дистанції ведення бою.

Проаналізувавши особливості тактики кіокушинкай-карате, в залежності від дистанції бою, ми виявили кілька видів тактики бою [1, 2, 4].

1. Тактика ведення бою з противниками, що працюють переважно руками на «перештовхування» в щільному ближньому бою. На ближній дистанції – «прилипання» з контратакою колінами і «розносом» опори низькими ударами ногами по ногах, випереджаючі травмуючі блоки, удари по біцепсах і інші рішучі способи ущільнення бою у відповідь, характерні для тактики «скелі». Використання тактики «оточуючої води» з контратакою при пропущенні повз супротивника.

2. На середній дистанції – «розтягування» противника на себе (з контролем його рук на межі безпечної дистанції) і майже одночасна контратака на нижньому і середньому рівнях. При успішних діях зближення і робота руками і ліктями.

3. На дальній дистанції – застосування випереджальних стопорящих прямих ударів ногами, короткі входи з будь-якими сильними одиночними ударами ногами. Готовність продовжити бій руками. Інша можливість – гнучке маневрування на межі безпечної дистанції в поєднанні з несподіваними різкими входами з короткими контратаками (тактика «вогню»).

В залежності від манери ведення бою поєдинок носить активно-наступальний або позиційний (активно-захисний) характер.

Позиційна тактика характерна для більшості каратистів. Її відмітні риси: маневрування каратиста на дальній захисній дистанції з метою її збереження. Атаки і контратаки не тривалі, з обов'язковим наступним поверненням на дальню дистанцію.

Активно-наступальна тактика користується успіхом в останній час. Її відмінні риси: рух вперед, захоплення ініціативи з частим виходом на ударну дистанцію і з проведенням атакуючих або контратакуючих дій. Бій ведеться переважно на середній дистанції, рідше на ближній, в залежності від правил змагань. На дальній захисній дистанції проводиться епізодично маневрування. Каратисти дотримуються активно-наступальної тактики ведення бою, поряд з атакуючими часто проводять зустрічні і відповідні атаки.

Ми виявили, найбільш поширені приклади тактичних манер ведення бою в умовах змагань: тактика «вичікування»; тактика «стрімкої атаки»; тактика «ігровика»; тактика «темпу»; тактика комбінаційного бою; тактика бою в протилежній стійці.

Планування змагального бою – досить складна стратегічна дія, що здійснюється до початку поєдинку (іноді за кілька днів і навіть місяців, якщо каратиста чекає бій з основним суперником). При плануванні каратист повинен враховувати умови сутички, свої можливості і особливості суперника. З ретельного вивчення цих особливостей (аналіз сильних і слабких сторін) за відео з минулих змагань потрібно починати планування. Якщо немає такої можливості, то можна зібрати інформацію про суперника у тренерів і каратистів.

Спочатку доцільно аналізувати найбільш великі дії. У першу чергу з'ясовують манеру ведення бою. При цьому звертають увагу на те, однією чи кількома манерами володіє суперник, чи вміє він змінювати тактику в ході бою і наскільки добре він це робить, гірше або краще веде бій з супротивниками певної манери ведення бою. Важливо також з'ясувати, які йому вдається проводити ефективні дії і на якій дистанції, використовує він ситуативні дії тобто, розвиток атаки в сприятливій ситуації (при замішанні суперника, після сильного удару або травми, при неготовності його до захисту тощо).

Потім слід аналізувати менш великі тактичні дії – підготовчі, а далі наступальні та оборонні. У них слід найбільш грубі помилки суперника. Наприклад, у підготовчих діях погане маневрування, відсутнє почуття майданчики, вихід за її межі, передбачуваність в обманих рухах, опускання рук в бойовій стійці після ударів і в процесі ударів, часті повороти спиною, втрата рівноваги. У наступальних і оборонних діях, відсутність супутнього та подальшого захисту при ударах, часте повторення одних і тих же прийомів, відсутність повернення рук і ніг у вихідне доударне положення. Одноманітний захист типу: тільки руками, тільки пересуванням і т.д.

Дуже велике значення має оцінка вольових якостей і емоційно-поведінкової стійкості суперника.

Так, знаючи, що він може змінювати ігрової манер і стає агресивним, слід намітити засоби протидії.

Виявивши основні особливості і помилки майбутнього суперника, треба співставити їх зі своїми можливостями і перейти до складання плану бою, який повинен передбачати використання власних сильних і слабких місць суперника. Тут підбираються прийоми, якими слід частіше користуватися в ситуаціях, в яких суперник частіше помиляється. Наприклад, якщо він часто відкрито атакує ударом *jodan migi tsuki*, намагатися частіше застосовувати зустрічний удар *chudan migi tsuki*. Нарешті, треба визначити приблизну послідовність дій. Наприклад, провести розвідку, щоб переконатися в правильності плану, а потім перейти до виконання його – почати з гостро атакуючого стилю, несподівано перейти до тактики вправного обігравання, а потім знову різко підвищити темп.

Висновки.

Кіокушинкай – контактний стиль карате, створений в 50-ті роки ХХ-го століття Масутацу Оямою на протидію безлічі безконтактних шкіл і самому принципу «Карате без контакту». В кіокушинкай карате, на відміну від інших шкіл дистанції бою визначаються, як: ближня, з якої можливе нанесення удару ліктем і коліном; середня, з якої можливе нанесення удару рукою (сейкен, уракен, сюто); далека, з якої можливе нанесення удару ногою (що не виключає нанесення удару ногою з інших дистанцій. Зокрема, з середньою – удар мавасі-гері гомілкою (супе) або різні форми мавасі-кеаге і орос-какіто). Для переходу з далекої на середню і ближню дистанції досить виконати подшаг або крок зі сліпою боку поста позиції (з лівої на праву).

Для першої необхідні удари колінами, ліктями і хоча б один короткий удар кулаком в корпус, для другої (знову ж таки з урахуванням можливих травм будь-яких з ударних поверхонь) – удари кулаком, основою і ребром долоні, кінчиками пальців. Останні особливо важливі в небезпечній ситуації (наприклад, коли супротивників кілька), так як з їх допомогою можна вражати найбільш ефективні цілі – очі, горло, пах.

Основне призначення «липкою» техніки, це забезпечити вигідний вхід на середню дистанцію з подальшим проведенням вражаючих прийомів (ударів, захоплень з кидками і т.п.) на цій дистанції, та/або скорочення дистанції до ближньої з переходом у вигідний ближній бій.

В залежності від дистанції бою можна виділити кілька видів тактики бою:

- тактика ведення бою з противником, що працюють переважно руками на «перештовхування» в щільному ближньому бою. На ближній дистанції – «прилипання» з контратакою колінами і «розносом» опори низькими ударами ногами по ногах, випереджаючи травмуючі блоки, удари по біцепсів і інші рішучі способи огзетного ущільнення бою, характерні для тактики «скелі». Використання тактики «оточуючої води» з контратакою при пропущенні повз супротивника;

- на середній дистанції – «розтягування» противника на себе (з контролем його рук на межі безпечної дистанції) і майже одночасна контратака на нижньому і середньому рівнях. При успішних діях зближення і робота руками і ліктями;

- на дальній дистанції – застосування випереджальних стопорящих прямих ударів ногами, короткі входи з будь-якими сильними одиночними ударами ногами. Готовність продовжити бій руками. Інша можливість – гнучке маневрування на межі безпечної дистанції в поєднанні з несподіваними різкими входами з короткими контратаками (тактика «вогню»).

ЛІТЕРАТУРА

1. Горбылёв А. Становление школы Кёкусинкай / А. Горбылёв // Додзё: воинские искусства Японии. – 2000. – № 4. – С. 17–38.
2. Горбылёв А. Найханти – главное ката Томари-тэ и Сюритэ / А. Горбылёв // Додзё: воинские искусства Японии. – 2003. – № 1. – С. 23–33.
3. Горбылёв А. В поисках корней окинавского каратэ: ката Курурунфа и фуцзяньский кулак Дракона / А. Горбылёв // Додзё: воинские искусства Японии. – 2002. – № 4. – С. 55–64.
4. Натаров В. Интеллектуальное каратэ Конно-дзюку / В. Натаров // Додзё: воинские искусства Японии. – 2003. – № 5. – С. 12–20.
5. Блюминг Й. Откровения «зверя из Амстердама» о Кодокане и Кёкусинкае / Й. Блюминг // Додзё: воинские искусства Японии. – 2003. – № 4. – С. 12–15; № 5. – С. 16–21.

Бакалець Г.

Науковий керівник – доц. Огнистий А. В.

КОРЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ЧЕРЕЗ ПРОГРАМУВАННЯ ЗАНЯТЬ З ФІТНЕСУ

Обмеження людиною з віком рухової діяльності та спеціальних оздоровчих занять ведуть до передчасного вичерпання ресурсів організму і, внаслідок цього, зростання захворюваності [3].

На другий період зрілого віку жінок припадає розквіт творчої, професійної та соціальної зрілості. Разом з тим, середній показник тривалості життя українок на 8,4 роки менший, ніж у жінок європейських країн [4].

Негативні тенденції в стані здоров'я та недостатня фізична активність жінок призводять до погіршення якості життя (Р. Баннікова, О. Марченко, А. Рашед, 2008; В. Кашуба, 2010; J.D. Bowen, 2006; Е Хоули, 2004).

Сьогодні індустрія спортивно-оздоровчих послуг пропонує велике розмаїття науково-обґрунтованих програм профілактико-оздоровчого спрямування (Л.В. Сіднєва, С.А. Гоніянц, Т.С. Лисицька, 2000; Л.Я. Іващенко, О.Л. Благий, Ю.А. Усачев, 2008), які сприяють сповільненню інволюційних процесів та підвищенню фізичного потенціалу організму (В.К. Бальсевич, 2009; М. Segar, 2008).

Мета: розробити та обґрунтувати методику оздоровчих занять студенток з врахуванням показників фізичного стану.

Об'єкт: оздоровча фізична культура студенток.

Предмет: програмування оздоровчих занять зі студентами з врахуванням показників їх фізичного стану.

Завдання:

Вивчити проблему організації та методики проведення оздоровчих занять зі студентами ВНЗ в доступній науково-методичній літературі.

Дослідити показники фізичного стану студенток ВНЗ з врахуванням показників їх фізичного стану.

Розробити програму оздоровчих занять для студенток з врахуванням показників їх фізичного стану та перевірити його педагогічну ефективність.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, метод анкетування, медико-біологічні, педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Організація дослідження.

Характеристика контингенту дослідження. Наукова робота проводилась на базі Тернопільського національного економічного університету, Тернопільського національного педагогічного університету та фітнес клуб «Тонус». Всього у дослідженнях взяли участь 34 студентки.

В констатувальному педагогічному експерименті взяли участь 12 дівчат Тернопільського національного педагогічного університету, 13 студенток Тернопільського національного економічного університету та 9 студенток фітнес клубу «Тонус». Усі дівчата належать до основної медичної групи.

Етапи дослідження. Дослідження проводилось в чотири етапи:

На першому етапі (вересень-жовтень 2015р.) було проведено вивчення та узагальнення даних науково-методичної літератури і практичний досвід фахівців, які досліджували дану проблему. Була визначена мета, завдання та методи дослідження.

На другому етапі (жовтень-грудень 2015р.) був проведений констатувальний педагогічний експеримент для оцінки показників фізичної підготовленості, фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем та рівня здоров'я дівчат.

Також було проведено опитування жінок на предмет самооцінки здоров'я та анкетування на оцінку ступеня розвитку серцево-судинних захворювань, за допомогою якої визначили шкідливі звички, фізичну активність та режим харчування.

На третьому етапі (жовтень-грудень 2015р.) був проведений формувальний педагогічний експеримент, спрямований на визначення ефективності розробленої програми оздоровчих занять. Експеримент тривав 3 місяці.

Четвертий етап (січень 2016р.) був спрямований на аналіз і узагальнення отриманих даних.

ПЕРСОНАЛЬНА ФІТНЕС-ПРОГРАМА

(програма на мікроцикл)

Прізвище: Лабівська **Ім'я:** Христина **Вік:** 18

I. Дані первинного тестування клієнта

Показники фізичної підготовленості

згинання і розгинання рук в упорі лежачи	вис на зігнутих руках	підйом в сід	стрибок в довжину	4x9м	нахил вперед
30 разів	20 с	40 рази	192 см	11 с	25 см

Стан здоров'я (за методикою Апанасенка Г.)

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Довжина тіла(м)	Маса(кг)	ЖСЛ(мл)	Динамометрія	ЧСС	АТ/сист(мм рт.ст.)	АТ/діаст(мм рт.ст.)	Час відновл (хв)	Бчас відновл	Індекс маси тіла	Бінд.маси тіла	ЖП	БЖП	Силовий індекс	БСиловий індекс	ЧССхАТ(мм рт.ст.)	БЧСС	Сума балів	Загальна оцінка
1,70	57	3100	32	68	125	80	1,50	3	21,01	0	54,38	2	56,1	0	83,03	3	8	середній

II. Висновок про фізичний стан клієнта

Зауваження щодо анкетування зі стану здоров'я.

Рекомендації

- Збільшити руховий режим через навантаження помірної інтенсивності.

Попередження

- Звернути увагу на біль в ділянці спини. Проконсультуватись у лікаря. Можливо біль спричинений тривалим сидінням або захворюванням внутрішніх органів.

- Необхідно дозволі лікаря. Звернути увагу на біль в ногах. Можливо біль спричинений частими тренуваннями або варикозним розширенням вен.

III. Завдання на мікроцикл

Програми тренувань, спрямовані на корекцію ваги тілі

Вага тілі на початку занять	Бажана вага тіла після закінчення циклу занять	Час, необхідний для корекції ваги (год, хв)	Час, необхідний для корекції ваги (дні, тижні)	Примітки і зауваження
57	52	108/6480	182/26	-

IV. Параметри занять

Засоби занять

Кількість занять на тиждень					
Ходьба	Біг	Плавання	Стрибки на скакалці	Аеробіка	Бадмінтон
3	3	1	3	2	1

Пульсові режими

Максимально можливий пульс 220 - вік	60% від максимального	80% від максимального	85% гранична допустима межа
202 уд./хв	121 уд./хв	161 уд./хв	171 уд./хв

Засоби занять	Тривалість заняття	Складність навантаження	Кількість ккал за 1 хв.	Кількість ккал за заняття	Кількість ккал за тиждень
Ходьба	30хв × 3	80 м/хв	3,5	105	315
Біг підтюпцем	20хв × 3	168 м/хв	12,4	248	496
Плавання	60хв	400м	-	90	90
Стрибки на скакалці	1×3 підходи	60-80 обертів за 1 хвилину	11,7	35	246
Аеробіка	50хв	середнє	7,4	475	475
Бадмінтон	120хв	оздоровчий рівень	≈ 5	600	600
Сума	323хв	-	40	1253	2222

V. Зміст занять

№	Вправа	День тижня/Номер заняття					
		Пнд.	Вт.	Срд.	Чтв.	Птн.	Сб.
		1	2	3	4	5	6
1	Ходьба	30хв/80м/хв (2400 м)		30хв/80 м/хв (2400 м)		30хв/80 м/хв (2400 м)	
2	Біг підтюпцем	20хв/168 м/хв		20хв/168м/ хв (3360 м)		20хв/168 м/хв (3360 м)	
3	Стрибки на скакалці	60 с. × 3під./60-80 хв (відпоч. між під. 60 с)		60 с. × 3під./ 60-80 хв. (відпоч. між під. 60 с)		60 с. × 3під./ 60-80 хв. (відпоч. між під. 60 с)	
4	Плавання		60хв/ 400 м				
6	Аеробіка				50хв*		

Протягом 4 місяців дівчата контрольної групи (ТНПУ) та фітнес клубу «Тонус» відвідували заняття з аеробіки, які проводилися три рази на тиждень, а дівчата експериментальної групи (ТНЕУ), окрім відвідування занять з аеробіки, ще самостійно займалися за розробленими індивідуально для кожної, програми з табати. Для того, щоб збільшити достовірність вихідних даних щодо ефективності розроблених нами програм, ми домовилися з тренерами аеробіки, щоб проводили свої заняття на одному і тому самому рівні складності, в той самий час.

Після проведеного експерименту ми ще раз визначили рівень фізичного стану студенток за допомогою вивчення його складових: фізичний розвиток (основні показники – довжина, маса тіла); функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем (основні величини – частота серцевих скорочень, артеріальний тиск крові, життєва ємність легень). Визначили рівень соматичного здоров'я дівчат за експрес-методикою Г.Л. Апанасенка. Також провели тестування фізичної підготовленості та визначили оцінку ступеня ризику розвитку серцево-судинних захворювань, використовуючи методику Душаніна С.О., і самооцінку здоров'я за Войтенко П.Н. та порівняли ці всі показники з даними, які ми отримали до експерименту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Эдвард Хоули Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Эдвард Хоули, Б. Дон Френке / «Планета фитнес» - Олімпійська література, К: 2004. – 375 с.
2. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – Киев : Наук. свит, 2008. – 198 с
3. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреация у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник / Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня. – К.: Олімп. л-ра, 2010. – 370 с.
4. Товт В.А. Теорія і технології оздоровчо-рекреаційної рухової активності. Навчальний посібник для викладачів і студентів / Товт В.А., Маріонда І.І., Сивохоп Е.М. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. – 88 с.

Чечель Т.

Науковий керівник – доц. Огніста К. М.

СУЧАСНІ ОЗДОРОВЧІ ФІТНЕС ТЕХНОЛОГІЇ

Аналіз наукової літератури за останні роки свідчить про те, що з кожним роком появляються нові види фітнесу, і необхідно знати про них більше, серед різноманіття сучасних фітнес технологій яскраво виділяються: стретчінг, шейпінг, бодібілдинг і аквафітнес.

Мета дослідження. Ознайомити із різновидами сучасних оздоровчих фітнес технологій, а саме: стретчінг, шейпінг, бодібілдинг, аквафітнес.

Завдання дослідження: Охарактеризувати сучасні фітнес технології та вивчити їх вплив на фізичний стан та здоров'я людини.

Виклад основного матеріалу. Перш ніж ознайомлюватись із сучасними фітнес програмами, необхідно уточнити дефініції, на які ми будемо опиратися в процесі нашого ознайомлення.

Базовим терміном нашого дослідження є термін «фітнес».

Отже «фітнес – це система занять фізичною культурою, що включає не лише підтримання доброї фізичної форми а й інтелектуальний, емоційний і духовний компоненти. Якщо не працює один із

компонентів, то не діє і вся система. Таким чином, фітнес вирішує питання оздоровлення, збереження здоров'я а також реабілітації організму» [2].

Також вагому роль відіграють поняття (стретчінг, шейпінг, бодібілдинг, аквафітнес). Професор Тхоровський. В. І. [4] «стретчінг» визначав як «- (від англ. Stretching – розтягування) стосовно до оздоровчого тренування – це сукупність способів виконання вправ, що розтягують, при яких використовується технологія довільного скорочення та розслаблення м'язів, схильних до розтягування, і їх антагоністів. Також стретчінгом називають різновид власне вправ, що розтягують, при яких використовується вищезгадана технологія. « Іващенко Л. Я. [3] вважає що: «Шейпінгом називається розроблена фахівцями радянської школи аеробіки та бодібілдингу система фізкультурно-оздоровчих занять для жінок і дівчат, спрямована на досягнення гармонійно розвинених форм тіла в поєднанні з високим рівнем рухової підготовленості». Бодібілдинг (культуризм, атлетична гімнастика) - здобула широку популярність система фізичних вправ з різними обтяженнями (штангою, гантелями, гириями, амортизаторами, на тренажерах і ін.), метою яких є розвиток силових здібностей і корекція форми тіла. Аквафітнес - система фізичних вправ виборчої спрямованості в умовах водного середовища, що виконує, завдяки своїм унікальним властивостям, роль природного, багатфункціонального тренажера.

Фітнес зачіпає сьогодні різні аспекти життєдіяльності студентської молоді побут, дозвілля, світ оточуючих матеріальних і духовних цінностей. У студентському середовищі спостерігається не задоволеність змістом академічних занять з фізичної культури, що негативно відбивається на рівні фізичної підготовленості і на показниках здоров'я.

У зв'язку з цим стає актуальним пошук шляхів оздоровлення студентів, підвищення рівня їх фізичного розвитку, залучені до здорового способу життя і практична їх реалізація у навчанні [1].

Одним із видів фітнесу є стретчінг.

Стретчінг виник в 50-ті роки в Швеції, але тільки через 20 років став активно застосовуватися в спорті і оздоровчій фізичній культурі. Ця методика отримала широке застосування у світі.

Сутність стретчінга полягає в розтягуванні м'язів і сполучнотканинних утворень (СТО) опорно-рухового апарату (ОРА) різні варіанти стретчінга дозволяють домогтися оптимального поєднання ефективності вправ, їх легкості і безболісності [4].

Вплив стретчінга на організм:

Інтенсивна пульсація, що виходить від пропріорецепторів, розташованих в м'язах і СТО ОРА, призводить до підвищення тонуусу підкіркових утворень головного мозку, що викликають комплекс реакцій в організмі, схожих з такими при виконанні різних динамічних вправ і масажі. Наприклад, активізацію симпатoadреналової системи, підвищення температури тіла і м'язів, активізацію серцевої діяльності і дихання;

Локальне подразнення нервових закінчень сприяє активізації процесів метаболізму в розтягнаних м'язах і сполучних тканинах, підвищенню місцевої температури, поліпшення трофічних і регуляторних процесів в даному регіоні. Цей ефект використовується при розминці для розігрівання м'язів і при лікуванні травм і захворювань м'язово-сухожильного апарату;

Якщо стретчінг супроводжується больовими відчуттями або поєднується з силовими вправами, то інтенсивний гормональний відповідь і виділення нейромедіаторів сприятимуть мобілізації жирових депо;

Чергування напруження і розслаблення м'язів може розглядатися як своєрідне тренування здатності до довільного регулювання м'язового напруги і довільного розслаблення м'язів. Це може бути корисним при освоєнні прийомів релаксації і психорегулюванні тренування [4].

Наступним напрямком фітнесу є шейпінг.

В основі шейпінг-тренувань лежить принцип раціонального використання потенціалу ритмопластичних і силових напрямків гімнастики, синтез вправ яких сприяє позитивній динаміці цілого комплексу морфо-функціональних показників організму.

Програма шейпінгу послідовно виконується в межах 2-х етапів. Завдання першого з них є:

- зміцнення здоров'я, зниження ризику розвитку захворювань (серцево судинної системи, обміну речовин, опорно-рухового апарату та ін.);
- зменшення надлишкової маси тіла;
- підвищення рівня фізичної підготовленості.

Другий етап включає заходи з метою корекції фігури тоді займаються (хореографією і раціональним харчуванням).

Основними засобами шейпінгу служать вправи, які, в залежності від методичної доцільності, виконуються без предметів, з предметами, на снарядах. [3, с. 114,115]

Ще одним напрямком фітнесу є бодібілдинг.

Спортивна спрямованість занять бодібілдингом передбачає нарощування потужної, об'ємної, рельєфної і пропорційної мускулатури з подальшою її демонстрацією на змаганнях.

Реалізація засобів бодібілдинга в рекреаційно-оздоровчих цілях сприяє підвищенню рівня фізичного стану, усунення недоліків їх тілобудови, підтримці і продовженню працездатності, отримання

задоволення від раціонально проведеного часу в процесі занять, також «м'язова «радість [3, с. 115,116].

Іншим напрямком фітнесу, який стрімко розвивається є аквафітнес.

Оздоровчий вплив засобів аквафітнесу обумовлено активацією найважливіших функціональних систем організму, високою енергетичною вартістю виконуваної роботи, феноменом гравітаційного розвантаження опорно-рухового апарату, наявності стійкого ефекту. Систематичні заняття у воді показані без обмежень всім практично здоровим людям будь-якого віку і характеризуються широким спектром своєю цільовою спрямованістю [3].

В даний час основний зміст аквафітнесу активно формують нові, нетрадиційні види рухової активності, пріоритет яких над загальноприйнятими варіантами дистанційного плавання забезпечує наявність наступних чинників:

– охоплення широкого кола людей які займаються, в тому числі, що не володіють навичками плавання, осіб з обмеженою руховою активністю, жінок до і після родовому періоді, хворих в стадії реабілітації і ін.

– можливість диференційованого впливу на морфо-функціональні показники організму шляхом використання різноманітних рухів.

Високий емоційний фон на заняттях, що забезпечується музичним супроводом, колективом що виконує вправи, при активній демонстраційній участі інструктора.

Практично безпечні умови проведення занять з будь-яким контингентом.

Висновок: на даний момент часу є в наявності найрізноманітніші види фітнес технологій, в залежності від бажання можна представити студентам різноманітні цікаві, новітні способи рухової активності. Також важливо зазначити що не для всіх видів фітнесу повинно використовуватись додатковий інвентар або обладнання чи тренажер.

Перспектива подальшого наукового пошуку. у наступних роботах нашою метою є вивчення особливостей занять з використанням інших видів фітнесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Григорьев В.И. Фитнес-культура студентов: теория и практика : учеб. пособие / В.И. Григорьев, Д.Н. Давиденко, С.В. Малинина. – СПб. : Изд-во СПб. ГУЭФ, 2010. – 228 с
2. Эдвард Хоули Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Эдвард Хоули, Б. Дон Френке / «Планета фитнес» - Олімпійська література, К: 2004. – 375 с.
3. Ивашенко Л. Я., Благий, Ю. А., Усачев Ю. А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Ивашенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – Киев : Наук. світ, 2008. – 198 с
4. Калашникова Д.Г. Теория и методика фитнес - тренировки: учебник персонального тренера / под ред. Д.Г. Калашникова, В.И. Тхоревский. М.: Фронтант, 2003. – 179 с.

Хома О.

Науковий керівник – доц. Винничук О.Т.

ЗАОХОЧЕННЯ ТА ПОКАРАННЯ ШКОЛЯРІВ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ

В даний час питання застосування заохочення і покарання є дуже актуальним. Їх значення у системі фізичного виховання характерне своєрідною домінантою, якою керується значна кількість молодих вчителів фізичного виховання у школі. Не зважаючи на використання методів заохочення і покарання, педагоги доволі часто не зовсім коректно використовують ці методи. Як наслідок, це призводить до низької ефективності педагогічного процесу. Крім того, в процесі використання методів покарання можна допустити невиправну помилку, яка негативно вплине на психо-емоційну сферу дитини.

Метою даної статті є вивчення методики використання заохочень і покарань як способів стимулювання діяльності школярів у навчально-виховному процесі.

В даний час під методами стимулювання діяльності та поведінки розуміємо методи впливу на мотиваційну сферу особистості, спрямовані на спонукання вихованців до покращення своєї поведінки, розвитку в них позитивної мотивації. Безпосереднє призначення стимулів - прискорювати або, навпаки гальмувати певні дії.

Заохочення — це стимулювання позитивних проявів особистості за допомогою високої оцінки її вчинків, породження почуття задоволення і радості від усвідомлення визнання іншими зусиль і старань особистості. Заохочення закріплює позитивні навички і звички. Дія цього методу ґрунтується на формуванні позитивних емоцій. Саме тому воно вселяє впевненість, створює приємний робочий настрій.

Покарання — це метод педагогічного впливу, який повинен попереджати небажані дії, гальмувати їх та зупиняти негативні прояви особистості. Змістом покарання в школі минулого було переживання страждання. Навіть такий відомий педагог минулого століття як Н.І. Пирогов, будучи опікуном навчальних закладів Київського округу, пропагував з метою «виховання законності» систему фізичних покарань, за що був підданий нищівній критиці Н.А. Добролюбовим [2,с159].

Побачити єдність понять заохочення і покарання дозволяє існуюча загальна класифікація видів і форм цих методів. Головною ознакою, за якою класифікуються види і форми заохочення і покарання, є спосіб стимулювання і гальмування діяльності дітей, внесення змін у їхні стосунки. За цією ознакою виділяють такі види заохочення і покарання:

1. Заохочення і покарання, пов'язані зі зміною в правах дітей.
 2. Заохочення і покарання, пов'язані зі змінами в їхніх обов'язках.
 3. Заохочення і покарання, пов'язані з моральними санкціями.
- Всередині кожної з цих груп заохочень і покарань велика різноманітність форм їх використання, а саме:
- а) заохочення і покарання, здійснювані по логіці «природних наслідків»;
 - б) традиційні заохочення і покарання;
 - в) заохочення і покарання у формі експромту [1,с57].

Розглянемо **основні форми заохочення**: схвалення, похвала, нагородження, подяку, надання почесних або додаткових прав, присвоєння різних почесних звань, присудження почесного місця в змаганні.

Схвалення - найпростіша форма заохочення. Схвалення можна висловити жестом, мімікою, позитивною оцінкою поведінки чи роботи вихованців, колективу, схваленням перед класом, учителями чи батьками. Повага, довіра вселяють у нього впевненість у своїх силах, почуття власної гідності.

Похвала — це усне заохочення. Похвала так само є найпростішою формою заохочення, вона сконцентрована на кінцевому продукті, успішне завершення дитиною чого-небудь. Заохочення похвалою можливе при зацікавленому ставленні до успіхів і невдач вихованців. Похвала викликає в дитині позитивні емоції і прагнення до більш високих досягнень і результатів.

Із заохочень необхідно відзначити подяку - колективну й індивідуальну. У стійкому колективі відзначається прояв учнями ініціативи, самостійності, творчого ставлення до дорученої роботи. Подяка оформляється у вигляді записки в щоденнику, похвальними грамотами або листами.

Присудження почесного місця в змаганні - широко використовувана форма заохочення. При правильно організованому змаганні різні за своїми особистими якостями діти і підлітки можуть проявити себе з кращого боку. При цьому досягнуті успіхи сприятимуть не тільки зміцненню впевненості в собі і своїх силах, але й стимулювати дитину до більш високих результатів.

Звернемося до характеристики найбільш вживаних і виправданих **форм покарання**: найбільш поширеною формою покарання є зауваження вчителя. Зауваження повинне бути звернене до конкретного порушника вимог педагога, правил для учнів. Воно проявляється у ввічливій, але офіційній категоричній формі і здійснюється за допомогою прямої безпосередньої вимоги. Зрозуміло, зауваження може бути і в дещо іншій, менш офіційній формі, особливо в молодших класах. Негативні зауваження, які часом висловлюють окремі вчителі, підвищуючи при цьому голос і приходячи в стан крайньої нервозності, приносять зазвичай більше шкоди, ніж користі.

Умови використання даних методів.

Умови ефективності використання методу заохочення:

1. Необхідна розумна межа заохочення. Враховується, перш за все, психологічний аспект заохочення та його наслідки. Заохочуючи, вихователі повинні прагнути, щоб поведінка вихованця спрямовувалась не на прагнення отримати схвалення або нагороду, а нерозуміння необхідності формування внутрішньої позитивної мотивації.

2. Заохочення не повинно протиставляти вихованця решті членів колективу.
3. Заохочення повинно розпочинатися з відповіді на питання: кому, скільки і за що.
4. Заохочення вимагає індивідуального підходу.
5. Використовуючи заохочення, необхідно виявляти обережність і почуття міри. Не потрібно хвалити:
 - а) за те, що дароване природою (розум, здоров'я, врода тощо);
 - б) за те, що досягнуто не своїми зусиллями та працею;
 - в) понад два рази за одне й те ж досягнення;
 - г) у зв'язку з жалістю;

д) у зв'язку з бажанням сподобатися. Однак, варто пам'ятати, що того, хто хвалить, не завжди люблять. Необхідно утримуватись від заохочень там, де без них можна обійтись [4,с210].

Серед педагогічних умов, що визначають ефективність методу покарання наступні:

1. Покарання є більш ефективним, якщо воно здійснюється колективом або підтримується ним. Учень гостріше переживає почуття вини, якщо його вчинок засудив не лише вихователі, але й товариші, друзі. Тому потрібно спиратися на громадську думку.
2. Не рекомендується використовувати групові покарання.
3. Якщо рішення про покарання прийнято, то порушник повинен бути покараний.
4. Покарання буде ефективним, якщо воно зрозуміле учневі і він вважає його справедливим. Після покарання про нього не згадують, а з учнем підтримують нормальні стосунки.
5. Здійснюючи покарання, не можна ображати учня. Караємо не за особистою неприязню, а за педагогічною необхідністю. Формула «вчинок — покарання» повинна дотримуватися неухильно.

6. Основою для використання методу покарання є конфліктна ситуація. Але не всяке порушення і відхилення від норми обумовлює дійсно конфліктну ситуацію і, отже, далеко не при всякому порушенні варто використовувати покарання.

7. Не поспішайте карати до тих пір, поки немає чіткої ясності в ситуації, поки немає повної впевненості в справедливості і корисності покарання.

8. Не допускайте перетворення покарання в засіб помсти, не ставайте на шлях формальних засобів впливу, бо покарання діє лише тоді, коли воно максимально індивідуалізоване.

9. Покарання вимагає педагогічного такту, глибокого знання педагогічної і вікової психології, а також розуміння того, що тільки одними покараннями справі не допоможеш. Тому покарання використовують лише в комплексі з іншими методами виховання.

10. Покарання не повинно шкодити здоров'ю – ні фізично, ні морально.

11. За один раз – одне покарання (якщо навіть одночасно було здійснено кілька негативних вчинків).

12. Не можна застосовувати покарання: коли дитина хвора; їсть; після сну; перед сном; під час гри, роботи; відразу після фізичної або душевної травми; коли виявляє нездатність, нерозумність, недосвідченість; коли не може впоратися зі страхом, неухважністю, лінощами, рухливістю, роздратуванням [2, с.348].

Необхідно сказати, що для прийняття правильного рішення в ситуаціях заохочення і покарання важливою умовою для вчителя є наявність педагогічного такту. Бути тактовним - моральна вимога до кожної людини, особливо до кожного молодого педагога, який тільки розвивається професійно. Саме наявність педагогічного такту дозволяє педагогу будувати спілкування на позитивних емоціях, а також допомагає вибрати правильний в даній ситуації метод стимулювання і впливу.

Педагогічний такт — це моральна поведінка педагога, яка включає передбачення всіх об'єктивних наслідків вчинку, його суб'єктивного сприйняття, вираз високої гуманності, чуйності, турботи про учнів, найкращий засіб встановлення з ним доброзичливих відносин у будь-яких ситуаціях [3, с. 420].

Педагогічний такт не допускає крайнощів у спілкуванні з учнями. Дозування впливу особливо проявляється у використанні заохочення і покарання. Педагог повинен вміти проявити свою повагу до учнів. Прояв пошани формує в учнів почуття власної гідності, обеззброює тих, хто чинить опір педагогічному впливу, робить їх співучасниками виховання.

В процесі вивчення психолого-педагогічної літератури щодо предмету нашого дослідження ми намагалися визначити оптимальні умови застосування методики заохочення і покарання.

Нами були виділені наступні умови:

1. Заохочення є оціночною домінантою.
2. Караючи учня, підкреслюємо не тільки його негативні якості, але й пробуджуємо почуття совісті, допомагаємо усвідомити помилку, активізуємо бажання виправити її.
3. Враховуємо індивідуальні особливості дитини.
4. Покарання та заохочення повинні бути справедливими і відповідати вчинкові.

Спільні зусилля наукових працівників різних галузей, вчителів, широкої громадськості допоможуть позитивному вирішенню тих труднощів, які школа і сім'я нині відчувають у зв'язку з проблемою навчання та вихованні дітей.

Оволодіння мистецтвом застосування заохочення і покарання вимагає чи малих зусиль. «Покарання — дуже важка річ; воно вимагає від вихователя величезного такту та обережності», - підкреслював А. С. Макаренко Покарання учня, підкреслювати не тільки негативні стосунки, а й пробудити почуття совісті, допомогти усвідомити помилку, активізувати бажання виправити її [4, с.118].

ЛІТЕРАТУРА

1. Григорович Л.А., Марцинковская Т.Д. Педагогіка і психологія. - М., Гардаріки, 2004. - 278 с.
2. Лихачов Б. Т. Педагогіка. Курс лекцій: Учеб. посібник для студентів пед.учеб. Закладів і слухачів ВПК і ФПК. - М.: Прометей, Юрайт, 1998. - 464 з.
3. Педагогіка: Учеб. посібник для студ. висш. пед.учеб. закладів / В.А.Сластенин, І.Ф. Ісаєв, О.Н.Шиянов: Під ред. В.А.Сластенина. - М.: Видавничий центр «Академія», 2002. - 576 с.
4. Синиця І.Е. Педагогічний такт і майстерність вчителя: Пер. з рос. - К.: Педагогіка, 1983. - 248 с.

Хома О.

Науковий керівник – доц. Боднар Я.Б.

СПОРТОВЕ ТОВАРИСТВО «ПОДІЛЛЯ» У ВИРІ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ.

Із «золотого вересня» 1939 року «Поділля», як і всі інші українські організації та товариства, опинилось під заборону. Більшість керівників були репресовані більшовицькою владою. Лише невелика кількість колишніх членів «Поділля» виступали у створених більшовиками спортивних товариствах, починаючи з 1940 р. по червень 1941 р.

Поза законом і визнанням опинились українські товариства і під час німецької окупації. Якоюсь мірою вдалось відновити діяльність основної дружини «Поділля». Було проведено кілька зустрічей в

межах Тернопільського округу. Крім «подолян» — В. Борецького, Б. Мітринги, П. Мурава, О. Вомпеля, В. Козуба, до основного складу влились молоді - Я. Козачок, В. Бойко, Є. Душенко, Я. Василевський, Б. Назар, М. Мосціпан та інші. В проведеній, першості округи «Поділля» вибороло перше місце.

Своєрідною «лебединою піснею» «Поділля» стали зустрічі, проведені влітку 1943 року, які, як з'ясувалось, стали і історії команди останніми. Зазнавши утисків від німецьких окупантів, вже навесні 1944 р. окремі з них були репресовані, тепер вже «новими визволителями». Відразу потрібно зауважити, що в розгортанні спортивного життя українці не мали повної автономії. Кожен крок доводилось погоджувати з представниками німецької влади [1, с. 115].

Ставлення окупантів до відновлення спорту на окупованих територіях не було негативним, як скажімо, до функціонування вищих навчальних закладів гуманітарного типу. Власне, вони сприймали це явище радше позитивно з двох причин. По-перше, для німців, як і для українського населення, спорт виконував функцію своєрідного психологічного розвантажувача. Відвідуючи спортивні змагання, або безпосередньо беручи в них участь, люди на певний час відривалися

від реальної воєнної дійсності, де на них на кожному кроці чекала смертельна небезпека.

Зрозуміло, що займатися спортивними організаційними моментами окупанти не збиралися, тим більше вони не були знайомі з місцевою системою функціонування спортивного життя, тому всю роботу в цій сфері переклали на плечі української адміністрації та ентузіастів, власне з середовища яких і надходили такі ініціативи.

Не маючи змоги детально описати життя багатьох колишніх членів «Поділля», зупинимось коротко на найбільш розвинених на той час видах спорту.

Зокрема, у вересні 1942 р. під час проведення XI краєвих легкоатлетичних змагань рекорди було встановлено: у чоловіків — В. Семенюком у метанні диску (42,05 м) і булави (64,96 м); у жінок — в естафеті 4100 (60,3 сек.), Кобзар-Варцабою у стрибках у висоту (1,45 м), Стефанівською у метанні диска (28,30 м), Керницькою у метанні списа (27,23 м)¹¹⁰. На наступні змагання 4—5 вересня 1943 р. до Львова вже приїхало 275 спортсменів, які встановили на один рекорд більше. Так, у жінок на дистанції 800 м Л. Гадич із Старосамбірської Верховини показала результат 2,47 хв, І. Ковалів зі Львова 80 м пробігла за 15,9 сек., а С. Стахів, О. Штайнер, К. Крупська, М. Турчин покращили попередній результат в естафеті 4 100 м, пробігши дистанцію за 58,6 сек. У чоловіків у спортивній ходьбі на 100 м рекорд встановив Орловський з дрогобицького Підгір'я з результатом 18,4 сек. Покращив свої минулорічні показники і багаторазовий рекордсмен Семенюк у штовханні ядра — 12,85 м, булави — 65,15 м

Неодноразово в Західній Україні проводилися крайові чемпіонати і турніри з волейболу та баскетболу. Один з них, що проходив у вересні 1942 року в Станіславові, виграв український тіловиховний гурток зі Скалату (Тернопільський округ), перемігши спортсменів зі Львова. У свою чергу львів'яни отримали тут перемогу в баскетболі¹¹⁴. Чемпіонами крайових змагань з волейболу в 1942 р. у чоловіків стала команда «Скала» (Скалат). У жінок чемпіонство виграли львівські спортсменки з КЛК (Карпатсько-Лещатарський Клуб). Баскетбольними чемпіонами в 1942 і 1943 роках у чоловіків були УТТ (Українське Тіловиховне Товариство) зі Львова, у жінок 1942 р. — УССК (Львів), у 1943 р. — КЛК¹¹⁵.

Проведенню змагань з водних видів спорту сприяло часткове відновлення басейнів. Так, у Львові на кінець літа 1941 р. розпочали роботу три басейни¹²⁰.

У наступному році, 27 вересня, в одному з них під егідою голови УЦК В. Кубійовича був проведений турнір з плавання, в якому взяли участь 52 спортсмени з 11 спорттовариств регіону. Перед початком дійства з вітальним словом виступив Кубійович: підбадьоривши учасників, він побажав усім чесною боротьби¹²¹. Не надто високі результати спортсменів свідчили про низький рівень їхньої підготовки. У наступні роки було проведено ще декілька турнірів і все затихло.

Декілька разів на території Західної України проводилися шахові турніри. Один з них, на першість Львова, відбувся влітку 1943 р. Його організатором знову виступив УЦК на чолі з В. Кубійовичем. У змаганнях взяли участь п'ять шахістів: С. Попель, М. Турянський, М. Романишин, Л. Туркевич, Я. Шевчик. 8 липня, в міському будинку по вул. Домбровського, 2, відбулося урочисте закриття турніру. Переможцю Попелю Кубійович особисто вручив фотоапарат та пам'ятну статуетку, віце-чемпіону Турянському — акварель, керівнику турніру, Кобову, — срібний жетон на знак визнання УЦК.

Проблемними в усіх окупаційних територіально-адміністративних одиницях лишалися зимові види спорту. Слабка пропаганда, відсутність якісно підготовлених професійних спортсменів та спортивного спорядження не давали можливості проводити змагання високого рівня, а ті, що все ж проводилися, як правило, не вражали результатами. Ось що писала про такі змагання тогочасна преса Галичини: «31 січня 1943 р. відбулися у Львові окружні змагання з бігу на ковзанах на першість Львова. Організація і пропаганда змагань досить слабка, ледь 14 спортсменів з'явилося і тих треба було просити бігти. Каток короткий, непідготовленість бігунів призвела до слабких результатів» [2, с.223].

Широку популярність серед місцевого населення та німецьких військових в окупованій Україні отримали боксерські поєдинки. в Одесі 9 грудня 1943 р. в приміщенні цирку відбувся перший в історії українського боксу професійний двобій між чемпіоном СРСР 1940 р. О. Загоруйченком і Ю. Натоптаним. Спортсмени навіть

підписали контракт, згідно з яким кожен з них за вихід на ринг отримував по 3 тис. райхсмарок (30 тис. окупаційних карбованців), що навіть за умов гіперінфляції вважалось солідною сумою. Також чемпіон СРСР зобов'язувався взяти на себе тренування кращих боксерів «Атлетика»¹³². На нашу думку, цей факт дає всі підстави вважати початком історії професійного боксу України 1943 рік. У Львові секції боксерів відновили свою роботу ще восени 1941 року. Одним із перших це зробило спортивне товариство «Україна», розпочавши тренування тричі на тиждень у добре облаштованому спортзалі.

Однією з найбільш цікавих сторінок окупаційного спорту стали міжнародні футбольні (рідше — хокейні) поєдинки українських команд з німецькими військовими або професійними колективами, а також боксерські бої (проходили тільки в Одесі). Загалом за період 1941—1944 рр. на території України лише місцеві футболісти зіграли з німецькими, угорськими, словацькими, румунськими, італійськими військовими частинами більше ста матчів. З них завдяки повідомленням тогочасної преси вдалося встановити результати 111 матчів (зустрічі, які згідно з газетними оголошеннями відбулися, але про їх результат не було повідомлено, до уваги не бралися). При цьому статистика таких ігор свідчила не на користь окупантів— 60 виграли українці, 36— їхні супротивники і 15 завершилися в нічию. [3,с39]

Коли у 1944 р. війна знову стала на порозі Галичини, з просуванням лінії фронту валки евакуйованих посунули на Захід. Серед цієї маси біженців було чимало спортсменів із колишніх українських клубів, у т. ч. і з УСТ «Поділля». Опинившись спочатку в Словаччині у другій половині 1994 р., окремі з них виступали в місцевих словацьких футбольних клубах, згодом воєнні дороги завели їх до Австрії, Німеччини, Франції.

Не кращою виявилась доля тих «подолян», котрі, за історичним прикладом Січових Стрільців у Першій світовій війні, намагаючись у воєнній завірюсі відродити ядро національних збройних сил, вступили до дивізії «Галичина».

Нелегкою, хоч, врешті, доброзичливішою виявилась доля для багатьох «подолян», які у вирі війни опинились на Заході. Звідки, з часом у пошуках постійної праці і нових місць поселення, роз'їхались вони у різні країни вільного світу.

Своєю працею, вмінням і наполегливістю зуміли влаштувати пристойне особисте і родинне життя, посісти гідне місце у громадському житті української діаспори; гостинно зустріли їх місцеві українські спортивні товариства.

Підводячи ризик під вищенаведеним, можна зробити висновок, що з ініціативи українських ентузіастів-спортсменів та дозволу окупаційної адміністрації спортивне життя було частково відновлено практично по всій території України. Найбільшого успіху в спорті досягли в Західній Україні, в тому числі і серед спортсменів товариства «Поділля». На інших територіях ці процеси відбувалися менш інтенсивно, що можна пояснити жорстокішим окупаційним режимом у цих зонах, мобілізацією спортсменів на фронт та значними пошкодженнями спортивної інфраструктури внаслідок затяжних боїв. Досить популярними серед місцевого населення були футбольні, хокейні, боксерські протистояння українців з німецькими військовими, що підтверджують повідомлення тогочасної преси.

ЛІТЕРАТУРА

1. Погляд у минуле : ретроспекція УСТ «Поділля» : (нарис з діяльності Терноп. спортивного т-ва «Поділля») / Є. І. Кучма. - Т. : Воля, 2009. - 143 с
2. Удовик В. Питання культурної політики в період німецької окупації (1941—1944 рр.) // Сторінки воєнної історії України. Зб. наук. ст. — Вип. 9. — К., 2005. — С. 332.
3. Цьось А.В. Витоки фізичного виховання в Україні / Анатолій Васильович Цьось // Фізичне виховання в школі. — 1997. — № 3. — С. 52-54.

Козовик І.

Науковий керівник — доц. Наумчук В. І.

ВИКОРИСТАННЯ РУХЛИВИХ ІГОР НА ЗАНЯТТЯХ ФУТБОЛОМ З УЧНЯМИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

Спортивна гра у футбол є невід'ємною частиною навчально-виховного процесу школярів, важливою складовою навчальних програм з фізичного виховання у закладах освіти. Вона сприяє всебічному й гармонійному розвитку, моральному і естетичному вихованню дітей та молоді. Використання футболу дозволяє підвищити зацікавленість школярів до систематичної рухової діяльності, впливає на показники їх розумової працездатності, сприяє розвитку різних фізичних якостей та здібностей.

Один із шляхів модернізації навчально-виховного процесу в загальноосвітніх навчальних закладах пов'язується фахівцями (М. Бриль, В. Костюкевич, В. Наумчук, Є. Столітенко, В. Шамардін, І. Швиків та ін.) з належним використанням можливостей рухливих ігор, що реалізуються на заняттях з футболу. Адже досягнення педагогічних цілей в процесі вивчення цієї спортивної гри вимагає систематичної роботи школярів, в основу якої має бути покладена осмислена діяльність, спрямована на вирішення конкретних рухових завдань, що і визначає сутність рухливих ігор. Їх характерною особливістю є

активні творчі рухові дії, які спрямовані на досягнення визначеної мети гри і мотивовані її сюжетом [1;3]. При цьому рухливі ігри виступають для школяра знайомим й доступним способом пізнання навколишньої дійсності і мають своє внутрішнє продовження у навчанні та праці.

Мета статті – розкрити основні положення методики використання рухливих ігор на заняттях футболу з учнями основної школи.

У фізичному вихованні школярів методики розробляється на різних рівнях: від методики навчання окремих рухів до методики вдосконалення навчально-виховного процесу чи його різних сторін. Відповідно до змісту та вимог варіативного модулю «Футбол» навчальної програми з фізичної культури для учнів середніх класів загальноосвітніх навчальних закладів, опанування цієї спортивної гри передбачає оволодіння теоретичними знаннями, спеціальну фізичну та техніко-тактичну підготовку, які, у свою чергу, визначають загальні й часткові положення методики використання рухливих ігор на заняттях з футболу.

Зміст та особливості ігрової діяльності потребують від футболіста здійснення якісного аналізу ситуації, що постійно змінюється, її передбачення та ефективного реагування з використанням великого обсягу рухових дій у різноманітних поєднаннях і варіаціях. Ось чому рухливі ігри є важливим засобом розвитку фізичних якостей школярів, формування й вдосконалення рухових умінь та навичок. У свою чергу, певний характер рухових реакцій, вибір оптимальних дій, прояв відповідних якостей та здібностей визначають активне включення механізмів усвідомленої і творчої діяльності. Ці процеси відбуваються не лише під час гри, але й після її завершення і переносяться на інші види діяльності, що є важливим чинником розвитку особистості [2].

Можливість досягнення запланованих спортивних результатів у футболі обумовлена високим рівнем функціональної підготовленості гравців, досконалим володінням ними технікою спортивних рухів (технічна підготовка) і належним розвитком фізичних якостей (фізична підготовка). Вони є різними сторонами рухової діяльності, але нерозривно пов'язані і зумовлюють один одного [4;5;6]. Зокрема, спортивна техніка сприяє прояву фізичних можливостей, а відповідний рівень розвитку рухових якостей підвищує ефективність виконання техніко-тактичних дій.

Розроблена методика передбачала використання рухливих ігор з учнями середнього шкільного віку у різних формах занять футболу: на уроках фізичної культури, а також під час проведення секційних занять, змагань, спортивних свят з ігровими програмами та у формі самостійних занять. Заняття футболу у секціях, під час змагань, спортивних свят і самостійна робота були додатковими, а їх наявність відрізняла експериментальну методику від традиційної. При цьому, з метою підвищення вмотивованості школярів та якості навчально-виховного процесу, окремі секційні заняття проводилися спільно зі спортсменами вищої кваліфікації. Широко використовувалася індивідуальна і групова самостійна діяльність учнів, яка поєднувалася з іншими формами роботи. Зокрема, наприкінці урочних форм занять, після їх завершення або у вільний час підлітки самостійно вирішували пропонувані рухові завдання, а безпосередньо під час уроку за завданням вчителя брали участь у визначених рухливих іграх.

На заняттях футболу з учнями основної школи арсенал засобів навчання й виховання був розширений комплексами рухливих ігор, естафетами, ігровими завданнями та допоміжними вправами, використання яких спрямовувалося, насамперед, на оволодіння технікою і тактикою цієї спортивної гри та розвиток основних фізичних якостей.

Для належного вивчення конкретного технічного елементу і тактичної дії визначався певний комплекс рухливих ігор, завдань та ігрових вправ з урахуванням статево-вікових та психофізіологічних особливостей учнів середнього шкільного віку. Оволодінню технікою і тактикою футболу передувало забезпечення передумов навчання ігровим прийомом. Зокрема учні дізнавалися, виконання яких саме рухливих ігор сприятиме оволодінню певним ігровим прийомом, де, для чого, яким чином і за яких умов використовується та чи інша рухова дія. Таким чином навчальний матеріал ставав важливим й значущим для школярів, що уможлилював їх активну, усвідомлену і творчу діяльність.

Оволодіння раціональною технікою рухів учнями основної школи неможливе без відповідного розвитку сили, швидкості, гнучкості, спритності і витривалості. Рівень розвитку фізичних якостей визначає раціональну форму рухів, адекватний їй ступінь додавання зусиль у різних фазах, координацію рухів, швидкість оволодіння руховою дією, а також стійкість і пристосування до умов, що змінюються. Разом з тим, значні можливості функціональних систем організму не забезпечують, наприклад зростання швидкісних здібностей чи спеціальної витривалості, якщо вони не ґрунтуються на належній технічній підготовці.

Окрім того, експериментальна методика передбачала використання різноманітних методів і методичних прийомів реалізації рухливих ігор, ігрових завдань та вправ, а саме наочні методи – показ учителем, демонстрація на схемі та відео, перегляд навчальних занять і офіційних змагань; словесні методи – розповідь, пояснення, вказівки, зауваження, переконання, бесіда; практичні методи – методи чітко регламентованих вправ, ігровий метод, змагальний метод. Методи чітко регламентованих вправ включали методи навчання руховим діям – метод навчання вправ загалом (у цілому), метод навчання вправ по частинах, метод поєднаного впливу і методи виховання фізичних якостей – методи стандартних вправ та методи перемінних вправ.

Проведення рухливих ігор на заняттях з футболу вимагало використання поруч із загальнозвичаними прийомами регулювання навантажень (зміна кількості повторень вправ, умов їх виконання, ваги обтяження, тривалості й характеру відпочинку, оперування різними способами організації діяльності учнів, методами фізичного виховання та ін.) і таких способів, що передбачають зміну: тривалості гри; числа учасників гри; розмірів майданчика; правил гри; величини зовнішнього обтяження; характеру протидії суперника; емоційного чинника; ступеня фізичного та психічного напруження, що обумовлені складністю і новизною гри; кількості інвентарю, обладнання та його урізноманітнення.

Виступаючи одним із засобів та методів підвищення ефективності навчально-виховного процесу, рухливі ігри одночасно сприяли й формуванню у школярів стійкого інтересу до систематичних занять фізичною культурою і спортом.

Таким чином, розроблена методика використання рухливих ігор на заняттях футболом з учнями основної школи передбачає реалізацію системи засобів ігрового спрямування, що відповідає змісту техніки і тактики цієї спортивної гри, основним положенням виховання фізичних якостей і враховує статево-вікові особливості психофізіологічного розвитку школярів. Таке упорядкування рухливих ігор та ігрових завдань дозволяє, з одного боку, цілеспрямовано впливати на оволодіння прийомами гри у футбол, а з іншого сприяє вихованню фізичних якостей учнів, тим самим уможливорює формування здорової, всебічно й гармонійно розвинутої особистості школяра. Навчально-виховний процес забезпечувався комплексом загально-педагогічних (словесними, наочними) і практичних методів: чітко регламентованих вправ, ігровим і змагальним. При цьому на кожному занятті дозування навантажень відповідало його педагогічним завданням, індивідуальним особливостям учнів, змісту рухливих ігор й пропонуваним вправам та умовам їх виконання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кругляк О. Я. Рухливі ігри та естафети в школі: посібник для вчителя / О. Я. Кругляк. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2004. – 60 с.
2. Наумчук В. І. Теоретико-методичні основи навчання спортивним іграм : навчальний посібник / В. І. Наумчук. – Тернопіль: Астон, 2014. – 180 с.
3. Подвижные игры: учеб. пособие / И. М. Коротков, Л. В. Былеева, Р. В. Климова. – М.: СпортАкадемПресс, 2008. – 229 с.
4. Прохорчук О. Футбол у школі: навчальний посібник / О. Прохорчук. – К.: Шкільний світ, 2009. – 120 с.
5. Столітенко Є. В. Урок фізкультури з елементами футболу: навчання розпочато / Є. В. Столітенко // Фізичне виховання в школі. – 2002. – № 2. – С. 2–3.
6. Фалес Й. Г. Науково-методичні основи підготовки вчителів фізичного виховання до проведення уроків з футболу / Й. Г. Фалес // Наукові записки. Серія: Педагогіка. – Тернопіль, 2003. – № 2. – С. 18–22.

Лабівська Х.

Науковий керівник – доц. Винничук О. Т.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИХОВАННЯ

У статті розкривається сутність інноваційних технологій у педагогічній діяльності. Виокремлюються основні складові виховної технології та рівні її реалізації. Дається загальна характеристика існуючих у педагогічній теорії і практиці виховних технологій.

Розбудова України як суверенної, демократичної та соціальної держави не можлива без випереджального розвитку та модернізації національної системи виховання підростаючого покоління. Зміна ідеологічних орієнтацій суспільства, перебудова економічної моделі розвитку країни супроводжується, на жаль, наростанням в учнівському середовищі соціальної апатії, злочинності, озлобленості, зниження рівня культури спілкування, втрати життєвого оптимізму та інших негативних проявів. Все це вимагає від науковців та вчителів-практиків інтенсифікації пошуку ефективних технологій виховання підростаючого покоління в нових соціокультурних реаліях.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що специфіці технологічного підходу до виховання підростаючого покоління присвятили свої роботи багато авторів [1; 2; 5; 6; 7; 8]. Але, не зважаючи на проведені дослідження, у педагогічних колективах існує запит на висвітлення проблематики імплементації інноваційних технологій виховних у практику роботи загальноосвітньої школи.

Логіка розгортання заявленого у статті науково-методичного пошуку передбачає послідовні відповіді на такі питання: «Що таке інновації?», «З яких елементів складається виховна технологія?», «Які виховні технології на даний момент існують?».

Під інноваціями у вихованні розуміють процес створення, поширення нових засобів (нововведень) для роз'яснення тих педагогічних проблем, які досі вирішувались по-іншому, а також результат творчого пошуку оригінальних, нестандартних розв'язань різноманітних педагогічних проблем: оригінальні виховні ідеї, нові виховні технології, форми і методи виховання [7].

У Законі України «Про інноваційну діяльність» зазначається, що інновації – новостворені (застосовані) і

(або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [3].

Інноваційна діяльність – це вид діяльності, пов'язаний із впровадженням результатів наукових досліджень у галузі освіти, а також сучасних досягнень психолого-педагогічних наук у педагогічну практику.

Об'єктами інноваційної діяльності є нові знання, освітні технології і програми, проекти, навчальний та виховний процеси, організаційні та адміністративні рішення, а також рішення іншого характеру, що мають позитивний вплив на поліпшення якості та вдосконалення освіти [5].

Поряд з поняттям інновації у вихованні вживається термін «інноваційні виховні технології» – це система педагогічних засобів, форм, методів, їх етапність та послідовність, спрямована на розвиток духовних здібностей учнів як вирішальних для розвитку ціннісної системи людини. [7].

Мета інноваційного виховання на відміну від традиційного спрямована не на засвоєння учнями прийнятих у суспільстві цінностей, норм, відношень та зразків поведінки, а перш за все, на розвиток особистості учня, проектування і становлення унікального образу його життєдіяльності, зацікавленості кожної дитини у виявленні свого життєвого досвіду, прояву своєї індивідуальності, створення для дітей і дорослих ситуацій вибору та успіху, побудові діалогічних форм спілкування. [8].

Вони передбачають перебудову всього закладу під певну ідею, концепцію або створення нового освітнього закладу на базі попереднього.

На думку провідних вітчизняних учених основними елементами виховної технології повинні виступати: конкретизована (конкретна) мета виховної діяльності; завдання, що конкретизують дану мету; цільова група виховної діяльності (конкретний учень, група, клас, школа); очікуваний кінцевий результат; критерії, за якими будуть оцінюватися результативність та ефективність виховних впливів; власне зміст виховної діяльності як спільної діяльності вихователя й вихованця; форми виховання; методи здійснення виховної роботи; часовий проміжок, протягом якого буде здійснюватись виховна робота за даним проектом [1; 4; 5].

У педагогіці поняття «інновація» вживають у таких значеннях:

- форма організації інноваційної діяльності;
- сукупність нових професійних дій педагога, спрямованих на вирішення
- актуальних проблем виховання і навчання з позицій особистісно-орієнтованої освіти;
- зміни в освітній практиці;
- комплексний процес створення, розповсюдження та використання нового
- практичного засобу в галузі техніки, технології, педагогіки, наукових досліджень;
- результат інноваційного процесу.

В різних джерелах можна зустріти різну класифікацію інноваційних виховних технологій, та найпоширеніші серед них такі:

- Технологія виховання успішної особистості;
- Персоніфіковане (індивідуальне) виховання;
- Технологія інтегрованого виховання;
- Проектна технологія;
- Ігрова технологія;
- Розвивальне виховання;
- Технологія саморозвитку особистості;

Переходячи до розгляду проблематики ієрархічності освітніх технологій, доцільно відзначити, що автор фундаментальної праці «Енциклопедія освітніх технологій» Г.К. Селевко виокремлює чотирирівневу структуру реалізації педагогічних технологій в освітній галузі (таблиця 1) [6].

Таблиця 1

Характеристика основних рівнів вертикальної структуризації педагогічних технологій

№	Назва технології і рівня реалізації	Загальна характеристика
1	Метатехнології (соціально-педагогічний рівень)	Забезпечують освітній процес на рівні реалізації соціальної політики у сфері освіти. Це загально-педагогічні технології, що цілісно охоплюють освітній процес у країні, регіоні, навчальному закладі.
2	Макротехнології (загальнопедагогічний та загально- методичний рівень)	Забезпечують освітній процес на рівні галузевих педагогічних технологій, що охоплюють діяльність у межах будь-якої освітньої галузі, області, напряму навчання або виховання, навчальної дисципліни.

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

3	Мезотехнології (модульно-локальний рівень)	Забезпечують освітній процес на рівні вирішення часткових, локальних дидактичних, методичних або виховних завдань.
4	Мікротехнології (контактно-особистісний рівень)	Технології спрямовані на вирішення вузьких оперативних завдань, що відносяться до індивідуальній взаємодії або самовзаємодії суб'єктів педагогічного процесу.

У контексті нашого дослідження з позиції організації та управління виховним процесом, науково-методичний інтерес представляють мета і макротехнології виховання.

Г.К. Селевко, відзначаючи велику кількість існуючих у педагогічній науці підходів та концепцій виховання учнівської молоді, застерігає, що багато з існуючих концепцій не розроблені до рівня технологій або існують у локальному варіанті. В узагальненому варіанті погляди вченого на існуючі виховні технології наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Характеристика виховних технологій

Назва технології та її автор	Мета	Витоки, різновиди, послідовники
Технологія комун. виховання радянського періоду (В. Ленін, І. Сталін, та ін)	Формування гармонійної особистості, активного будівника та захисника комунізму	1. Виховання у перші роки радянської влади. 2. Школи-комуні 20–30 рр. 3. Комуністичне виховання в 50–80 рр.
Технологія «жорсткого» колективного виховання А. Макаренка	Формування учнівсько-робітничого колективу та через нього суспільно спрямованої особистості	1. Виховна технологія Ф. Брюховецького. 2. Соціальна реабілітація Г.-Х. Кофода.
Технологія колективно творчого виховання І. Іванова	Виховання людини-творця, гуманіста, засобами комунарського виховання і колективних творчих справ	1. Технологія спільного творчого виховання С. Шацького. 2. Технологія індивідуальної педагогічної підтримки у вихованні (О. Газман)
Технологія гуманного колективного виховання В. Сухомлинського	Формування морально-вихованого мислителя, який любить Батьківщину та свободу	Велика кількість ЗОШ, особливо в Україні, що розвивають ідеї геніального педагога.
Технологія виховання на основі системного підходу (Л. Новікова)	Формування всебічної та гармонійної особистості засобами виховного середовища та простору	1. ЗОШ для важковиховуваних ім. Ф. Достоєвського 2. Школа-комуна ім. III Інтернаціонала (1920 р., м. Одеса).
Технології персоніфікованого виховання	Виховання особистості, яка гармонійно поєднує індивідуалістичні та колективістські якості	1. Модель індивідуалізованого творчого виховання (І. Волков). 2. Модель індивідуальних освітніх програм (В. Шадріков).
Виховання у процесі освіти (І. Гербарт)	Установити зв'язок між набуттям учнем знань, умінь, навичок, засвоєнням досвіду творчої діяльності та формуванням емоційно-ціннісного ставлення до світу, один до одного, змісту навч. матеріалу	1. Школа без невдач (У. Глессер). 2. Школа успіхів (О. Казакова). 3. Школа на природі (В. Музалев). 4. Композиція «урок – позакласний захід».
Технології релігійного виховання	Виховання здатності протистояти внутрішньому злу, допомога дітям у звільненні їх від влади гріха	1. Релігійне виховання в зарубіжних школах 2. Негативні відхилення (язичництво, сектантство, секти, культи, містика, магія, окультизм, забобони)

Отже, підсумовуючи наведене вище, доцільно зробити наступні висновки:

1) під інноваційними виховними технологіями доцільно розуміти систему педагогічних засобів, форм, методів, їх етапність та послідовність, яка спрямована на розвиток духовних здібностей учнів як вирішальних для розвитку ціннісної системи людини;

2) педагогічний інструментарій може претендувати на статус виховної технології, якщо він складається з таких основних елементів, як мета, завдання, цільова група, очікуваний результат, критерії оцінювання результативності, зміст, форми, методи та часовий проміжок;

3) на даний момент окремі класифікації педагогічних технологій виокремлюють близько 8-10 виховних мета- та макро- технологій, що мають свої витоки, різновиди, послідовників. Дані технології можуть бути в цілому або частково використані для розбудови високоефективного виховного простору сучасної загальноосвітньої школи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бех І. Д. Виховання особистості: [Монографія]: у 2 кн. / І.Д. Бех. – К.: Либідь, 2003. – Кн. 1: Особистісно орієнтований підхід: теоретично технологічні засади. – 280 с.
2. Інноваційні технології громадянського виховання учнівської молоді: Навч.-метод. посіб. / Т. Дем'янюк, Т. Умурзакова, Л. Манюк та ін. – К., 2003. – 263 с.
3. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: офіційний веб-портал. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
4. Про Основні орієнтири виховання учнів 1-11 класів загально-освітніх навчальних закладів України: Наказ МОН №1243 від 31.10.11 року. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/24565/
5. Психологічні особливості ефективності виховних технологій: Монографія / Дрогоб. держ. пед. ун-т ім. І. Франка; За заг. ред. М. Савчина. – Дрогобич: Коло, 2005. – 184 с. – Бібліогр.: с. 179–180.
6. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. / Герман Константинович Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – Т.2. – 816 с.
7. Сорока Г. І. Сучасні виховні системи та технології: Навч.-метод. посіб. / Г. І. Сорока; Харк. держ. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди, Ін-т післядиплом. освіти. – Х.: Ранок, 2002. – 128 с.
8. Трухін І. Психолого-технологічні основи шкільного виховання: Навч. посіб. / Ігор Трухін, Олександр Шпак; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Дрогобич: Вимір, 2003. – 404 с.

Малик А.

Науковий керівник – доц. Винничук О.Т.

СПІВПРАЦЯ СІМ'Ї ТА ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ

Успішна реалізація завдань реформування й оновлення освіти, розбудови національної школи України значною мірою залежить від узгодженості зусиль сім'ї та педагогічних колективів навчальних закладів, їх співдружності та єдності цілей, завдань, змісту виховання підростаючих поколінь. Первинним виховним інститутом є сім'я з її мікросередовищем, традиціями і соціальним досвідом, який хоча й не існує ізольовано від суспільства, залишається певним чином відокремленим осередком зі своїми цінностями та установками. У процесі розвитку, виховання і навчання підростаючих поколінь школа входить у безпосередні взаємостосунки з батьками учнів, стикається з їхнім впливом, враховує його і певним чином корегує. Від того, наскільки злагодженими будуть взаємостосунки цих двох інститутів, багато в чому залежить успіх формування особистості дитини [2, с.10].

Таким чином, метою статті є аналіз впливу сім'ї на фізичне виховання дитини.

Фізичне виховання в сім'ї передбачає вирішення наступних завдань:

- збереження і зміцнення здоров'я;
- підвищення фізичної та розумової працездатності;
- загартування організму, підвищення його адаптаційних можливостей, опірності;
- всебічний фізичний розвиток, що є критерієм якості і ефективності системи фізичного виховання дітей загалом;
- розвиток у дітей рухових якостей за рахунок систематичного виконання фізичних вправ;
- озброєння дітей теоретичними знаннями з валеології, гігієни, фізичної культури й спорту;
- виховання у дітей стійкого інтересу, потреби до систематичних занять фізичними вправами;
- можливе усунення недоліків та вад фізичного розвитку (порушення постави, плоскостопості тощо)

Як для педагогічної теорії, так і для практики до недавнього часу при визначенні відносин між школою і сім'єю щодо здійснення виховного впливу на особистість дитини, характерним було вживання досить широкого кола понять, основними з яких були «робота школи з батьками», «спільна діяльність школи і сім'ї», «єдність сімейного і суспільного виховання», «взаємозв'язок», «спільні зусилля», «узгоджені дії», «співробітництво сім'ї та школи», «взаємодія» тощо. Однак, аналіз науково-педагогічної, психологічної, методичної літератури, дозволяє зробити висновок, що всі вищезазнані

поняття використовувалися в педагогічній теорії для позначення певних дій з боку школи, як інституції суспільного виховання стосовно сімей учнів. Заміна одних понять на інші свідчить про розвиток цього процесу, про певну зміну підходів і пріоритетів у визначенні його сутності.

Новими ідеями збагатив теорію сімейного виховання, зокрема проблему його взаємодії з суспільним, видатний педагог-гуманіст В.О.Сухомлинський, який вважав, що без її дієвого розв'язання неможлива ні сім'я, ні школа, ні моральний прогрес суспільства. На його думку, педагогіка повинна стати наукою для всіх - для вчителів і батьків. Предметом особливої уваги педагогічного колективу школи завжди повинно бути здоров'я і гармонійний розвиток учнів.

Семидесяті роки характеризуються глибоким науково-теоретичним пошуком в галузі взаємодії сім'ї та школи. У педагогіці спостерігаються намагання обґрунтувати цей союз, підвести його під наукову основу, конкретизувати шляхи і основні напрями його досягнення.

На початку 80-х років проблема взаємодії сім'ї та школи набула подальшого розвитку: розроблялись педагогічні основи, шляхи і форми її здійснення. Бурхливий фізичний розвиток у підлітковому віці вимагає від вчителя піклування про гармонію фізичного і розумового розвитку.

Поряд з вищезгаданими дослідженнями з'являються роботи, присвячені виявленню педагогічних умов, змісту, форм співробітництва вчителів і батьків дітей різних вікових груп. Дослідники основну увагу зосереджували на підвищенні педагогічної культури батьків. З цією метою ними розроблялися відповідні програми роботи з батьками. Всі реалізовані заходи мали одну мету: підпорядкувати сім'ю школі, доручивши останній керівництво сімейним вихованням, ввести суворий контроль за вихованням дітей в позаурочний час, перетворивши зміст сімейного виховання в аналог суспільного, в даному випадку, шкільного.

Сучасний етап розбудови національної школи вимагає розробки нових підходів до проблеми взаємодії сім'ї та школи у вихованні дітей.

Роль сім'ї у фізичному вихованні дітей, як відомо, велика і відповідальна. Батьки й особи, що їх замінюють, зобов'язані турбуватися про фізичний розвиток і зміцнення здоров'я дітей. Але, далеко не в кожній сім'ї приділяється належна увага такому життєво важливому виховному моменту.

З першого року життя дитини батьки пильно стежать за її здоров'ям, руховою активністю, фізичним розвитком. По мірі того, як дитина росте і міцніє, оволодіває рухами і первинними навичками самообслуговування та йде до школи, інтерес батьків до її фізичного виховання поступово зменшується. Пріоритет у процесі соціального формування підлітка належить сім'ї. Суспільство і держава повинні спрямовувати свої зусилля на розвиток її виховного потенціалу, надання всебічної допомоги і гарантування соціального захисту.

Найчастіше, основним фактором впливу на фізкультурно-спортивні інтереси і захоплення учнів середнього шкільного віку є вплив батьків та інших членів сім'ї. На жаль, більшість батьків хвилюють успіхи дітей у навчанні з інших предметів, результати навчання у музичній школі тощо. Робота дітей на уроках фізичної культури, їх позаурочна спортивна діяльність залишаються в багатьох сім'ях поза контролем і увагою батьків [1].

Найкращим методом виховання звички до занять фізичними вправами є особистий приклад батьків. Якщо він обмежується лише словесними наполяганнями і розмовами про користь занять фізичними вправами та переглядом спортивних телепередач, то час, витрачений на подібне «фізичне виховання», пройде даремно.

Пасивне відношення батьків до фізичної культури можна пояснити відсутністю необхідних знань про її роль у гармонійному розвитку людини, про форми організації і методи фізичного виховання в сім'ї. У такій ситуації першим на допомогу повинен прийти вчитель фізичної культури. Школа має бути стимулятором сімейного фізичного виховання, як представниця державного виховання.

В якості основних форм пропаганди слід застосовувати: виступи вчителя фізичної культури на загальношкільних батьківських зборах; лекції, бесіди, доповіді; батьківські конференції, націлені на показ існуючої практики фізичного виховання конкретних сімей; проведення відкритих уроків фізичної культури, де батьки отримують можливість спостерігати своїх дітей безпосередньо в процесі занять фізичними вправами. Такий «аргумент» для батьків учня, який відстає у фізичному розвитку від своїх ровесників, більш вагомий, ніж словесні переконання. Як показує практика- запрошення батьків на відкриті уроки фізичної культури - дієвий засіб підвищення авторитету фізичної культури серед батьків і школярів.

До форм роботи належать також позакласні заняття для батьків, фізкультурно-оздоровчі заходи: «Веселі старт», «Мама, тато, я - спортивна сім'я», «Дні здоров'я», спортивні вечори, тематичні виставки [3].

Усі ці форми дозволяють вирішити питання педагогічної освіченості батьків, залучити їх до активної, постійної і цілеспрямованої виховної діяльності у процесі фізичного виховання дітей.

Школа може допомогти батькам у процесі фізичного виховання дітей за умови, що вона являє собою єдиний цілісний колектив, який чітко знає вимоги до учнів і акцентує свої зусилля на провідній ролі сім'ї у забезпеченні гармонійного розвитку дітей, зміцненні їх здоров'я.

Продумана і цілеспрямована робота педагогічного колективу з батьками допомагає останнім скласти більш повну картину навчання, фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей, участі їх у

суспільних справах, взаємовідносин з ровесниками, яка у домашньому оточенні іноді не завжди розкривається. Але, головне, що вчителі і батьки стають однодумцями у їх прагненні виховати повноцінну, морально і фізично здорову людину.

У практиці фізичного виховання переважно відсутня єдність сім'ї та школи. Значна частина батьків хотіла б перекласти всі турботи про фізичне виховання повністю на школу. Бажання «захопити владу» у свої руки немає ні в сім'ї, ні в школи. Навпаки, кожний компонент цієї пари намагається перекласти всю складність виховання на іншого [4].

Співробітництво сім'ї і школи - важливий фактор успішного розв'язання завдань фізичного виховання підростаючого покоління. Умови, можливості для фізичного виховання дітей у школи і сім'ї різні, відповідно по-різному будуть розв'язуватися завдання освітнього і оздоровчого характеру. Руховим діям дітей навчає переважно школа. Для оздоровчо-загартувального впливу на дитячий організм, формування правильної постави та гігієнічних навичок, виховання культури поведінки - сім'я має кращі умови, ніж школа. Врешті-решт, ні школа без сім'ї, ні сім'я без школи не зможуть успішно розв'язати завдання фізичного виховання дітей. Створення в сім'ї відповідного мікроклімату безпосередньо буде сприяти формуванню психологічної установки учнів на щоденні заняття фізичною культурою, в тому числі - самостійні. Вони дозволяють збільшити об'єм рухової активності і тим самим сприяють зміцненню здоров'я дітей, підвищенню рівня їх фізичної підготовленості.

Отже, в основі фізичної пасивності людей лежать, як правило, недоліки виховання в сім'ї. Відсутність фізичного виховання або неправильний підхід до його проведення часто зумовлений відсутністю у батьків необхідних знань про роль фізичної культури у гармонійному розвитку дитини, про методику організації і проведення фізичного виховання дітей. У такій ситуації школа повинна бути стимулятором фізичного виховання, як представниця державного виховання. Тому, проблема об'єднання школи з батьками для активізації залучення дітей до занять фізичними вправами та підвищення фізкультурної освіченості батьків є на сьогодні актуальною. Співпраця сім'ї та школи - один з найефективніших та найекономічніших шляхів виходу з кризи, яка склалася в області фізичного виховання підростаючого покоління.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека. - К.: Здоров'я, 1987. - 224с.
2. Данилевич М.В. Співпраця сім'ї та школи у фізичному вихованні учнів середнього шкільного віку: Автореф.дис...канд.наук з фіз.виховання і спорту (24.00.02) / Волинський держ. ун-т ім. Лесі Українки.- Луцьк, 1999.-17 с.
3. Жигун К.Формування інтересу до фізичної культури у дітей шкільного віку в системі сім'я – школа // Наук. вісн. ВДУ.- 1999. - №7.
4. Пасічник І.П. Організація профілактичної роботи в сім'ї// Медицина третього тисячоліття. - ХДМУ. - 2003.- С. 71-72

Пилипів Д.

Науковий керівник – доц. Грабик Н.М.

ЗАЛЕЖНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТУ БІГУ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ ВІД СИЛОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЛЕГКОАТЛЕТІВ ІІ – ІІІ РОЗРЯДІВ

Постановка проблеми. Досягнення високих спортивних результатів у різних видах легкої атлетики можливе лише за умови тривалої, систематичної і цілеспрямованої підготовки, починаючи з юних років. Багаторічна підготовка спортсмена-легкоатлета поєднує в собі фізичний, тактичний, теоретичний, моральний і вольовий аспекти. Вона безперервно вдосконалюється шляхом відкриття і застосування нових положень, закономірностей, вимог. Усе це сприяє подальшому прогресу безперервного росту спортивних результатів у різних видах легкої атлетики [1, с.9].

В останній час силова підготовка розглядається в якості однієї зі складових частин тренування бігунів на середні та довгі дистанції. При цьому на етапі становлення спортивної майстерності вона є важливим доповненням до функціональної підготовки, забезпечує швидший приріст результатів. У висококваліфікованих бігунів це завдання вирішується головним чином за рахунок підвищення силових можливостей у комплексі з удосконаленням техніки бігу і, в меншій мірі, – збільшення функціонального потенціалу. Це пов'язано з тим, що цей потенціал на етапі спортивних досягнень досягає близького до максимального генетично обумовленого рівня свого розвитку. Ріст результатів у даному випадку досягається досконалою реалізацією наявного функціонального потенціалу в умовах змагальної діяльності, чому сприяє вищий рівень сигової і технічної підготовленості. Тому розвитку силових якостей повинна відводитись важлива роль у тренуванні бігунів на середні та довгі дистанції будь-якої кваліфікації [2; 3; 4].

Значна роль силових можливостей у становленні спортивного результату легкоатлетів та відсутність науково-обґрунтованих статистичних даних про вплив компонентів сигової підготовленості на час подолання середніх дистанцій спортсменами масових розрядів обумовлюють актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження – визначити взаємозв'язок між показниками сигової підготовленості легкоатлетів ІІ – ІІІ розрядів та результатів бігу на середні дистанції. Мета дослідження була реалізована

через вирішення наступних завдань:

Проаналізувати стан проблеми у науково-методичній літературі.

Визначити стан розвитку силових можливостей стаєрів II – III розрядів у різні періоди підготовки.

Дослідити вплив силової підготовленості на результати бігу на середні дистанції легкоатлетів II – III розрядів.

Для вирішення поставлених завдань використовували такі **методи дослідження**: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічний експеримент (констатувальний); педагогічне тестування; методи математичної статистики.

У дослідженні брали участь 15 студентів (всі чоловічої статі) ТНПУ віком від 18 до 21 року II-III розрядів. Тестування силової підготовленості та бігу на 800 і 1500 метрів проводили в манежі ТНПУ ім. В. Гнатюка, а також на бігових доріжках стадіону. Контрольні випробування проводили на початку підготовчого періоду (листопад 2014 року) та на початку змагального періоду (травень 2015 року).

Для визначення рівня силової підготовленості стаєрів ми використовували комплекс тестів, які є інформативними для оцінки силових можливостей бігунів на середні дистанції. Даний комплекс включав п'ять контрольних вправ (*швидкісна сила – стрибки через лаву; силова витривалість – піднімання ваги тіла стоячи на пальцях; вибухова сила – п'ятискок; максимальна сила – присідання зі штангою; динамічна сила – піднімання тулуба в сід*), а також визначали результати бігу на 800 і 1500 метрів.

Результати дослідження. Аналіз тестування показав, що показники швидкісної сили – ($60,1 \pm 1,7$ разів) та динамічної сили – ($28,5 \pm 0,3$ разів) відповідають доброму рівню, показники вибухової сили – ($66,5 \pm 7,5$ см), силової витривалості – ($58,9 \pm 1,2$ рази) та максимальної сили – ($18,0 \pm 0,7$ разів) знаходяться в межах задовільного рівня. Результати бігу на 800 і 1500 метрів відповідають нормативним вимогам II – III розрядів. (див. Таблицю 1.)

Таблиця 1.

Показники силових можливостей стаєрів II-III розрядів на початку підготовчого періоду (n=15)

Силові показники	$x \pm m$	Коефіцієнт варіації V, %	Якісні показники
Швидкісна сила, рази	$60,1 \pm 1,7$	11,3	Добре
Вибухова сила, см	$96,5 \pm 7,5$	3,0	Задовільно
Силова витривалість, рази	$58,9 \pm 1,2$	7,9	Задовільно
Максимальна сила, рази	$18,0 \pm 0,7$	15,9	Задовільно
Динамічна сила, рази	$28,5 \pm 0,3$	3,7	Добре
Біг 800 метрів, с	$135,20 \pm 1,0$	2,7	
Біг 1500 метрів, с	$282,67 \pm 2,2$	3,0	

Зміст підготовки бігунів на середні дистанції у підготовчому періоді передбачає широке використання засобів, методів та методичних прийомів розвитку силових можливостей. Ефективність застосування методики розвитку силової підготовки та зміну показників, які характеризують їх, визначали шляхом повторного тестування стаєрів на початку змагального періоду.

Аналіз повторного тестування показав, що показники швидкісної сили становлять $66,2 \pm 1,5$ разів (протягом підготовчого періоду вони зросли на 6,1 разів), що за якісною оцінкою відповідає доброму рівню підготовленості, як і на початку підготовчого періоду. Показники силової витривалості зросли до $63,5 \pm 1,4$ разів (на 4,6 разів) і динамічної сили – до $29,7 \pm 0,3$ разів (на 1,2 рази). Обидва показники за нормативними вимогами для легкоатлетів II-III розрядів знаходяться в межах доброго рівня. Також покращились результати вибухової сили до $990,7 \pm 10,1$ см (на 24,2 см) і максимальної сили $20,2 \pm 0,7$ разів (на 2,2 рази), проте якісна оцінка не змінилась і залишається в межах задовільного рівня. Покращились і результати в бігу на 800 м ($129,47 \pm 1,03$ с) і 1500 м ($272,7 \pm 2,5$ с).

Впродовж підготовчого періоду найбільший загальний приріст спостерігався в результатах максимальної сили – 11,5%, швидкісної сили – 9,7% та силової витривалості – 7,4%; дещо менший приріст відбувся в показниках динамічної сили – 4,4%, і незначний приріст спостерігається в результатах вибухової сили – 2,5%. За якісною оцінкою зміни відбулися в показниках силової витривалості, показники якої

відповідають доброму рівню. Приріст результатів бігу на 800 м становив – 4,3 % і на 1500 м – 3,6 %.

З метою виявлення взаємозв'язку між силовими можливостями стаєрів та результатами бігу на середні дистанції ми провели кореляційний аналіз на початку підготовчого та змагального періодів.

Ми визначили кореляційні взаємозв'язки із показниками силових можливостей легкоатлетів та часом подолання дистанцій бігу на 800 і 1500 метрів. Спрямованість взаємозв'язку за даними коефіцієнта лінійної кореляції Брава-Пірсона від'ємна (негативна), що вказує на зменшення часу подолання дистанції при збільшенні величини параметрів сигової підготовленості.

І навпаки, – між результатами сигової підготовленості легкоатлетів та результатами бігу за даними коефіцієнта рангової кореляції Спірмена виявлено середні «позитивні взаємозв'язки». Це означає, що чим вищий ранг (місце) займає спортсмен у прояві силових можливостей, тим вищий його ранг (місце в межах групи) за результатами бігу на 800 або 1500 метрів.

Проведений кореляційний аналіз за методом Брава-Пірсона між показниками силових можливостей та результатами бігу на 800 м встановив середні негативні ($0,33 \div 0,49$) взаємозв'язки і позитивні кореляційні взаємозв'язки ($0,36 \div 0,43$) за методом рангової кореляції Спірмена (за винятком взаємозв'язку між максимальною силою та результатами бігу на 800м).

Середні негативні зв'язки за методом лінійної кореляції ($0,33 \div 0,41$) виявлено між показниками швидкісної сили, сигової витривалості, динамічної сили та результатами бігу на 1500 м і позитивні кореляційні зв'язки за методом рангової кореляції ($0,32 \div 0,37$) між показниками швидкісної сили, вибухової сили, сигової витривалості та результатами бігу на 1500 м.

Для підтвердження виявленого взаємозв'язку між сиговою підготовленістю і результатами бігу на середні дистанції ми провели повторне тестування та отримані результати опрацювали шляхом застосування кореляційного аналізу. Результати повторного тестування стаєрів на початку змагального періоду вказують, що всі показники сигової підготовленості зросли.

Разом із показниками силових можливостей за методом лінійної кореляції Брава-Пірсона виявлено зростання негативних кореляційних зв'язків між результатами бігу на 800 м та всіма п'ятьма показниками силових можливостей ($0,31 \div 0,55$). Позитивні зв'язки за методом рангової кореляції Спірмена знаходяться в діапазоні ($0,40 \div 0,49$) за винятком максимальної сили, який становить ($0,26$).

Середні негативні зв'язки за методом лінійної кореляції ($0,41 \div 0,56$) виявлено між показниками швидкісної сили, сигової витривалості, динамічної сили та результатами бігу на 1500 м, показники вибухової сили та максимальної сили відповідають низькому кореляційному зв'язку ($0,12 \div 0,25$). Позитивні кореляційні зв'язки за методом рангової кореляції знаходяться в межах ($0,35 \div 0,50$) між показниками швидкісної сили, вибухової сили, сигової витривалості, динамічної сили та результатами бігу на 1500 м; показники максимальної сили відповідають низькому кореляційному зв'язку ($0,15$).

Таким чином, кореляційний аналіз силових можливостей легкоатлетів II – III розрядів та їхніх результатів бігу на 800 м та 1500 м дозволили підтвердити позицію науковців, що одним із чинників, від яких залежать результати спортивних досягнень у бігунів на середні дистанції, є силові можливості.

ВИСНОВКИ. Результати дослідження на початку підготовчого періоду показали, що рівень прояву силових можливостей легкоатлетів II – III розрядів знаходяться в межах доброго (швидкісна сила, динамічна сила) та задовільного (вибухова сила, сигова витривалість, максимальна сила) рівня сигової підготовленості. Результати, отримані в бігу на 800 м і 1500 м відповідають нормативним вимогам II – III розрядів.

Результати повторного тестування стаєрів на початку змагального періоду вказують, що всі показники сигової підготовленості зросли. Найбільший приріст відбувся у показниках максимальної сили – 11,5% та швидкісної сили – 9,7%, дещо менший показник у прояві сигової витривалості – 7,4% та динамічної сили – 4,4%. Незначний приріст виявлено у показниках вибухової сили – 2,5%. Також покращились результати бігу на 800 м (4,3%) і 1500 м (3,6%).

Разом із показниками силових можливостей зросли і кореляційні зв'язки між результатами бігу на 800 м та швидкісною силою, вибуховою силою та динамічною силою. Аналогічне зростання відбулось і між результатами в бігу на 1500 м та швидкісною силою, сиговою витривалістю, динамічною силою.

Виявлені кореляційні взаємозв'язки підтверджують думку науковців про те, що результат бігу на 800 м та 1500 м залежить від сигової підготовленості (швидкісна сила, сигова витривалість, максимальна сила, динамічна сила).

ЛІТЕРАТУРА

1. Верхошанский Ю. В. Силовая подготовка бегунов на средние дистанции / Ю. В. Верхошанский, В.А. Сиренко // Легкая атлетика. - 1985. - №12. - С. 9 - 10.
2. Гетманец В., Травин Ю. Нужна ли стайеру сила? Программа силовой подготовки стайеров / В. Гетманец, Ю. Травин // Легкая атлетика. - 1987. - №11. - С. 4 -5.
3. Присяжнюк Д.С. Еволюція методики тренування бігунів на середні та довгі дистанції / Д.С. Присяжнюк // Фізична культура, спорт та здоров'я нації»: - част.1. – Київ – Вінниця, 1998. - С.194-199.
4. Степанов В. Мышцы и бег – от силы к скорости /В.Степанов, М.Степанова //Легкая атлетика. – 2005. - №7. – 2. – С. 22-25.

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ФУТБОЛУ

Актуальність дослідження зумовлюється, з одного боку потребою формування всебічно й гармонійно розвинутої особистості школяра, вдосконалення її здібностей, реалізацією істинних сил, а з іншого, необхідністю сучасних розробок покращання й оптимізації процесу фізичного виховання учнів загальноосвітньої школи шляхом використання багатофункціонального та універсального засобу – футболу.

Фізичні якості виступають органічним чинником становлення особистості і є обов'язковою складовою цього педагогічного процесу. Вони віддзеркалюють рухові можливості людини, в основі яких лежать її природні задатки. Розвиток фізичних якостей забезпечується через цілеспрямований вплив фізичних навантажень на фізіологічні системи, які обумовлюють необхідні позитивні зрушення в організмі. Він тісно пов'язаний з формуванням рухових умінь та навичок і зумовлений обсягом й характером рухової активності школяра.

У працях науковців зазначається, що футбол набуває особливої ваги для виховання та оздоровлення підростаючого покоління [1; 2; 3]. Роль і значення футболу визначається ефективністю цієї спортивної гри як універсального засобу для всебічного й гармонійного розвитку особистості, можливостями широкого використання її педагогічного потенціалу для вирішення освітніх, виховних, пізнавально-розвивальних та оздоровчо-розважальних завдань, у тому числі й щодо розвитку фізичних якостей.

Мета статті – розкрити основні положення методики розвитку фізичних якостей у учнів старшого шкільного віку засобами футболу.

Провідну роль у формуванні особистості школяра відіграє фізичне виховання. Воно сприяє всебічному розвитку учня та є найважливішою передумовою реалізації його потенціалу. Фізичне виховання в умовах загальноосвітнього навчального закладу включає дві складові частини – фізкультурну освіту та фізичну підготовку, які можуть допомогти дитині стати гармонійно розвинутою дорослою людиною. Безпосередньо фізична підготовка є організованим процесом рухової діяльності школяра, що спрямована на оптимізацію розвитку його фізичних якостей, удосконалення рухових здібностей, збереження та зміцнення здоров'я.

Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури свідчить, що фізичні якості школярів тісно пов'язані з фізичними здібностями і визначаються особливостями їх прояву у різних рухах [2; 4; 5; 6]. На рівень розвитку і прояву фізичних якостей впливають, з одного боку, чинники середовища, у яких перебувають школярі – соціально-побутові, кліматичні й географічні умови життя, матеріально-технічне забезпечення занять, методика їх виховання та інші, а з іншого – спадкові фактори, ті рухові задатки, що обумовлюють специфічну реакцію організму на різні впливи. У контексті нашого дослідження ми виходимо з того, що фізичні якості – це вроджені (генетично успадковані) морфофункціональні якості, завдяки яким можлива фізична активність людини, що проявляється у доцільній руховій діяльності. До основних фізичних якостей належать м'язова сила, пружність, витривалість, гнучкість та спритність.

Оскільки, за твердженням Б. Шияна [6, с. 10], методика фізичного виховання є спеціальною галуззю педагогіки, упорядкованою сукупністю методів, методичних прийомів, засобів і форм фізичного виховання, розробка змісту експериментальної методики розвитку фізичних якостей у старшокласників має передбачати цілеспрямовану реалізацію вищеназваних компонентів у процесі занять футболом.

В основу формування експериментальної методики були покладені наступні педагогічні положення:

- цілеспрямований розвиток фізичних якостей з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів старшого шкільного віку відповідно до завдань фізичного виховання;
- комплексний підхід до навчання й вдосконалення рухових дій і розвитку фізичних якостей;
- побудова тематичних серій занять, які дозволяли удосконалювати рухові дії і розвивати фізичні якості;
- спрямованість на генералізацію фізичних якостей, за якої розвиток однієї якості супроводжується зростанням інших, що спеціально не розвивалися;
- орієнтовний алгоритм цілеспрямованого впливу на фізичні якості старшокласників у структурі заняття: підготовча й перша половина основної частини – пружність, спритність; середина основної частини – сила; друга половина основної частини – витривалість; заключна частина – гнучкість.

Вказані положення виступали певними орієнтирами у діяльності усіх суб'єктів навчально-виховного процесу. Їх реалізація спрямовувалася не тільки на досягнення максимально можливого для конкретного учня рівня розвитку фізичних якостей та спортивної підготовленості в футболі, а й на формування здорової, всебічно й гармонійно розвинутої особистості школяра.

Удосконалення кожної фізичної якості потребує врахування її чутливого періоду,

закономірностей взаємодії рухових здібностей, специфіки футболу, змісту навчального матеріалу, статево-вікових й індивідуальних особливостей учнів, матеріально-технічного забезпечення і тісно пов'язане з процесом формування рухових умінь та навичок.

Цілеспрямований розвиток фізичних якостей не є ізольованим процесом, оскільки будь-який руховий аспект розв'язання ігрових завдань завжди взаємозв'язаний з інтелектуальними, технічними, тактичними, фізичними та психологічними можливостями учня. Цей взаємозв'язок обумовлений комплексним характером ігрової діяльності та цілісністю рухових дій в футболі. Як зазначає В. Наумчук [3, с. 67], кожна дія гравця виникає як результат системи знань, прояву фізичних і психологічних якостей, рухового досвіду і реалізується як цілісний ефект, як інтегративне утворення.

Заняття за експериментальною методикою передбачали використання таких форм діяльності школярів: уроків фізичної культури, секційних занять з футболу, системи змагань з цієї спортивної гри, спортивних свят з ігровими програмами, самостійних форм роботи тощо.

Належний розвиток фізичних якостей старшокласників у процесі занять футболом можливий за умови систематизації відповідних засобів, визначення їх спрямованості з урахуванням проєкції кожного із них на ігрову й змагальну діяльність. З метою цілеспрямованого впливу на основні фізичні якості учнів усі пропонувані для реалізації засоби групувалися відповідно до сутності пружкості, сили, витривалості, спритності та гнучкості. Таке упорядкування засобів, з одного боку, дозволяє цілеспрямовано впливати на розвиток фізичних якостей, а з іншого – урізноманітнює рухову підготовку старшокласників, що сприяє формуванню всебічно й гармонійно розвинутої особистості.

Експериментальна методика розвитку фізичних якостей в учнів старших класів засобами футболу передбачала використання різноманітних методів й методичних прийомів фізичного виховання і спортивної підготовки, а саме наочні методи – показ, демонстрація на схемі та відео, перегляд навчальних занять та офіційних змагань; словесні методи – розповідь, пояснення, вказівка, зауваження, переконання, бесіда; практичні методи – методи чітко регламентованих вправ, ігровий та змагальний.

Засобами розвитку фізичних якостей в учнів старшого шкільного віку виступали різноманітні рухові вправи, ігрові завдання, естафети, рухливі та навчальні ігри. Увесь комплекс засобів розвитку фізичних якостей школярів постійно доповнювався і корегувався відповідно до вимог навчальної програми, рівня підготовленості учнів, їх індивідуальних можливостей, умов проведення заняття тощо.

Провідними практичними методами розвитку фізичних якостей виступали методи стандартних вправ, методи перемінних вправ, а також метод колового тренування. Найуживанішими способами навчання руховим діям були метод навчання вправ загалом (у цілому), метод навчання вправ за частинами та метод поєднаного впливу. При цьому увага учнів зосереджувалася на формуванні знань щодо раціональних способів виконання рухових дій, адекватному сприйманні учнями своїх рухів, виховання фізичних якостей, а також оволодінні уміннями оцінювати прийоми гри.

Реалізація засобів розвитку фізичних якостей була спрямована на забезпечення різнобічного впливу на організм школярів. А це, у свою чергу, потребувало уточнення навантаження. Дозування навантажень передбачало чітку регламентацію їх обсягу та інтенсивності, що раціонально поєднувалося з інтервалами відпочинку. Оптимальне співвідношення обсягу та інтенсивності навантаження обумовлювалося, насамперед, метою, з якою застосовувалася конкретна вправа чи ігрове завдання. Важливими чинниками міри впливу рухових дій на адаптаційні процеси організму виступала тривалість відпочинку між виконанням фізичних вправ та його характер – пасивний, активний, комбінований.

Необхідною складовою експериментальної методики виступав контроль та самоконтроль, який розглядався у трьох аспектах: як елемент загального керівництва процесом; як набір спеціальних заходів педагогів; як забезпечення зворотного зв'язку з метою спостереження за станом учнів. Зазначення кількісно-якісних показників характеристик пропонованих вправ дозволяло оцінити ефективність підібраних засобів, методів, умов їх реалізації та відповідність конкретним педагогічним завданням. Водночас діяльність кожного старшокласника передбачала дії самоконтролю, зокрема самооцінку і самокорекцію. Самооцінка включала виділення власних знань, умінь, навичок щодо опанування гри в футбол, динаміки розвитку фізичних якостей та зіставлення їх з вимогами, що ставляться до школяра. На цій основі учень як самостійно, так і за допомогою вчителя корегував подальшу свою діяльність.

Таким чином пропонована методика розвитку фізичних якостей в учнів старшого шкільного віку включала такі форми занять з футболу: уроки фізичної культури, секційні заняття з цієї спортивної гри, систему змагань, спортивні свята з ігровими програмами, самостійні форми роботи. У межах вказаних форм реалізовувалася система засобів, яка передбачала їх групування відповідно до сутності пружкості, сили, витривалості, спритності та гнучкості. Навчально-виховний процес забезпечувався комплексом загальнопедагогічних (словесними, наочними) і практичних методів: чітко регламентованих вправ, ігровим і змагальним. Провідними методами розвитку фізичних якостей виступали методи стандартних вправ, методи перемінних вправ, а також метод колового тренування. При цьому у кожному конкретному випадку дозування навантажень відповідало завданням заняття, віковим та індивідуальним особливостям учнів, змісту тренувальних вправ та умовам їх виконання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Віхров К. Л. Футбол у школі: Навчально-методичний посібник / К. Л. Віхров. – К.: Комбі ЛТД, 2002. – 255 с.
2. Герцик М. С. Вступ до спеціальностей галузі «фізичне виховання і спорт»: Навчальний посібник / М. С. Герцик, О. М. Ващеба. – Харків: ОВС, 2004. – 176 с.
3. Наумчук В. І. Теоретико-методичні основи навчання спортивним іграм: Навчальний посібник / В. І. Наумчук. – Тернопіль: Астон, 2014. – 180 с.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Теорія і методика фізичного виховання: Підручник / Пер. з рос. Л. К. Кожевникової; за ред. Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімпійська література, 2008 – Т.2. – 368 с.
6. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Ч. 1 / Б. М. Шиян. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. – 384 с.

Косак А.

Науковий керівник – доц. Ладика П.І.

ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Актуальність. На даний час існує проблема майстерності наших вітчизняних футбольних команд, які не можуть досягнути високого рівня. Ця проблема полягає в тому, що не має належної технічної підготовки юних футболістів, а техніка повинна розвиватися з дитинства. Отже сьогодні є актуальним питання про формування техніки у футболістів, особливо молодших школярів. Актуальне питання виховання власних футбольних кадрів стоїть зараз на першому місці. Популярність футболу серед широких мас населення поступово починає спадати. Раніше стадіони не вміщали всіх бажаючих, а зараз вони майже пустують. Вболівальники бажають бачити швидкісний, технічний футбол – футбол нової спортивної доби, вболівати за українських футболістів та український футбол. Аналізуючи розвиток світового спорту можна сказати про те, що існує тісний взаємозв'язок між рівнями розвитку футболу і спорту взагалі. Сьогодні в Україні футбол може виступати одним з не багатьох чинників єднання нації. Особливо ваги набуває футбол для виховання та оздоровлення молоді[2].

Зважаючи на складну економічну ситуацію в країні, необхідно шукати реальні й водночас ефективні шляхи підтримки достатнього фізичного стану молоді, особливо шкільного віку. Урок футболу в загальноосвітніх школах — найбільш придатна форма, зважаючи на фактори, які усім відомі. По-перше, без перебільшення — всенародна любов до футболу. По друге, можливість комплексного позитивного впливу на організм, якому піддаються основні життєзабезпечувальні системи: серцево-судинна, дихальна і м'язова[3].

Проблема масового футболу є також однією зі складових невдалої організованості футбольної системи України загалом. Сьогодні гравець, який навчався футболу самостійно, вже в 17-18 років не має жодного шансу отримати місце в більш - менш пристойній футбольній команді.

Важливий крок назустріч „масовому футболу» – залучення дітей до гри у школах та інших середніх навчальних закладах. Програма „Урок футболу» – це дуже добрий початок, що в майбутньому може призвести до позитивних результатів. Однак потрібно також спостерігати за реалізацію цієї програми [4].

Мета: Визначити особливості підготовки футболістів на етапі початкової підготовки.

Об'єкт дослідження: тренувальний процес футболістів.

Предмет дослідження: технічна підготовленість футболістів 8-9 річного віку.

Завдання :

Визначити теоретико-методологічні засади спортивної підготовки футболістів;

Визначити особливості технічної підготовки юних футболістів 8-9 років ;

Спортивна підготовка - це доцільне використання знань, засобів, методів і умов, що дозволяє направлено впливати на розвиток спортсмена і забезпечувати необхідну ступінь його готовності до спортивних досягнень. Підготовку юних спортсменів слід розглядати як тривалий педагогічний процес, спрямований на використання всієї сукупності тренувальних і поза тренувальних засобів, методів, форм, умов (змагання, режим життя, спеціалізоване харчування, засоби і методи відновлення, лекції та бесіди на етичні та інші теми, самостійна робота з літературою, демонстрація відео та кінофільмів тощо), за допомогою яких забезпечується всебічний розвиток особистості юних спортсменів і необхідна ступінь готовності до спортивних досягнень. Спортивна підготовка включає технічну, тактичну, психічну і фізичну підготовку спортсмена.[1]

Тренування є однією з форм підготовки спортсмена. Підготовка - поняття більш широке, ніж тренування. Готовність спортсменів до досягнення характеризується відповідним рівнем розвитку фізичних якостей - сили, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності (фізична підготовленість), ступенем володіння технікою і тактикою (техніко-тактична підготовленість), необхідним рівнем

розвитку психічних і особистісних властивостей (психологічна підготовленість), відповідним рівнем знань (теоретична підготовленість) [5].

Спортивна тренування організовується в рамках системного використання фізичних вправ, з одного боку, і поєднання їх з відпочинком та іншими засобами відновлення організму, які забезпечують планомірне зростання тренуваності - з іншого. Тренуваність - це міра пристосування організму до конкретної роботи, досягнута шляхом тренування. Вона виражається у зростанні працездатності, а в кінцевому підсумку - в зростанні спортивних досягнень. Приріст спортивних досягнень у дітей, підлітків і юнаків залежить від їх природного зростання і тренування. Тому спортивна тренування в дитячому віці впливає не тільки на результат, але і на хід природного росту організму юного спортсмена. Цей вплив може бути позитивним, негативним і нейтральним.

Спортивна тренування підлітків та юнаків може вважатися правильною лише в тому випадку, якщо вона викликає позитивні анатомо-фізіологічні зміни в організмі, надає оздоровчий вплив, сприяє всебічному фізичному розвитку і забезпечує підвищення результатів в обраному виді спорту. Цього можна досягти, тільки якщо величина тренувальних навантажень буде відповідати віковим особливостям займаються, ступеня їх підготовленості [2].

Як відомо, побудова процесу початкового навчання техніці футболу, заснованого на положеннях теорії поетапного формування рухів, робить його керованим і сприяє підвищенню ефективності тренувального процесу. У основі розвитку рухових якостей на першому етапі спеціалізації лежить використання здібностей організму до кумулятивної адаптації, при якій під впливом дій, що повторюються, відбувається формування основних структур рухів. Таким чином, на початковій стадії навчання важливим чинником є варіативність, яка дозволяє охопити всю різноманітність і великий об'єм тренувальних засобів [6].

Успішність підготовки у вибраному вигляді спорту пов'язують зі своєчасним і перспективним оволодінням основами раціональної техніки рухів вже на початкових етапах підготовки. Як один з основних чинників ефективності цього процесу виділяють оптимальну послідовність освоєння окремих сторін спортивної техніки.

Традиційно склалися в нашій країні і за кордоном методичні підходи можна згрупувати по найбільш схожих ознаках в плані послідовності початкового навчання техніці володіння м'ячем таким чином:

- 1) навчання ударам по м'ячу внутрішньою стороною стопи;
- 2) навчання ударам середньою частиною підйому;
- 3) навчання жонглюванню м'ячем різними способами;
- 4) навчання з поєднанням різних способів варіативного виконання окремих технічних прийомів;
- 5) навчання «в зв'язках», коли має місце строго обумовлена послідовність поєднання прийомів;
- 6) навчання техніці контролю м'яча в процесі пересування на обмеженому просторі — майданчиках зменшених розмірів [6].

Оптимальним шляхом подальшого підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості юних спортсменів, особливо на етапі початкового навчання, буде такий підхід, коли в комплексі одночасно розглядаються:

1. Вікова динаміка кількісних і якісних показників структури діяльності змагання юних футболістів, різносторонності техніки і тактики гри.

2. Взаємозв'язок структур тренувальної і змагання діяльності з вмістом техніко-тактичної підготовки в учбових програмах .

3. Облік вікових пріоритетів окремих груп техніко-тактичної дій.

З цих позицій представляється закономірним розгляд, разом з виявленням структурних закономірностей юних футболістів, вікових особливості складно-координаційних технічних дій. Дані указують на те, що гравці 8-9 років найчастіше використовують в грі такі технічні дії як: ведення , короткі і середні передачі вперед , відбір , обведення , перехоплення . Звертає на себе увагу те, що ці технічні елементи дітьми використовуються фактично без попереднього вивчення, слідством чого є великий відсоток браку [7].

Виходячи з підходів, може бути рекомендована така послідовність оволодіння технікою гри :

8-9 років:

- короткі і середні передачі м'яча;
- ведення м'яча різними способами і обведення;
- відбір м'яча;
- перехоплення м'яча;
- єдиноборство внизу;

Систематичність при розучуванні вправ досягається методично правильним розподілом матеріалу в процесі навчання. Регулярність використання всіх методів забезпечується багатократним повторенням вправ. Перерви між заняттями і тренуваннями не повинні перевищувати 2-3 дні. Інакше заняття не дадуть ефекту і знизить рівень фізичної підготовленості футболістів [10].

Висновки: Підготовку юних спортсменів слід розглядати як тривалий педагогічний процес, спрямований на використання всієї сукупності тренувальних і поза тренувальних засобів, методів, форм, умов (змагання, режим життя, спеціалізоване харчування, засоби і методи відновлення, лекції та бесіди на етичні та інші теми, самостійна робота з літературою, демонстрація відео та кінофільмів тощо), за допомогою яких забезпечується всебічний розвиток особистості юних спортсменів і необхідна ступінь готовності до спортивних досягнень.

Виходячи з підходів, може бути рекомендована така послідовність оволодіння технікою гри 8-9 років: короткі і середні передачі м'яча, ведення м'яча різними способами і обведення, відбір м'яча, перехоплення м'яча, єдиноборство внизу;

Систематичність при розучуванні вправ досягається методично правильним розподілом матеріалу в процесі навчання. Регулярність використання всіх методів забезпечується багатократним повторенням вправ. Перерви між заняттями і тренуваннями не повинні перевищувати 2-3 дні. Інакше заняття не дадуть ефекту і знизить рівень фізичної підготовленості футболістів [10].

ІНТЕРНЕТ ДЖЕРЕЛА

1. <http://elr.tnpu.edu.ua/>
2. <http://5fan.info/bewbewyfsqasbewujg.html>
3. <http://www.sportpedagog.org.ua/html/journal/2012-05/12deirfp.pdf>

ЛІТЕРАТУРА

1. Столітенко С. Урок фізкультури з елементами футболу в 4 кл./ Фізичне виховання в школі. – 2003. – №3 ю с 21-24.
2. Качалін Г. Д. Тактика футболу / Г. Д. Качалін – М.: Наука, 2012. – 126 с.
3. Віхров К. Методика технічної підготовки школярів у футбольних гуртках. / Фіз. виховання в шк.: Наук.-метод. журн. - 2007. - № 3 (Трав-Черв.). - С. 21-
4. Віхров К. Основи методики навчання й тренування юних футболістів / Фіз. виховання в шк. - Київ : Педагогічна преса, 2007. - № 2 . - С. 10-13.
5. Годик М.А., Шамардин В.Н., Халиль И. Командные, групповые и индивидуальные упражнения и их соотношение в тренировке юных футболистов // Теория и практика физ. культуры. – 1995. – №7. – С. 49–51.
6. Пономаренко П. Учись видіти поле: Практическое пособие по детскому футболу. – Донецк: РИП «Лебедь», 1994. – 112 с.;
7. Дулібський А.В., Фалес Й.Г. Техніко-тактична підготовка футболістів // Методичний посібник. – К.: Науково-методичний комітет Федерації футболу України, 2001. – 61 с.;

Меліш А.

Науковий керівник – доц. Наумчук В. І.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ У ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЮСШ

Футбол є однією із найулюбленіших спортивних ігор усіх часів і народів, яка заворожує мільйони людей різних соціальних груп, незалежно від їх віку, місця проживання, статі чи професії. Ця спортивна гра належить до тих інструментів педагогічного впливу, систематичне використання яких забезпечує всебічний й гармонійний розвиток особистості. Заняття футболом сприяють засвоєнню життєво важливих рухових умінь і навичок, розвитку фізичних, моральних та вольових якостей, інтелектуальних здібностей, пам'яті й уваги, формування дисциплінованості та колективізму. Виховна, оздоровча, навчальна й соціальна значущість футболу обумовила його включення у програми фізичного виховання загальноосвітніх й дитячо-юнацьких спортивних шкіл, вищих та професійних навчальних закладів, виробничих і сільських колективів фізичної культури.

Розвиток рухових якостей юних футболістів відноситься до числа пріоритетних питань, які потребують ефективного вирішення на шляху досягнення запланованих спортивних результатів. У системі багаторічної підготовки процес удосконалення рухових якостей є постійним і нескінченним [1;3;4]. Він передбачає активний та систематичний пошук нових шляхів, форм і методів покращання якості навчально-тренувального процесу юних спортсменів.

У футболі координаційні здібності обумовлюють ефективність ігрових дій та якість вирішення більшості техніко-тактичних завдань [1;2;5]. Саме від готовності юного футболіста до оптимального оволодіння, управління та регулювання руховими діями, що визначає їх сутність, значною мірою залежить становлення спортивної майстерності.

Мета статті – розкрити основні положення методики розвитку координаційних здібностей юних футболістів у групах початкової підготовки ДЮСШ.

Процес розвитку координаційних здібностей потребує врахування їх сенситивного періоду, закономірностей їх взаємодії з іншими руховими здібностями та якостями, специфіки футболу, змісту навчального матеріалу, статеві-вікових й індивідуальних особливостей учнів, матеріально-технічного забезпечення і тісно пов'язаний з формуванням рухових умінь та навичок.

На початковому етапі спортивної підготовки юних футболістів відбувається формування правильного уявлення щодо ігрового прийому, образу його техніки, як найбільш ефективного способу виконання рухової дії. Тому важливо, щоб показ ігрового прийому був досконалим і доповнювався його демонстрацією в ігрових та змагальних умовах. Свідоме оволодіння руховою дією потребує термінологічно точного пояснення прийому гри, якісного його аналізу, в тому числі й з точки зору офіційних правил, розкриття суттєвих ланок виконання, визначення причин можливих помилок та шляхів їх усунення [3]. Учні повинні знати значення ігрового прийому для успішного ведення змагальної боротьби, особливості та способи його реалізації у різноманітних ігрових ситуаціях.

Разом з тим, на цьому етапі підготовки вже може завершуватися формування в учнів певного рухового уміння, яке характеризується свідомим управлінням рухами, нестійкістю до дії чинників, що заважають виконанню ігрового прийому та нестабільністю результатів. Переважно елемент техніки реалізується виокремлено і не обмежується у часі та просторі, відсутні зовнішні чинники, що заважають його виконанню, використовується додатковий інвентар та обладнання. Тому оволодіння ігровим прийомом має здійснюватися насамперед у спрощених, стандартних й варіативних умовах, а безпосередньо розвиток координаційних здібностей повинен розширювати руховий досвід учнів та включати елементи новизни.

Відповідно навчально-тренувальна діяльність учнів груп початкової підготовки, що реалізовувалася за експериментальною методикою, спрямовувалася на вирішення таких завдань:

- цілеспрямований розвиток координаційних здібностей;
- визначення та збагачення рухового досвіду учнів;
- навчання та розвиток умінь і навичок володіння ігровими прийомами;
- забезпечення правильного виконання ігрових прийомів, їх індивідуалізації, що вимагає якісного контролю та самоконтролю учнів;
- створення передумов варіативного виконання технічних елементів і тактичних дій та розширення їх діапазону;
- досягнення інтеграції ігрових прийомів і провідних для їх виконання рухових здібностей, насамперед координаційних.

Методика розвитку координаційних здібностей у юних футболістів передбачала використання спеціально розроблених вправ, об'єднаних у навчально-виховні комплекси, які відповідали етапу початкової підготовки і підпорядковувалися основним дидактичним принципам. При цьому для розвитку загальних координаційних здібностей пропонувалися комплекси засобів, реалізація яких пов'язана з фізичною підготовкою і не включала роботу з футбольним м'ячем за цільовим призначенням. Комплекси засобів, спрямованих на вдосконалення спеціальних координаційних здібностей, відповідали індивідуальним діям гравця в футболі і відображали, насамперед, зміст технічної підготовки. Відповідно комплекси засобів, що реалізовувалися з метою розвитку специфічних координаційних здібностей, передбачали виконання групових й командних дій і тісно пов'язувалися з тактикою футболу. У свою чергу, використання у навчально-тренувальному процесі рухливих та навчальних ігор, вимагало комплексного прояву координаційних здібностей, що забезпечувало вирішення завдань ігрової (інтегративної) підготовки юних футболістів.

Реалізація вказаних засобів вимагала використання різноманітних методів й методичних прийомів спортивної підготовки, а саме наочних методів – показу, демонстрації на схемі та відео, перегляду навчальних занять та офіційних змагань; словесних методів – розповіді, пояснення, вказівки, зауваження, переконання, бесіди; практичних методів.

Практичними методами розвитку координаційних здібностей виступали методи чітко регламентованих вправ, ігровий та змагальний. Серед методів виховання фізичних якостей використовувалися методи стандартних і перемінних вправ та метод колових тренувань. Найуживанішими методами навчання руховим діям були такі: метод навчання вправ за частинами, який передбачає поділ цілісної рухової дії (переважно зі складною структурою) на окремі фази чи елементи з почерговим їхнім розучуванням і наступним поєднанням у єдине ціле, метод поєданого впливу та метод навчання вправ загалом (у цілому). Увага учнів зосереджувалася на формуванні знань щодо розвитку координаційних та інших здібностей, раціональних способів виконання рухових дій, адекватному сприйманні учнями своїх рухів, а також оволодінні уміньми оцінювати прийоми гри.

Покращанню сприймання своїх рухів та положень тіла сприяли ті вправи і завдання, виконання яких вимагало чіткої просторової й часової регуляції рухів та м'язових зусиль, де забезпечувався тісний зв'язок між напрямком, швидкістю, тривалістю рухових дій, м'язовими зусиллями і результатом їх узгодженості. Окрім того часто використовувалися вправи, початок яких передбачав незвичні вихідні положення, асиметричні рухи, дзеркальне виконання рухових дій, різне м'язове напруження, ускладнення рухів додатковими завданнями, зміна способів їх виконання. Якість виконання пропонованих вправ значною мірою залежала від координації рухів.

Дозування навантажень забезпечувалося чіткою регламентацією їх обсягу та інтенсивності, що

раціонально поєднувалися з інтервалами відпочинку. Оптимальне співвідношення обсягу та інтенсивності навантаження обумовлювалося, насамперед, метою, з якою застосовувалася вправа. Розподіл фізичного навантаження на занятті міг бути різним. У кожному конкретному випадку воно відповідало завданням заняття, віковим та індивідуальним особливостям учнів, змісту фізичних вправ та умовам їх реалізації. Загальні вимоги до виконання вправ включали забезпечення достатнього часу для відновлення організму між ними, наявність елементів новизни, запобігання перевтоми тощо.

Отже, в основу формування експериментальної методики були покладені такі педагогічні положення:

- цілеспрямований розвиток спритності з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів відповідно до завдань спортивної підготовки на початковому етапі;
- комплексний підхід до навчання рухових дій і розвитку координаційних здібностей;
- побудова тематичних серій занять, які дозволяють послідовно та якісно засвоювати складні рухові дії і розвивати загальні, спеціальні та специфічні координаційні здібності;
- поступове збагачення досвіду координації рухів на основі елементів новизни;
- забезпечення амбідекстрії – рухової симетрії володіння ігровими прийомами.

Вказані положення визначили зміст та спрямованість експериментальної методики, що передбачала реалізацію системи засобів, які відповідають загальним, спеціальним й специфічним видам координаційних здібностей. Така систематизація навчально-тренувальних засобів дозволила, з одного боку, цілеспрямовано впливати на розвиток координаційних здібностей, а з іншого – уможливила удосконалення різних сторін спортивної підготовки юних спортсменів. Процес спортивної підготовки забезпечувався комплексом загальнопедагогічних (словесними, наочними) і практичних методів: чітко регламентованих вправ, ігровим і змагальним. Провідними методами розвитку координаційних здібностей виступили методи стандартних й перемінних вправ, методи навчання вправ за частинами та загалом (у цілому), а також метод поєднаного впливу. У кожному конкретному випадку дозування навантажень відповідало завданням заняття, віковим та індивідуальним особливостям учнів, змісту тренувальних вправ та умовам їх реалізації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Костюкевич В. М. Футбол: Навч. посібник для студ. фак. фіз. виховання / В. М. Костюкевич. – Вінниця: ВАТ Віноблдрукерія, 1997. – 260 с.
2. Максимик В. К. Совершенствование координационных способностей юных футболистов / В. К. Максимик. – Волгоград: ВГАФК2002. – 51 с.,
3. Наумчук В. І. Теоретико-методичні основи навчання спортивним іграм: Навчальний посібник / В. І. Наумчук. – Тернопіль: Астон, 2014. – 180 с.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Харви Д. Футбол для начинающих / Д. Харви, Р. Дангворт, Д. Милли, К. Гиффод. – М.: Астрель, 2001. – 264 с.

Шляпський Н.

Науковий керівник – доц. Лади́ка П.І.

АНАЛІЗ РІВНЯ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТУРИСТІВ

Актуальність. Спортивний туризм належить до складних технічних (складнокоординаційних) видів спорту, підготовка в якому залежить від таких умов: якості спортивного інвентарю; можливості постійних тренувань у природних мінливих умовах; індивідуальних особливостей спортсмена; кваліфікації тренерських кадрів тощо. Нині в Україні побудова тренувального процесу у туризмі є майже недослідженою. За даними науково-методичної літератури, забезпечення тренувального процесу у туризмі розкрито недостатньо, передусім, це пов'язано з дуже малою кількістю наукових праць і видань зі спортивного туризму. Питанню підготовки юних спортсменів не приділяється належна увага. Отже, перед сучасними дослідниками гостро постає завдання негайного вирішення актуальних проблем у галузі спортивного туризму, підвищення спортивної підготовленості туристів та цілеспрямований розвиток спеціальних фізичних якостей [1,2,4].

В туризмі, як і в інших видах спорту, досягнення високих результатів неможливе без постійного фізичного вдосконалення, що є основним змістом тренувань і, разом з тим, нерозривно пов'язане із зміцненням і загальним підвищенням функціональних можливостей організму.

Під час туристичного походу доводиться долати значні відстані протягом тривалого часу із значним фізичним навантаженням, що варіює відповідно до складності рельєфу, темпу руху, метеорологічних умов, ваги рюкзака. Тому, запас міцності і особиста безпека туриста значною мірою залежать від його фізичної підготовки. Управління підготовкою туриста буде ефективним тільки в тому випадку, якщо викладач або тренер систематично одержує інформацію про стан спортсмена і його працездатність під час тренування, про рівень фізичної підготовленості [3,5].

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Максимальний оздоровчий ефект від різноманітного і систематичного тренування буде в тому випадку, якщо характер і ступінь фізичного навантаження повністю відповідають стану здоров'я, рівню функціональної готовності організму, віку і індивідуальним особливостям людини. Без цього тренування виявляться не тільки малоефективними, але можуть принести шкоду [1,4].

Мета дослідження- визначити рівень розвитку координаційних здібностей туристів-спортсменів

Завдання дослідження:

- Вивчити теоретико-методичні основи розвитку координаційних здібностей у туризмі;
- Визначити місце координаційних здібностей у підготовці туристів;
- Визначити рівень розвитку координаційних здібностей туристів.

Аналіз результатів дослідження.

Результати тестувань показали, що існує різниця у рівні розвитку окремих координаційних здібностей обстежених туристів-спортсменів.

Рівень розвитку окремих координаційних здібностей хлопців у відсотках представлений у таблиці 1

Таблиця 1

Характеристика рівня розвитку координаційних здібностей хлопців.

Рівень розвитку координаційних здібностей	Координаційні здібності				
	Здатність до оцінки та регуляції просторово-часових параметрів рухів	Здатність до орієнтування в просторі	Здатність до утримання рівноваги	Здатність до узгодженості рухів	Здатність до відчуття ритму
Високий	8,20%	8,20%	16,40%	16,40%	10,60%
Вище середнього	29,00%	29,40%	43,10%	43,10%	38,50%
Середній	58,00%	55,20%	28,10%	31,00%	26,00%
Нижче середнього	2,40%	4,80%	12,40%	9,50%	20,10%
Низький	2,40%	2,40%	--	--	4,80%

Високий рівень розвитку здатності до оцінки та регуляції просторово-часових параметрів рухів виявлений у 8,2%, рівень розвитку цієї ж здатності вище середнього рівня виявлено у 29,0% обстежених туристів, а нижче середнього та низький—спостерігається у 2,4%. Переважна більшість обстежених туристів характеризується середнім рівнем розвитку здатності до оцінки та регуляції просторово-часових параметрів рухів (58,0%) (табл 3.1).

Щодо здатності до орієнтування в просторі, то тут нами було виявлено 8,2% туристів з високим рівнем розвитку цієї здібності, рівень розвитку вище середнього виявлений у 29,4%, низький—2,4%, нижче середнього—4,8%, середній рівень розвитку здатності до орієнтування в просторі виявлений у переважної більшості (55,2%) хлопців.

Високий рівень розвитку здатності до утримання рівноваги спостерігається у 16,4% обстежених, рівень розвитку вище середнього виявлено у переважної більшості (43,10%) туристів, середній рівень розвитку цієї здатності спостерігається у 28,10%, у 12,40% обстежених рівень розвитку оцінюється як нижче середнього. Низький рівень розвитку здатності до утримання рівноваги не виявлений.

Проаналізувавши показники тестування здатності до узгодженості рухів ми одержали такі результати: високий рівень—16,40%, вище середнього—43,10%, середній—31,0%, нижче середнього - 9,5. Низький рівень розвитку не виявлений.

Високий рівень розвитку здатності до відчуття ритму виявлений в 10,6% досліджуваних, рівень вище середнього спостерігається у 38,5%, низький рівень розвитку виявлений у 4,8%, нижче середнього—у 20,1%, середній рівень розвитку виявлено у 26,% обстежених туристів.

Рівень розвитку координаційних здібностей дівчат у відсотках представлений у таблиці 2

Таблиця 2

Характеристика рівня розвитку координаційних здібностей серед дівчат у відсотках

Рівень розвитку координаційних здібностей	Координаційні здібності				
	Здатність до оцінки та регуляції просторово-часових параметрів рухів	Здатність до орієнтування в просторі	Здатність до утримання рівноваги	Здатність до узгодженості рухів	Здатність до відчуття ритму

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Високий	6,40%	16,00%	19,20%	16,00%	9,60%
Вище середнього	17,20%	44,40%	32,60%	27,40%	22,20%
Середній	60,20%	25,30%	35,40%	43,80%	49,00%
Нижче середнього	16,20%	11,10%	12,80%	12,80%	16,00%
низький	--	3,20%	--	--	3,20%

Високий рівень розвитку здатності до оцінки та регуляції просторово часових параметрів рухів виявлений у 6,4% дівчат, рівень розвитку вище середнього виявлений у 17,2%, низький рівень—не виявлений, а рівень розвитку нижче середнього спостерігається у 16,2%. У переважної більшості дівчат виявлений середній рівень розвитку цієї здатності (60,20%).

Аналізуючи показники розвитку здатності до орієнтування в просторі ми виявили 16,00% дівчат з високим рівнем цієї здібності. Проте, рівень розвитку вище середнього спостерігається у переважної більшості (44,40%), рівень розвитку нижче середнього—у 11,10%, низький—у 3,20%, середній рівень розвитку здатності до орієнтування в просторі виявлений у 25,30%.

Високий рівень розвитку здатності до утримання рівноваги спостерігається у 19,20% спортсменів туристів. Обстежених з рівнем розвитку вище середнього нами було виявлено 32,60%. Середній рівень розвитку здатності до утримання рівноваги спостерігається у більшості досліджуваних дівчат—35,40%, а рівень розвитку нижче середнього виявлений у 12,80%. туристок з низьким рівнем розвитку здатності до утримання рівноваги не виявлено.

Проаналізувавши показники розвитку здатності до узгодженості рухів ми одержали наступні результати: високий рівень притаманний 16,00%, рівень розвитку вище середнього—27,4%, середній рівень розвитку виявлений у більшості досліджуваних дівчат (43,8%), рівень розвитку нижче середнього—у 12,80%. Показники, що свідчать про низький рівень розвитку здатності до узгодження рухів не виявлені.

Високий рівень розвитку здатності до відчуття ритму виявлений в 9,60% досліджуваних, рівень вище середнього спостерігається у 22,20%, , рівень розвитку нижче середнього—у 16,0%, у 3,20% дівчат виявлено низький рівень розвитку, середній рівень виявлений у більшості досліджуваних (49,00%) розвитку здатності до відчуття ритму.

Висновки. Результати тестування показали, що у туристів-спортсменів як хлопців так і дівчат найкраще розвинуті здатність до утримання рівноваги та здатність до узгодженості рухів (високий рівень розвитку по 16,40% хлопців та 19,20% та 16,00% у дівчат відповідно). Також рівень розвитку вище середньо здатності до оцінки та регуляції просторово часових параметрів рухів та здатності до орієнтування в просторі виявлено у 29,00% хлопців та у 17,20% та 44,40% дівчат відповідно. Найслабше розвинута здатність до відчуття ритму.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и её развитии.—М. «Физкультура и спорт», 1991.—с. 256.
2. Грабовський Ю.А., Скалій О.В., Скалій Т.В. Спортивний туризм. Навчальний посібник. - Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2009. - 304 с.
3. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
4. Платонов В.М., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена. - К., Олімпійська література. 1995 - 319 с.
5. Романенко В.А. двигательные способности человека. –Донецк «Новый мир», 1999.—с. 51-100.

Яцишен А.

Науковий керівник – доц. Ладика П.І.

ОСНОВИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛЬНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Актуальність. В даний час стало очевидно, що високих результатів у футболі можуть досягнути тільки індивіди, що відрізняються виключними фізичними якостями і специфічними здібностями [1; 4].

Однією з умов, що забезпечує в майбутньому високі результати в футболі і тим самим визначає перспективність юних спортсменів, є відповідний рівень розвитку різних координаційних здібностей.

Координаційні здібності - це сукупність властивостей людини, що виявляються в тренувальному процесі і змагальній діяльності і обумовлюють успішність управління руховими діями різної координаційної складності [2,3]. Координаційні, здібності, що ґрунтуються на пропріорецепції, досить специфічні. Ступінь їх розвитку забезпечує відповідний рівень розвитку спеціалізованих відчуттів і сприйняття «почуттів» («почуття м'яча», «почуття воріт» і т.д.)

В основі спеціалізованого комплексного сприйняття лежить дуже тонка і точна диференціація подразнень, що надходять в аналізатори футболіста при оперуванні з м'ячем, завдяки чому футболіст отримує можливість правильно узгоджувати свої рухи з усіма особливостями м'яча і його пересувань [2,5].

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Разом з тим аналіз науково-методичної літератури, а також практичної діяльності тренерів показав, що питання вдосконалення досліджуваних нами координаційних здібностей у футболі розроблений недостатньо. Сьогодні стало очевидно, що для досягнення позитивного ефекту при роботі з дітьми тренер повинен мати перед собою в якості орієнтира якийсь ідеал, в якому згруповані оптимальні характеристики, завдяки яким досягається високий спортивний результат.

Спеціальне вивчення цього питання показало, що в теорії і практиці футболу відсутні науково обґрунтовані методики оцінки і вдосконалення координаційних здібностей футболістів, розроблені з урахуванням вікових особливостей цих дітей, рівня кваліфікації і спортивного стажу юних спортсменів, спектра найбільш значущих компонентів для досягнення високого спортивного результату і періодів найбільш сприятливих для даного процесу. Розкрите обставина робить процес підготовки спортивного футбольного резерву вельми аморфним, обмеженим в засобах, що дозволяють максимально ефективно удосконалювати необхідні в професійній діяльності футболістів види координаційних здібностей [1,2,3].

Враховуючи вище викладене ми поставили собі за **мету** визначити особливості розвитку координаційних здібностей футболістів на етапі спеціальної базової підготовки. Мета була реалізована через вирішення наступних завдань:

- Вивчити теоретико-методичні основи розвитку координаційних здібностей у спорті.
- Визначити методичні положення та принципи організації «координаційного» тренування футболістів.
- Визначити рівень розвитку координаційних здібностей футболістів 15-16 років.

Статистичні показники прояву координаційних здібностей представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники прояву координаційних здібностей футболістів 15-16 років

Координаційні здібності при швидкісних переміщеннях			Здатність до диференціювання зусиль при силовій роботі		Здатність до перебудови рухових дій при роботі на швидкісну витривалість	
біг на 30 м, с	«слаломний» біг, с	Різниця в часі бігу, с	удар по м'ячу на дальність польоту, м	удар по м'ячу на 50% від макс. зусилля, % помилки	Час човникового бігу 7х50м, с	сумарний час оббігання стійок, с
4,30±0,15	5,60±0,18	1,30±0,23	39±2	26±2	66,3±0,4	11,00±0,14

З таблиці видно, що середній час долаття дистанції 30м становить 4,30±0,15, у «слаломному» бігу, цей показник становить 5,60±0,18с, а різниця між цими показниками - 1,30±0,23с. середня дальність при ударі по м'ячу становить 39±2м, а помилка при ударі у півсили становить 26±2%. Середній час у човниковому бігу у футболістів 15-16 років становить 66,3±0,4с, а сумарний час оббігання стійок - 11,00±0,14с.

За цими даними ми визначали рівень розвитку координаційних здібностей футболістів 15-16 років (табл.2).

Таблиця 2.

Рівень розвитку координаційних здібностей футболістів 15-16 років

Здібності	Рівень розвитку				
	Високий	Вище середнього	Середній	Нижче середнього	Низький
Координаційні здібності при швидкісних переміщеннях	25,20%	38,80%	25,80%	10,20%	0,00%
Здатність до диференціювання зусиль при силовій роботі	25,20%	20,40%	38,80%	15,60%	0,00%
Здатність до перебудови рухових дій при роботі на швидкісну витривалість	38,80%	25,20%	25,20%	10,20%	0,00%

З таблиці видно, що низький рівень розвитку координаційних здібностей не виявлено. В однаковій кількості (10,20%) обстежених футболістів виявлено рівень розвитку нижче середнього координаційних здібностей при швидкісних переміщеннях та здатності до перебудови рухових дій при роботі на швидкісну витривалість.

Високий рівень розвитку координаційних здібностей при швидкісних переміщеннях спостерігається у 25,20%. У переважній більшості (38,8%) обстежених спортсменів виявлений рівень розвитку вище середнього цієї здібності. Середній рівень виявлено приблизно у 25% футболістів.

У переважній більшості (38,80%) досліджуваних спортсменів спостерігається середній рівень розвитку здатності до диференціювання зусиль при силовій роботі. Високий рівень розвитку цієї здатності мають приблизно 25%. 20,40% - мають рівень розвитку вище середнього.

Найкращі показники спостерігаються у розвитку здатності до перебудови рухових дій при роботі на швидкісну витривалість (28,80%). Однакова кількість (приблизно по 25%) обстежених мають середній та вище середнього рівень розвитку даної здатності відповідно.

Висновки. Ключовим положенням методики розвитку координаційних здібностей футболістів є тісна взаємодія КЗ з основними фізичними якостями, а також з різними сторонами підготовленості (технічної, тактичної, психологічної). При плануванні навантажень, спрямованих на підвищення рівня розвитку координаційних здібностей, враховувалися основні їх параметри: координаційна складність вправи, інтенсивність роботи, тривалість виконання одного завдання (підходу), кількість повторень, тривалість і характер інтервалів відпочинку між повтореннями і серіями.

ЛІТЕРАТУРА

1. Васильчук А.Г., Тий Ю.В., Останович М.В. Педагогічний контроль за швидкістю та спритністю висококваліфікованих футболістів. Практикум з футболу. - Київ, 2001. - С.24-26.
2. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
3. Малахов С.В. Объективность методов оценки уровня ловкости спортсменов, представляющих игровые виды спорта: Сб. науч. трудов / Под. ред. Е. Скоморохова. - М., 1998. - 118 с.
4. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1977. - 236 с.
5. Платонов В.М., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена. - К., Олімпійська література. 1995 - 319 с.

Познанський Д.

Науковий керівник – доц. Петришин Г.Р.

МОЛОДЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ СОЦІАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ: ПРОБЛЕМА ІНФАНТИЛІЗМУ

На сьогоднішній день соціологія молоді є найважливішою складовою соціологічної теорії. Для того, щоб молоді люди могли збудувати якісно нове суспільство вони повинні проявити активність для процесу переходу від тоталітарного суспільства до відкритого, тобто демократичного. Тому дослідження інфантілізму молоді як специфічного елементу соціальної структури в Україні є важливим.

Мета статті - це виокремити питання інфантілізму молоді у сфері політики та визначити шляхи вирішення цієї проблеми.

Соціологічні дослідження проблем молоді в межах радянської науки розпочався у часи хрущовської «відлиги» в 60-х роках. Тоді соціологів цікавили, перш за все, проблеми підготовки робочої сили для соціалістичного народного господарства, підвищення продуктивності праці серед молоді, її виховання в дусі комуністичних ідеалів. Тобто дослідників цікавила не молодь сама по собі, її інтереси, потреби і прагнення, а можливість використання молодого покоління для вирішення прагматичних завдань соціалістичного будівництва [5].

Процес соціалізації молодого покоління розглядався як одностороннє засвоєння досвіду старшого покоління і суспільства загалом. Молодь виступала пасивним об'єктом соціалізації, а не творчою силою, яка здатна на активне соціальне оновлення.

Сьогодні молодь є важливою частиною системи державної молодіжної політики, цілісної концепції розвитку суспільства. Специфіка державотворчих процесів в сучасній Україні полягає у тому, що саме ця цілісна концепція тільки формується. Але законодавчі акти та документи, які саме стосуються державної молодіжної політики вже затверджені, що створює складну ситуацію.

Молодь – майбутнє країни. Для того, щоб достатнім чином досягти цього майбутнього, держава повинна розробити реалістичну і водночас збалансовану політику для молодого населення.

Державна молодіжна політика як система певних заходів щодо сприяння соціальному становленню і розвитку молоді, повинна базуватись на глибокому, об'єктивному аналізі реального стану молоді, здійснюваному різними науками. Соціологія молоді в системі цих наук займає провідне місце. Значимість науки зумовлена дослідженням процесів соціалізації молодого покоління, його входження у доросле життя в умовах, які блискавично змінюються. Тобто має пріоритетне значення в суспільному, практично-політичному плані, даючи вихідні дані для соціальної політики, держави, яка забезпечує вирішення проблем молоді з обов'язковим врахуванням її інтересів, потреб і здібностей [5].

Раніше вважалося, що молодь виступає переважно об'єктом державної молодіжної політики, об'єктом соціального впливу. На жаль, і нині мало що змінилося. Різниця лише в тому, що передбачається впливати не на саму молодь, а на умови її соціалізації в різних сферах життєдіяльності,

підтримувати її гарантіями, привілеями та пожертвами. З цим важко погодитись, бо, по-перше, ці гарантії, привілеї та пільги державою лише проголошуються на рівні державного закону, але не існує виробленого механізму реалізації цих намірів і положень, втілення їх у життя. По-друге, те основне, що об'єднує молодь у певну соціально-демографічну спільноту та вирізняє її з поміж інших спільнот, – це її специфічні інтереси [7].

Молодіжна політика у своїй реалізації повинна передбачати пошук оптимальних шляхів для подолання суперечностей між інтересами держави і підростаючого покоління. Не взяття до уваги інтересів молоді, або ж маніпуляція її свідомістю можуть призвести до зниження ефективності молодіжної політики.

Особливості сучасного становища молоді полягають у тому, що вона виступає перш за все як суб'єкт суспільного життя, який знаходиться разом з тим у процесі свого становлення. Звідси у державній молодіжній політиці в якості рівноправних суб'єктів повинні виступати як молодь, так і суспільство. Мова повинна йти не про патерналістську (від лат. *paternus* – батьківський, опікунський) політику держави по відношенню до молоді, а швидше про сприяння її соціальній адаптації в умовах переходу до ринково орієнтованої економіки, про створення такої соціальної системи, яка б могла самозабезпечити і відтворити себе [4].

Варто зазначити, що відповідно до законодавства України молодими з 1992 по 1999 р. вважали громадян віком від 15 до 28 років. У 1999 р. нижня межа була відсунута до 14 років, а в березні 2004 р. верхня межа – до 35 років. На початок 2004 р. в країні проживало 15 453,2 тис. молодих громадян віком 14–35 років, або 32,6% від всього населення [3].

До кола важливих, набутих за роки незалежності України якостей молоді необхідно віднести її здатність більш вільно, ніж люди середнього й похилого віку, висловлювати свої думки з політичних питань, не побоюючись за особисту свободу; усвідомлення нею можливості критики і демократичного контролю рішень владних структур. Звичайно, молоді це було притаманним завжди. Проте в нинішнього покоління молодих людей України це особливо яскраво виражено [3].

Молодь – це найбільш активна частина громадянського суспільства. Громадянська позиція молоді виявляється в прагненні обговорювати і вирішувати загальні проблеми. Судячи із останніх виборів, підтримка молоді, а особливо студентів для депутатів ВРУ відіграє важливу роль. Проте не вся частка молоді бере участь у політичних процесах.

Найважливіший фактор що впливає на суспільство, особливо молодь, як учасника політичного процесу є феномен, що називається «політичний інфантилізм».

Інфантилізація особистості часто проявляється як наслідок неправильного виховання. В. Гур'єва вважає, що в підлітковому віці правомірно виділення двох варіантів інфантилізму. У першому, поряд з дозріванням важливих для соціалізації особистості структур, в рудиментарному стані продовжують функціонувати, не піддані зворотному розвитку, структури дитинства і юності. У другому варіанті незрілі структури не доповнюють, а заміщають функції затриманих, нерозвинутих систем. Таким чином, досить легко настає порушення рівноваги між окремими структурами особистості і при всякому порушенні виявляється соціальна незрілість особистості [7].

Соціальний інфантилізм обмежує «нерозвиненість» особистості сферою соціальних відносин, але якщо психічний інфантилізм однозначно розглядається як дефект розвитку, то соціальна інфантильність не вписується в рамки подібного підходу. Формування соціального інфантилізму пов'язують, в першу чергу, з порушенням механізму соціалізації, відповідно і причини його можуть бути настільки ж різноманітні. У загальному плані соціалізація (від лат. «*Socialis*» – суспільний) становить собою сукупність взаємопов'язаних процесів засвоєння і відтворення індивідом необхідного і достатнього для повноцінного включення в суспільне життя соціокультурного досвіду, розвитку відповідних властивостей і якостей людини, його становлення як власне-історичного типу особистості та суб'єкта (актора) соціокультурних практик даного суспільства [5].

Фактори, що детермінують прояви політичного інфантилізму:

– політична культура суспільства в цілому, як «фон» на якому формується система цінностей, притаманна більшості суб'єктів політичних відносин і визначаються особливості історичного та соціокультурного розвитку;

– причетність суб'єкта до певної соціальної групи, яка є носієм політичної субкультури;

– особистісні детермінанти.

Отже, для уряду та владних структур загалом, потрібно загалом переоцінити вплив молоді на процес національного відродження України та державотворення. Потрібно подолати ставлення споживи до молоді з боку соціальних інститутів суспільства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богомолова, Н. М. Соціальний розвиток України та патріотичне виховання громадян [Електронний ресурс]: Імідж (Інформаційний Методичний І Дидактичний Матеріал / Н. М. Богомолова. – Електрон. дан. (1 файл). – Режим доступу: <http://postup.org.ua/node/367>.

2. Боренько, Я. Громадянське суспільство і політична влада олігархії [Електронний ресурс]:/ Я. Боренько. – Електрон. дан. (1 файл). – Режим доступу: <http://www.ji.lviv.ua/n21texts/borenko.htm>.
3. Головенько, В. Молодь незалежної України: стан та перспективи розвитку [Електронний ресурс] :/ В. Головенько. – Електрон. дан. – Перші кроки нової влади: Молодіжна політика в Україні: Проблеми та перспективи. – Режим доступу: www.ipro.org.ua/.../6_05_13_molodiruh_a...
4. Кожний другий молодий українець вважає, що в Україні існує реальна загроза свободі слова [Електронний ресурс] / Телекритика. – Електрон. дан. (1 файл). – Режим доступу: <http://www.telekritika.ua/kontekst/2013-03-26/80248>.
5. Місце соціології молоді у системі соціологічного знання та у державній молодіжній політиці [Електронний ресурс]. – Електрон. дан. – Социология и маркетинг в сети. – Режим доступу: http://socionet.narod.ru/borya/soc_05.html/
6. Перелік молодіжних та міжнародних молодіжних і дитячих громадських організацій та їх спілок легалізованих Міністерством Юстиції України [Електронний ресурс]. – Електрон. дан. – Міжнародний український молодіжний портал. – Режим доступу: http://www.youthlife.info/index.php?action=sub_1&subpanel=39
7. Степанищенко О.В. Проблема політичної інфантильності сучасної молоді і шляхи її подолання [Електронний ресурс] :/ О.В. Степанищенко. – Електрон. дан. – Режим доступу: <http://ebk.net.ua/Book/bib.convdocs.org/v22425/>
8. Сулим, О. В. Формування духовних цінностей як передумова становлення громадянського суспільства в Україні [Електронний ресурс]: стаття / О. В. Сулим, Л. О. Сандюк. – Електрон. дан. (1 файл). – Режим доступу: <http://gisap.eu/ru/node/472>.

Власюк В.

Науковий керівник – асист. Кузь Ю.С.

РОЗВИТОК ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СПРИНТЕРІВ

Актуальність. Проблема організації тренувального процесу в бігу на короткі дистанції, незважаючи на зовнішню простоту самої змагальної вправи, є досить складною й, мабуть, методично менш розробленою, чим в інших видах легкої атлетики.[7]

Раніше вважалося, наприклад, що самим надійним способом підвищення спортивного результату є просте збільшення обсягу тренувальної роботи із всіх її параметрів. Цей шлях здавався вірним, оскільки в такий спосіб досягали успіхів більшість чемпіонів. Зараз обсяги навантажень здобули значних величин, і як бачимо подальше їхнє збільшення для спортсменів високого класу далеко не єдиний, а найчастіше й просто неефективний шлях до підвищення спортивного результату. Тому тренерові важливо розібратися у цьому складному механізмі тренувальної системи, щоб проводити підготовку своїх учнів на сучасному рівні.[5]

Пошуки шляхів розвитку швидкості тривають. Безсумнівно, що рекордні результати в спринті будуть оновлюватися, оскільки в ньому заховані значні невикористані резерви. Щороку тренери знаходять щось нове й збагачують загальну методику підготовки бігунів на короткі дистанції. Однак, сучасний рівень розвитку спорту вимагає ґрунтовного методологічного підходу до підготовки спортсменів. [2]

Таким чином, тема спортивного тренування та розвитку швидкісно-силових якостей, які відіграють важливу роль в спринті є актуальною й має потребу в нових дослідженнях.

Мета: розкрити особливості підготовки швидкісно-силових якостей спринтера.

Об'єкт дослідження: швидкісно-силові якості бігунів на короткі дистанції.

Предмет дослідження: розвиток швидкісно-силових якостей хлопчиків 13-14 років.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел.

Завдання:

1. Розглянути теоретико-методологічні засади розвитку швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів-спринтерів.

2. Виявити особливості розвитку швидкісно-силових якостей юних бігунів на короткі дистанції.

Результати дослідження. Швидкісно-силова якість – це здатність проявляти найбільшу силу в найкоротший час. Результативність виступів спортсмена в бігу на короткі дистанції багато в чому визначається швидкісно-силовим потенціалом м'язових груп, що здійснюють рухи ніг. Спостереження за швидкісно-силовою підготовкою спринтерів показали, що в бігунів є істотні розходження силових характеристик відштовхувальної і махової ноги.[4]

Спеціальна підготовка в бігу на короткі дистанції повинна проводитися поступово. Робота ведеться над удосконаленням техніки спринтерського бігу, збільшенням обсягу й інтенсивності тренувальних навантажень. У цьому віці бігунів потрібно частіше брати участь в контрольних стартах і змаганнях. Причому ці виступи повинні проводитися в багатоборствах, естафетах і бігу на короткі дистанції.

Практика засвідчує, що починати заняття в спринті можна в широкому віковому діапазоні. Це необхідно враховувати вчителям, тренерам та керівникам спортивних шкіл. В залежності від віку, в

якому розпочали заняття спеціалізовані спринтери, змінюється відповідно і рівень початкових результатів та вік досягнення ними найвищих показників [3].

Відомі випадки, коли підлітки рано починали спеціалізуватися в бігу на короткі дистанції. Їхній тренувальний арсенал засобів складався з великого обсягу швидкої бігової роботи. Молоді 15-16 літні спортсмени пробігали 100 м за 11,2 - 11,3 с., що говорило про їхні більші здібності. Будучи дорослими, ті ж спортсмени показували результат на цій дистанції, рівний лише 10,9 -11,1 с.. Що свідчить про їх негативну тенденцію та негативний тренувальний вплив на організм легкоатлетів.

Для розвитку швидкісних здібностей не потрібно на початковому етапі захоплюватися бігом в стандартних умовах з максимальною швидкістю. Навпаки, велику користь дасть біг в ускладнених умовах з чергуванням бігу в звичайних умовах [6]. Виявляється, готуючись до виступів, підлітки занадто багато займалися спринтерським бігом. Подібна одноманітна робота зупинила їхній прогрес.

Незважаючи на великий обсяг тренувальної роботи, у бігунів відбувається стабілізація швидкості. Стабілізація швидкості, очевидно, є основною причиною, що перешкоджає значному підвищенню швидкісних можливостей бігунів. Появляється так званий "швидкісний бар'єр". Одна з умов запобігання цьому - пізніше почати застосовувати великий відсоток пробіжок - особливо на високих швидкостях. У теорії й практиці рекомендуються застосовувати методи подолання "швидкісного бар'єра".

Для вирішення цього використовують повторне застосування швидкісно-силових вправ (метод динамічних зусиль). Метод заснований на широкому застосуванні стрибків і стрибкових вправ. В основному ці вправи повинні відповідати структурі руху бігуна.

Однак застосування тільки одних швидкісно-силових вправ не дозволяє істотно підвищити максимальний рівень м'язової сили. Сила у свою чергу, імітує ріст швидкості. Тому необхідні й інші способи по подоланню швидкісного бар'єра [1]. На етапі поглибленого тренування в бігу зростаюча увага приділяється розвитку сили. У бігу на короткі дистанції сила в поєднанні зі швидкістю визначає рівень спортивних досягнень. Сила не тільки доповнює, але й певною мірою визначає розвиток швидкості. У спринті необхідно уміти виявляти силу за дуже короткий час. Сила виявлена у таких рухах називається вибуховою, а самі рухи – швидкісно-силовими.

Швидкісно-силова підготовка включає різноманітні засоби і прийоми, спрямовані на розвиток здатності спортсменів долати зовнішній опір при максимально швидких рухах, а також при розгоні і гальмуванні тіла і його ланок.

Цілеспрямоване і високоефективне виховання швидкісно-силових якостей в різних співвідношеннях сили та швидкості досягаються тільки тоді, коли ви знаєте конкретні вимоги і характеристики рухів і свої лімітуючі ланки при виконанні обраного виду. Постійно орієнтуйтеся на них при виборі відповідних комплексів спеціальних підготовчих вправ. У цьому випадку ви зможете індивідуально підібрати рухи, які відповідають специфіці проявлення вами якостей в основному – змагальній вправі. Швидкісно-силова підготовка може забезпечувати розвиток якостей швидкості і сили в самому широкому діапазоні їх поєднань. Вона включає три основних напрямки: [3]

– При швидкісному напрямку в підготовці вирішується завдання підвищувати абсолютну швидкість виконання основної змагальної вправи або окремих її елементів (різні рухи рук, ніг, корпусу), а також їх поєднань - стартовий розгін і біг по дистанції. Необхідно полегшувати умови виконання цих вправ: вибігання з низького старту і прискорення зі скороченням довжини кроків, відстані між бар'єрами, але підвищенням їх темпу, біг або багатоскоки під гору, по вітру, відштовхування з піднесення 5-10 см; використовувати спеціальні тренажери з передньою тягою і блоків, що полегшують вагу тіла на 10-15% (при відштовхуванні і в бігу).

Рухи повинні виконуватися максимально швидко бажано швидше основної вправи або її елемента і чергуватися із заданою швидкістю - 95-100% від максимальної. Швидкість рухів досягається за рахунок вдосконалення координації рухів і узгодженості в роботі груп м'язів (напруга-розслаблення).

– При безперервному повторенні вправ швидкість можна поступово підвищувати до максимальної - це збереже свободу і амплітуду рухів. Ці вправи краще виконувати на початку тренувального заняття, після розминки, ретельно розігрів м'язи в попередніх повтореннях (з меншою швидкістю) обраної вправи.

– При швидкісно-силовому напрямку в підготовці вирішується завдання збільшити силу скорочення м'язів і швидкість рухів. При силовому напрямку в підготовці вирішується завдання розвинути найбільшу силу скорочення м'язів, що беруть участь при виконанні основної вправи.

Отже, розвиток швидкісної сили юних бігунів на короткі дистанції, буде тим ефективний, чим більше в тренуванні виконуватиметься швидкісних навантажень і менше тривалої роботи з невеликою швидкістю рухів.

З огляду на вище сказане можна зробити висновок, що такі якості як швидкість і сила відіграють важливу, а то і головну роль в підготовці юних легкоатлетів-спринтерів.

Висновки

На підставі розглянутих даних науково-методичної літератури виявлено, що в 13-14літньому віці, більш доцільно починати підготовку юних бігунів на короткі дистанції. Основним завданням тренувального процесу є досягнення різнобічної фізичної підготовленості й сприяння розвитку спеціальних фізичних якостей. На цьому етапі рівень фізичної підготовленості бігунів на короткі дистанції можна оцінювати за результатами: біг 30 м, 60 м, стрибки з місця в довжину й вгору поштовхом обох, станова динамометрія

Виявлено, що у бігу на короткі дистанції сила в поєднанні зі швидкістю впливає на рівень спортивних досягнень. Тому сила не тільки доповнює, але й певною мірою визначає розвиток швидкості. У спринті необхідно уміти виявляти силу за дуже короткий час. Отже, сила виявлена у рухах називається – вибуховою, а самі рухи – швидко-силовими.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алабин В.Г., Зверник В. И. "Спринт" - Минск: Беларусь, 1977 г.
2. Аракелян Е. Е., Левченко А. В., Вовк С. И. "Физическая подготовка спринтеров", Учебное пособие для студентов ГЦОЛИФКа- 1991
3. Васірук М.С. Відбір та тренування у бігу на короткі дистанції навчально-методичний посібник [для студентів фак. фіз.виховання, тренерів-викладачів ДСША та спец. В галузі легкої атлетики]/ М.С. Васірук – Пробне вид. – Тернопіль:ТНПУ, 2012 – 60с.
4. Верхошанский Ю. В. "Основы специальной физической подготовки спортсменов"-Минск : Физкультура и спорт, 1984 г.
5. Заиорский В. М. "Физические качества спортсмена"-Минск : Физкультура и спорт, 1970 г.
6. Легка атлетика: Підручник для інститутів фізичної культури/ Під ред. Н.Г. Озолина, В.И. Ворнкіна, Ю.Н. Пришанова.- 4-те., доповнене,перероблене .: Фізична культура і спорт, 1989. – 671 с
7. Матвеев Л. П. "Основы спортивной тренировки"-Минск : Физкультура и спорт, 1977 г.

Шаймарданов А.

Науковий керівник – доц. Винничук О.Т.

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ВАЖКОЇ АТЛЕТИКИ В УКРАЇНІ

Сьогодення характерне тенденцією зростання зацікавленості людей до різних видів спорту. Це пов'язано з тим, що в сучасному світі існує багато різних хвороб, які з кожним роком молодшають. Це, в свою чергу, формує в молодих людей розуміння необхідності збереження та зміцнення здоров'я.

Розвиток силових здібностей людини сягає далекого минулого. Людство зрозуміло: щоб бути сильним, необхідно виконувати фізичні вправи. У підніманні тягарів змагалися учасники стародавніх олімпійських ігор. Цей факт підтверджується археологічною знахідкою в Олімпії, де виявлено кам'яний блок-гирю розміром 68х38х33 см і вагою 143 кг. У зародженні цього багатирського виду спорту чимала заслуга належить професійним силачам, які в другій половині 19 ст. виступали на циркових і балаганных підмостках. Гастролюючи, вони пробуджували жвавий інтерес публіки до атлетики у Франції, Англії, Німеччини, Голландії, Данії, Італії, Росії та України. У багатьох країнах були свої «геркулеси», які викликали в народі живий інтерес до важкої атлетики. Так, наприклад, канадець Луї Сір, у 1880 році підняв до колін вагонну вісь вагою 669 кг.

На межі XIX і XX ст. у Росії та Україні значного поширення набула важка атлетика. Одним із представників атлетики був В.Ф. Краєвський, який 1885 р. у Санкт-Петербурзі заснував «Гурток аматорів атлетики», де спортсмени займалися силовими вправами, боксом, боротьбою, гімнастикою. Члени гуртка намагалися розвинути не тільки максимальну силу, а й досягти у своєму розвитку зразків рельєфу м'язів давньогрецьких атлетів.

Подібні гуртки було створено у Москві, Києві, Ризі та ін. У лютому 1895 р. київський лікар Євген Федорович Гарнич-Гарницький заснував Київський атлетичний гурток. Київське атлетичне товариство виховало на той час прекрасних спортсменів Росії та світу, переможців всеросійських чемпіонатів та олімпіад — Константина Павленка, Федора Гриненка, Георгія Чікваїдзе, Степана Тонкопоя, Михайла Урицького, Павла Латушкіна, Віктора Мерного, Олександра Красовського та ін.

В.Ф. Краєвський розробив оригінальну систему «тілобудови» й розвитку сили. Олександр Засс запропонував методику розвитку сили за допомогою ланцюгів (ця система ізометричних вправ автора була опублікована у 1924 р.), Олександр Анохін — розробив систему гантельної гімнастики тощо, [1,с. 9].

У 1897 р. відбувся перший Всеросійський чемпіонат із важкої атлетики, де учасники змагалися у п'яти вправах з обтяженнями: жимі, ривку й поштовху двома руками, поштовху й ривку однією рукою, а також — у вільних вправах.

Перший чемпіонат світу з важкої атлетики відбувся у 1898 році у Відні. Програма змагань включала 14 вправ. Призерами змагань стали росіяни Георг Гаккеншмідт та Гвідо Мейер [2,с.27].

З приходом до влади більшовиків для важкої атлетики настав період заборони. Пролетарським лідерам до душі були масові ігри з м'ячем. Однак пізніше, коли почалося протиставлення радянських

досягнень західним, важку атлетику відродили. Саме тоді настав період авральної гонки за спортивними досягненнями. У 30-ті роки в атлетиці намітився процес поділу і появи двох відокремлених напрямків: важка атлетика і атлетизм. У період з 1934 по 1941 рік радянські спортсмени, серед яких було чимало українців, встановили 185 світових рекордів [4,с.305].

Перша Всеукраїнська олімпіада відбулася у Харкові у 1922 р., а її чемпіонами стали Яків Шепелянський, Іван Жуков, Вільгельм Поль і Давид Ехт. Першість СРСР 1927 р. відбувалася за новими правилами: було впроваджено кваліфікаційні розряди (новачки, II, I), учасників розділили на шість вагових категорій [6,с.56].

У 1933 р. у важкій атлетиці прозвучало ім'я Георгія Попова. Він одним із перших застосував великі тренувальні навантаження у своїй підготовці, обґрунтував періодичність зміни навантажень у тижневих циклах, а також винайшов новий спосіб присіду під штангу — «розніжка». Він першим з українських важкоатлетів встановив найвище світове досягнення у ривку — 98,2 кг, а у 1937 р. йому було присвоєно почесне звання «Заслужений майстер спорту СРСР» [5,с. 33].

Чемпіонати СРСР і України 1936 р. проводилися за програмою триборства у нових вагових категоріях, наближених до міжнародних. У той самий час важкоатлетична секція відокремилася від секцій боротьби та боксу.

У 1938 р. Я. Куценко першим із важкоатлетів колишнього СРСР показав у сумі триборства 400 кг у важкій ваговій категорії. На Всесоюзному чемпіонаті 1939 року 20-річний киянин Григорій Новак встановив черговий рекорд СРСР у жимі (118,1 кг), а через два роки, на змаганнях «Україна-Росія» в Києві у ваговій категорії 75 кг він показав феноменальну для того часу суму триборства — 400 кг (жим — 125, ривок — 120, поштовх — 155 кг) [5,с. 43].

Після звільнення України від фашистських загарбників (1943 р.) у республіці почалося відновлення народного господарства. 1943 р. у Харкові поновили свою діяльність Республіканський комітет у справах фізичної культури і спорту, а також Державний інститут фізичної культури, який потім було переведено до Києва. У червні 1944 р. в Києві відбувся черговий чемпіонат країни з важкої атлетики, де з абсолютно кращим досягненням — 407,5 кг у сумі триборства — переміг Яків Куценко.

У 1946 році секція важкої атлетики СРСР вступає до Міжнародної федерації важкої атлетики (IWF). На перший повоєнний чемпіонат світу до Парижа у складі збірної команди СРСР відбули кияни Георгій Попов, Юхим Хотимський та Яків Куценко. Бронзовим призером у легкій вазі став Георгій Попов, Яків Куценко виборов срібну медаль [5,с. 79].

У 1950-х роках найсильнішими важкоатлетами України були: Юрій Мазуренко, Михайло Кемель, Петро Кіршон, Микола Меркулов, Федір Осипа, Ігор Рибак, Микола Комешов.

У 1952 р. важкоатлети СРСР вперше взяли участь в Іграх XV Олімпіади, де здобули 3 золоті, 3 срібні та 1 бронзову медалі.

У 1956 р. збірна команда України з важкої атлетики посіла друге місце у I Спартакіаді народів СРСР. Цього ж року на Іграх XVI Олімпіади у Мельбурні харків'янин Ігор Рибак став першим серед українських важкоатлетів олімпійським чемпіоном.

У середині 1960-х років стали відомими усьому світу українські важкоатлети Михайло Хомченко, Едуард Бровко, Володимир Беляєв, Леонід Жаботинський [5,с. 65-66].

У 1965 р. Спортивна класифікація країни зазнає значних змін — вперше вводяться нормативи майстра спорту СРСР міжнародного класу, кандидата в майстри спорту та юнацькі розряди. Першими звання майстрів спорту міжнародного класу отримали українські важкоатлети Володимир Беляєв та Олександр Кидяєв. У 1969 р. Міжнародна федерація важкої атлетики додала до існуючих вагових категорій дві нові — 52 кг та 110 кг, змагання почали проводитися у дев'яти вагових категоріях.

Конгрес IWF під час проведення Ігор Олімпіади 1972 р. після тривалих обговорень з фахівцями прийняв рішення про вилучення жиму з програми змагань важкоатлетів. Основною причиною була суб'єктивність суддівства цієї вправи під час змагань [6,с. 106].

У середині 1970-х років в Україні найбільш відомими важкоатлетами були: львів'яни Адам Гнатов і Петро Король, донецьчани Борис Павлов та Юрій Голубцов, луганчани Валентин Михайлов, Олександр Кидяєв, Олександр Сеньшин, кияни Сергій Полторацький та Валерій. Кузниченко, ровенчанин Валерій Устюжнин та інші.

На початку 1980-х років про себе заявляє нове покоління важкоатлетів України. В 1981 і 1982 роках Віктор Соц із Донецька стає чемпіоном світу та Європи та встановлює сім світових рекордів. У 1981 р., звання чемпіона світу та Європи виборов Валерій Кравчук із Кривого Рога, а у 1981, 1982, 1983 рр. — киянин Анатолій Писаренко.

У середині 1990-х років в Україні з'явилися нові талановиті важкоатлети: Володимир Альошкін, Роман Севастєєв, Руслан Савченко, Олександр Блищик, Вадим Бажан, Олег Чумак, Сергій Дідик, Олександр Левандовський, які неодноразово встановлювали світові та європейські рекорди на міжнародних змаганнях.

У 1992 р. після розпаду СРСР і утворення нових незалежних держав збірні команди цих країн отримали право виступати на всіх міжнародних змаганнях окремими командами, що зразу ж призвело до загострення конкуренції на світовій важкоатлетичній арені.

Федерація важкої атлетики України була прийнята до складу IWF однією з перших. Ця подія відбулася 16 листопада 1992 р. Вже через рік збірна команда важкоатлетів України на чемпіонаті світу 1993 р. в Австралії та чемпіонаті Європи 1994 р. у Чехії виборола перші загальнокомандні місця.

Після рішення Міжнародної федерації важкої атлетики (IWF) (2000 р.) про включення до програми змагань жіночої важкої атлетики українські фахівці почали інтенсивно працювати для її розвитку. Призерками та рекордсменками чемпіонатів світу та Європи в ці роки ставали: Вікторія Шаймарданова (мама автора статті, - прим. авт.), Наталія Скакун, Любов Григурко, Віта Руденок, Людмила Канунова, Наталія Давидова, Ольга Коробка, Юлія Довгаль та інші.

Починаючи з Ігор XV Олімпіади важкоатлети колишнього СРСР, куди входили і українські спортсмени, зберегли провідні позиції у світовій важкій атлетиці. Наприклад, за період з 1952 по 1992 р. збірна команда СРСР у неофіційному командному заліку завжди виборювала призові місця. Значний вклад у ці досягнення зробили українські важкоатлети. Першим олімпійським чемпіоном на Іграх XVI Олімпіади став харків'янин Ігор Рибак, звання чемпіона Ігор XVIII і XIX Олімпіад виборов важковаговик Леонід Жаботинський. На Іграх XXI Олімпіади у легкій вазі чемпіоном став львів'янин Петро Король, а на Іграх XXII Олімпіади у Москві переміг Султанбай Рахманов. Чемпіоном Ігор XXVI Олімпіади в Атланті у ваговій категорії 108 кг став Тимур Таймазов, чемпіонкою Ігор XXVIII Олімпіади у ваговій категорії 58 кг стала Наталія Скакун.

Призерами та учасниками Олімпійських ігор у змаганнях з важкої атлетики у різні роки ставали: серед чоловіків є: Володимир Беляєв (1968 р., вагова категорія до 82,5 кг, друге місце); Олександр Первій (1980 р., вагова категорія до 75 кг, друге місце); Тимур Таймазов (1992 р., вагова категорія до 100 кг, друге місце); Денис Готфрід (1996 р., вагова категорія до 99 кг, третє місце), Ігор Разорьонов (2004 р., вагова категорія до 105 кг, друге місце); серед жінок - Наталія Скакун (2004 р., вагова категорія до 58 кг, перше місце), Вікторія Шаймарданова (2004 р., вагова категорія понад 75 кг, п'яте місце), Наталія Давидова (2008 р., вагова категорія до 69 кг, третє місце) та Ольга Коробка (2008 р., вагова категорія понад 75 кг, друге місце) [3].

Аналіз розвитку української важкої атлетики засвідчує, що вона зробила гідний внесок у загальну систему підготовки спортсменів вищої кваліфікації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аптекарь М.Л. Тяжелая атлетика. : Справочник. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 415 с.
2. Бердышев С. тяжелая атлетика. – М., «Советский спорт», 2006. – 387 с.
3. Бубка С. Олімпійське сузір'я України : Атлети / С. Бубка, М. М. Булатова. - Третє видання. - К. : Олімпійська література, 2013. - 166 с.
4. Винничук О. Історико-педагогічні аспекти розвитку фізичної культури. – Тернопіль.:АСТОН, 2001. – 404 с.
5. Драга В.В., Кравцов П.Н. Тяжелотлеты Украины. - К.: "Здоров'я", 1985. – 178 с.
6. Иванов Д.И. Штанга на весах времени. - М.: ФиС, 1987. – 270 с.

ІНСТИТУТ МИСТЕЦТВ

Дорошевич М.

Науковий керівник – доц. Ороновська Л.Д.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМ МАРІЇ МОНТЕССОРІ ТА ШІНІЧІ СУЗУКІ

Постановка проблеми. В сучасній педагогіці важливе значення має необхідність виховання творчої особистості, розвиток її здібностей, створення умов для розкриття креативності як важливої складової її формування. Пріоритетну роль у розвитку творчої особистості займає музичне виховання. Загальновідомо, що виховне значення музики дуже велике. Музика впливає безпосередньо на почуття дитини, допомагає їй пізнавати світ, активно формує її світогляд.

Видатні педагоги ХХ ст. Марія Монтессорі (Італія) та Шинічі Сузукі (Японія) використовували музику як засіб формування творчої особистості. Світове визнання їхні педагогічні системи здобули завдяки гуманістичному підходу до виховання і навчання дітей, вірі у безмежні можливості розвитку дитини, опорі на її самостійність та індивідуальність.

Метою статті є порівняльна характеристика основних положень, які є схожими або відмінними у педагогічних системах Марії Монтессорі та Шинічі Сузукі.

Виклад основного матеріалу. Педагогічна система Марії Монтессорі (1870-1952) «завоювала увесь світ», в світовому педагогічному досвіді не було і немає дотепер такого органічного поєднання різних знань, як у розробленій нею технології. Виховна мета цієї технології полягає в розкритті духовного та інтелектуального потенціалу дитини, засобами її досягнення є не зовнішні впливи на особистість, а спеціально сформоване середовище, своєрідна «духовна екологія» [1, с. 49].

М. Монтессорі відмовилася від парт, за якими діти повинні сидіти нерухомо, від кафедри, що ставить учителя на авторитарну позицію, від колективних уроків, які не враховують індивідуальних здібностей конкретної дитини. Вона виступала проти єдиних для всіх навчальних програм, що не дозволяють дитині розвиватися власним темпом і реалізувати свої інтереси. Не визнаючи класно-урочної системи, М. Монтессорі змінила інтер'єр приміщень, у яких навчалися діти. Переставляти відповідно до своїх потреб легкі переносні столики, маленькі стільчики й крісла могла навіть чотирирічна дитина [4, с. 76].

Різнорікові Монтессорі-групи об'єднували вихованців від 2-х з половиною до 6-ти років. Кожен із них вчився працювати наодинці або разом з іншими. Цей вибір дитина робила сама, дотримуючись основних правил групи і спонукаючи до цього інших. Новачкам допомагали старші, досвідченіші. Здобувши згодом навчальні навички, вони вже допомагали тим, хто цього потребував. Так малюки вчилися поводитися у товаристві різних людей, тобто набували навичок соціальної поведінки.

За таких умов у дітей швидко з'являвся довільний, внутрішній інтерес до занять, що й було метою виховання. Цей досвід М. Монтессорі виклала в книзі «Метод наукової педагогіки, застосовуваний до дитячого виховання у Будинках дитини» (1909). Методика Монтессорі є моделлю особистісно - орієнтованого підходу до навчання і виховання. В її основі лежить ідея про те, що кожна дитина, з її можливостями, потребами, системою стосунків проходить свій індивідуальний шлях розвитку.

Єдиної програми навчання в системі Монтессорі не існує: кожна дитина здійснює свій, даний їй природою унікальний шлях розвитку. У школі немає уроків. День починається із загального «кола». Щоранку на 15-20 хв. усі збираються разом, звучить тиха музика. Учніям подобається коли вчитель грає на якомусь інструменті – фортепіано, скрипці, гітарі. Потім починається загальна розмова або обговорення. Після «кола» всі розходяться, кожен вибирає сам чим він займатиметься - математикою, історією, літературою. Хтось розмовляє з учителем, хтось готує доповідь бібліотеці. Коли роботу закінчено цілком, дитина показує вчителю, щоб обговорити здобутий результат. Дитина не отримує оцінок, але обов'язково дістає оцінку своєї праці від дорослих та дітей, оцінює себе сама.

Впродовж усього життя Марія Монтессорі уважно спостерігала за дітьми. Вона зрозуміла, що все, що вони роблять, аж ніяк не випадково. Не випадково вони починають співати або вимагають, щоб іграшка лежала на певному місці. Марія Монтессорі зробила висновок, що діти проходять певні етапи розвитку. Знаючи про ці періоди, дорослі повинні передбачати їх настання, відповідно готуючи навчальне середовище. Етапи розвитку (сенситивні періоди) є універсальними, і виникають у всіх дітей, незалежно від раси, соціального походження, геополітичних і культурних відмінностей. Водночас вони є

індивідуальними, оскільки час їх настання, тривалість і динаміка можуть бути різними у різних дітей, хоч і існують приблизні середньостатистичні рамки кожного періоду:

- 1) 0-6 рр. – сенситивний період розвитку мовлення;
- 2) 0-3 рр. – сенситивний період сприйняття порядку;
- 3) 0-5,5 рр. – сенситивний період сенсорного розвитку;
- 4) 1,5-2,5 рр. – сенситивний період сприйняття малих предметів;
- 5) 1-4 рр. – сенситивний період розвитку рухів і дій;
- 6) 2,5-6 рр. – сенситивний період розвитку соціальних навичок [1, с. 53].

Ініціатором дитячої активності є дорослий, який формулює завдання і пропонує способи його розв'язання. Педагог включається у діяльність дитини, якщо вона попросить його про це або якщо дитина вагається у виборі роботи. Вихователь надає дітям право вибору діяльності, займаючи позицію спостерігача. Цю форму організації дитячої діяльності М. Монтессорі вважала найпродуктивнішою. Позиція спостерігача полягає в тому, що педагог не організовує діяльність дітей у традиційному розумінні, а прогнозує її. Переконавшись, що діти чимось зацікавились, ускладнює завдання, добираючи необхідний матеріал.

Функцію активності Марія Монтессорі поклада на дидактичні матеріали: заняття проводила в ігровій формі — у кімнаті, обладнаній спеціальними ігровими посібниками. Їх створювала сама Марія Монтессорі на основі спостережень за роботою дітей. Вона акцентувала увагу на тому, що сенсорне виховання тісно пов'язане з розвитком уяви, творчості, естетичних смаків. Тож навчившись відчувати найтоншу різницю у відтінках кольорів та музичних тонів, вишуканих ароматів та смаків, дитина, за Монтессорі, буде здатною сприймати і красу навколишнього світу у всій її гармонії, і насолоджуватися цим.

Три провідних положення характеризують сутність педагогічної теорії М. Монтессорі:

- 1) виховання повинне бути вільним;
- 2) виховання повинне бути індивідуальним;
- 3) виховання повинне спиратися на дані спостережень за дитиною [3, с. 2].

М. Монтессорі писала, що не розуміючи дитину, дорослий бореться з нею. Для подолання цієї проблеми необхідно знайти в собі ті хибні твердження, які заважають правильно бачити дитину. Важливим є вміння поставити себе на місце дитини, зрозуміти мотиви її поведінки.

Японський скрипаль і педагог Шинічі Сузукі головною метою музичного виховання вважав не формування професійних музикантів, а максимальний і різнобічний розвиток усіх потенційних можливостей, дарованих дитині природою. У своєму методі Сузукі ставить на перше місце особистість дитини, а таланти і здібності на друге. Він підкреслює, що, виховуючи любов до музики, ми розвиваємо в першу чергу творчу особистість дитини, а не її музичні здібності.

Методика Шинічі Сузукі була створена для навчання дітей у ранньому віці грі на скрипці, згодом методика охопила і інші музичні інструменти, зокрема, фортепіано, віолончель, флейту та ін. Більше того, теми, яких торкається автор методики у своїх роботах, виходять далеко за рамки суто музичного навчання. Сузукі-педагогіка — це ціла філософсько-педагогічна система, метою якої є розвиток особистості дитини на основі любові і поваги. В ній, крім вдосконалення виконавської майстерності, важливе місце посідає формування таких якостей характеру людини, як терпіння, самоконтроль, здібності до концентрації і реакції [2, с. 2].

Основою для методики Шинічі Сузукі є переконання, що кожна дитина талановита і що талант можна розвинути, тому всі учні приймалися до школи Сузукі без вступних випробувань. Педагог наголошував, що таланти дитини можна розвинути, якщо зайнятися цим вчасно. Заняття в музичних школах за цією методикою розпочинаються у віці 2,5 – 3 років, проте музична підготовка повинна починатися вже від народження.

В процесі пошуку найефективніших шляхів музичного виховання Сузукі зробив висновок, що процес виховання доцільно створювати за зразком опанування дитиною мови: «...всі японські діти знають японську! Ця думка вразила мене до глибини душі... всі діти світу вільно розмовляють на рідній мові... хіба це не свідчить про їх дивовижний талант?» [5, с. 4].

Цей метод Сузукі назвав методом «материнської мови», в якому педагог почав застосовувати основні принципи розвитку мовлення у навчанні музиці. Для реалізації цього методу необхідно створити таке навколишнє середовище, в якому дитина могла б звикати до музики так само, як до звуків материнського голосу, при чому важливу роль відіграє повторення одних і тих самих творів, а краще їх фрагментів. Це дає можливість краще запам'ятати, а згодом, коли дитина почне вчитись грі на інструменті, виконувати музику.

Велику роль в успішності методу відіграє також уміння батьків викликати ентузіазм у дитини, заохочувати її, створювати атмосферу радості при засвоєнні кожної нової навички. Адже якщо дитина зацікавлена, то вона швидше буде пізнавати інструмент і може перевершити всі очікування. Будь-яке бажання і спроба дитини отримати нові знання, будь-яке питання повинно бути нагороджене відвертою похвалою і підтримкою. Кожна дитина унікальна, вона йде своїм темпом, маленькими кроками долає

великий і важкий шлях пізнання і вдосконалення майстерності. Ніколи не варто казати дітям, що вони грають погано, сваритись на них через невдачі, потрібно попросити зіграти ще раз або зіграти краще.

Висновки. Педагогічні погляди Марії Монтессорі і Шинічі Сузукі, незважаючи на те, що між ними пролягала велика географічна та соціально-етнічна відстань, в своїй основі були подібними. Педагогічні системи Монтессорі і Сузукі опираються на гуманістичні ідеали, не є догматичними, в них є місце варіативності, імпровізації, індивідуалізації методу в процесі роботи з кожною окремою дитиною. Марія Монтессорі та Шинічі Сузукі, будучи природними психологами, завдяки неабиякій інтуїції, потужному творчому обдаруванню змогли знайти шлях до вирішення проблем, які існували в тогочасному музичному вихованні. Цих видатних педагогів об'єднує те, що вони наголошували на важливому значенні розвитку дитини з найменшого віку. Монтессорі та Сузукі використовували сенситивні періоди розвитку дитини, адже ними було помічено, що в ранньому віці діти мають високий потенціал, кращу адаптацію, природну мотивацію, оснований на інтересі. Заняття в Монтессорі-школах та школах-Сузукі проходять у вільній, невимушеній атмосфері, що дає кращі можливості для навчально-виховного процесу. У обох педагогів важливу роль відігравало оточуюче середовище – «виховний простір» у методиці Монтессорі середовище, в якому виховуються діти, покликане стимулювати учнів до діяльності, підтримувати їх у навчально-виховному процесі. У методиці Сузукі – це постійне прослуховування скрипкового репертуару. Групові заняття переважають і в системі Монтессорі і Сузукі, при цьому не відмовляючись від індивідуальних занять. Групи різновікові, що дає молодшим учням стимул рівнятись до старших учнів, які вже більше знають, в яких краще виходить та чи інша дія, старші ж учні мають можливість поділитись набутими знаннями та навичками. В такому виховному процесі відбувається соціалізація дитини.

Активна участь батьків у процесі заняття є так само важливою, особливо на початковому етапі навчально-виховного процесу. Це необхідно не тільки для того, щоб вміти виконати вдома з дитиною вправи, але і для показу дитині правильної моделі поведінки. Марія Монтессорі у заповідях батькам наголошувала, що необхідно подавати дитині власний позитивний приклад. Це значно ефективніше за нотації. Шинічі Сузукі описував в своїй книзі «Вирощені з любов'ю. Класичний підхід до виховання талантів» як за допомогою позитивного прикладу всієї сім'ї, доброзичливої атмосфери вдалось позитивно змінити поведінку його вихованця. Системи Монтессорі та Сузукі показали позитивний результат в якості корекційної педагогіки. Методика Монтессорі дала змогу дітям з вадами здоров'я показати кращі результати, ніж здорові; методика Сузукі вилікувала важко хвору дівчинку. Вимоги до особистості вчителя в обох системах високі: у нього повинна бути розвинена уява; він повинен вірити, що дитина відкриє себе в роботі; він повинен звільнити себе від упередженості та стереотипів. Допустимою є лише позитивна оцінка досягнень учня, критичі та погані оцінки в цих системах місця нема.

Відмінність між педагогічними системами Марії Монтессорі та Шинічі Сузукі полягає в тому, що педагогіка Монтессорі є загальною і дає дітям базові знання, вміння і навички; в ній використовуються різноманітні галузі знань. Система Сузукі виховує гармонійну особистість засобами музичного мистецтва.

Отже, системи Монтессорі та Сузукі мають багато подібних аспектів, не суперечать одна одній і можуть використовуватись в комплексі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології [навчальний посібник] / І. М. Дичківська. - Київ: Академвидав, 2004. - С.49-62.
2. Корчинська Н. Ранній музичний розвиток дітей. Досвід Японії / Н. Корчинська // Мовні і концептуальні картини світу. – 2011. – №35 – С.291-295. – Режим доступу: http://philology.knu.ua/library/zagal/Movni_i_konceptualni_2011_35/291_295.pdf
3. Міленіна Г.С. Педагогічні ідеї С.Русової та М.Монтессорі: порівняльний аналіз / Г.С.Міленіна // Науковий вісник МДУ ім. В.О.Сухомлинського. - .Режим доступу: mdu.edu.ua/spaw2/uploads/files/16_5.pdf
4. М. Монтессори Дом ребенка. Метод научной педагогики/ Монтессори М. – Гомель. – 1993. – 306 с.
5. Ш. Сузукі Вращенные с любовью. Классический метод воспитания талантов / Сузукі Ш. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://lib100.com/book/mama/raised_with_love.

Дяківська М.

Науковий керівник – асист. Ороновський А.І.

ВОКАЛЬНО-ХОРОВА РОБОТА В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ (ЗА МЕТОДИЧНОЮ СИСТЕМОЮ Д.Е. ОГОРОДНОГО)

Постановка проблеми. Важливу роль у духовному становленні особистості відіграє музика. «Пізнання світу почуттів неможливе без розуміння й переживання музики, без глибокої духовної потреби слухати музику і діставати насолоду від неї», - писав В.О. Сухомлинський. Він же наголошував: «Без музики важко переконати людину, яка вступає в світ, у тому, що людина прекрасна, а це переконання, по суті, є основою емоційної, естетичної, моральної культури»[4, с.25].

Серед предметів естетичного циклу музика найбільше стимулює до творчої діяльності, сприяє формуванню пізнавальних та емоційно – мотиваційних функцій, розвитку творчого мислення, здібностей,

комунікативності, а також позитивних якостей характеру: систематичності, працьовитості, наполегливості у досягненні мети. Музика є мовою серця, найніжніших почуттів, світу емоцій людини. Вона дає людині поштовх для внутрішнього переживання і уяви. Це внутрішнє відчуття та переживання викликає бажання передавати музику в дії, міміці, жестах, рухах, співі, грі, створювати нові художні образи.

Мета статті – розглянути переваги та особливості використання методичної системи навчання співу Д.Е.Огородного в сучасній загальноосвітній школі.

Виклад основного матеріалу. Музика, особливо спів, покращують мову дітей. Співаючи, діти змушені протяжно вимовляти слова, що формує чітку вимову, сприяє правильному засвоєнню слів. Крім того, слова в пісні підпорядковані певному ритму, що також допомагає вимові важких звуків і складів.

Музика – могутнє джерело думки. Без музичного виховання неможливий повноцінний розумовий розвиток дитини. Першоджерелом музики є не тільки навколишній світ, а й сама людина, її духовність, мислення і мова. Музичний образ по-новому розкриває перед людьми особливості предметів і явищ дійсності. Увага дитини немовби зосереджується на предметах і явищах, які в новому світлі відкрила перед нею музика, і її думка малює яскраву картину, а ця картина проситься в слово. Дитина творить словом, черпаючи в навколишньому світі матеріал для нових уявлень і роздумів. Тому музичне виховання є могутнім засобом, який сприяє всебічному і гармонійному розвитку особистості.

Основою музично-співочого виховання дітей в загальноосвітній школі, за методикою Д. Огородного – є виховання музичного слуху. Проте метод ладового виховання слуху, який встановився в радянській музичній педагогіці, в практиці музично-співочого виховання учнів початкових класів загальноосвітніх шкіл не лише недостатньо розроблений, але, очевидно, не усвідомлений як необхідний і найбільш перспективний. Між тим, досвід показує, що навіть найменш музично обдаровані діти – якщо заняття з ними базуються на певній системі, в основу якої покладено розвиток ладового відчуття – проявляють хороший музичний слух і доганяють, а не рідко і переганяють тих, котрі спочатку здавались більш здібними. І це закономірно, бо ладове відчуття, яке являється основним компонентом музичного слуху і основою загальної музикальності людини, піддається вихованню [3,с.32].

Саме ладове відчуття проявляється в тому, що всі звуки мелодії сприймаються в їх відношенні до стійких звуків ладу, в результаті чого кожен звук набуває своєрідну якість, ладове забарвлення, що характеризує ступінь стійкості і характер його тяжіння. Більше того, виявляється, що ладове відчуття – це «емоційне переживання певних відносин між звуками».

На жаль, незважаючи на те, що в сучасних підручниках по сольфеджіо ладова система є ніби основою співу по нотах, немає достатньо обґрунтованих рекомендацій, як здійснити це завдання в навчанні.

Досвід переконує, що однією із причин такого становища є не зовсім правильне розуміння ролі, яку відіграють в музичному вихованні дитини нотні записи. Багато що стає зрозумілішим, якщо говорити не про завдання навчання дітей співу по нотах, а про виховання музичного слуху (ладового відчуття) на основі поточних записів. Іншими словами, спів по нотах потрібно розглядати не як мету, а як засіб виховання, чим він, по суті, і є.

Здібність до музичних зображень, яка зазвичай називається «внутрішнім слухом», охоплює як метро - ритмічні, так і висотні співвідношення звуків. Але і ті, і інші (особливо звуковисотні) наочно виражені в нотних записах. Саме запис може полегшити формування у дітей звуковисотних уявлень і розвиток здібностей усвідомлювати їх.

Залучення всіх дітей до занять по сольфеджіо відбувається абсолютно природно, якщо запис, як знакова система приходить до них на допомогу вже на початку їх організованої музичної діяльності.

Пізніше дитину не доводиться переконувати, що потрібно «стежити за нотами, не відриваючись від них». Тоді читання нот виявляється для неї не зайвим «навчальним навантаженням», а суттєвою допомогою у важкій для неї музичній роботі, опорою для її музичного слуху. Тоді розвиток її слухових музичних уявлень, формування відчуття метро - ритму і ладового відчуття, удосконалення вокально-рухової моторики і координації її зі слухом пов'язують весь час із хоровими відповідними уявленнями у вигляді нотних записів. Лише в цьому випадку і утворюється той міцний «сплав» музичних слухових уявлень і вокальної моторики із зоровими образами нотного тексту, про який говорить Б.М. Теплов, як про необхідну умову формування навичок читання нот [5,с.54].

Найскладнішим при навчанні дітей співу по нотах завжди були відсутність належної послідовності і поступовості в ускладненні навчального нотного матеріалу і недостатня кількість тренувального матеріалу, необхідного для закріплення навички читання з листа.

Зовсім інші можливості для здійснення музичного загального навчання на практиці відкриваються тоді, коли на додаток до художнього матеріалу у вчителя є спеціальна, строго обґрунтована система музично-ладових вправ по сольфеджіо з послідовним і поступовим ускладненням матеріалу при мінімальному «кросі програми».

Застосування такої системи вправ у вокальній роботі і в роботі по сольфеджіо тепер вже на широкому досвіді довело свою ефективність в розвитку музично-слухових і співацьких навичок дітей. Навіть при

достатньому спрощенні початкового завдання і строгої послідовності в ускладненні матеріалу, вокальна робота і робота по читанню нот в колективі для багатьох дітей виявляється все ж важкою.

Вирішальний поворот в музичному розвитку дітей настає тоді, коли ми починаємо розуміти, яку велику роль в ефективності будь-якої діяльності дитини грають м'язові відчуття, організація рухів учнів. Корисні, звичайно, і такі види рухів під музику, які зазвичай застосовуються на уроках співу, як марширування, хороводи, та інші вправи гімнастичного і танцювального характеру. Та особливе значення в системі рухової діяльності дітей у зв'язку з музикою набула організація рухів рук, з особливою увагою до рухів кисті рук. Виявляється, що рухи кисті рук настільки пов'язані філогенетично і онтогенетично з рухами голосового апарату, що є всі підстави розглядати кисті рук як орган мови – такий самий, як артикуляційний апарат. Звідси зрозуміло, яку трудність набуває координація вокальних рухів з рухами рук.

З іншого боку, існує глибокий взаємозв'язок всієї нашої рухової сфери, і знову ж таки – особливо рухів рук, – із зоровою сферою.

Відомо, що у більшості людей слухове сприйняття значно поступається зоровому. Недаремно існує вислів: «Краще один раз побачити, ніж сто разів почути». Все, що сприймається зорово, моментально відбивається в нашій свідомості у вигляді конкретних образів, а те, що сприймається на слух, як правило, несе абстрактний характер. Використання виразного жесту в роботі з голосом дозволяє зробити наочним те, що без жесту залишалося б за гранню конкретного сприйняття. Уміння музикувати, тобто керувати звуком, відноситься до найскладніших видів мистецтв. Д.Е. Огороднов, можна сказати, «приручив» звуки, і тим самим зробив їх близькими, доступними, зрозумілими — вніс гармонію на фізіологічний план буття людини.

Певний рух містить в собі зоровий образ, свій малюнок, а тому може сприйматися зорово. Особливо коли цей малюнок представлений в зображенні, у вигляді наочної схеми. Зоровий образ руху сприяє не лише поглибленню переживання даного руху, а і усвідомленню останнього. В цьому випадку він, як і нотні записи, несе в собі в якійсь мірі функцію другої сигнальної системи. Відомо, що елемент усвідомлення є обов'язковим в процесі вироблення кожного навика (цим навик відрізняється від звички) [2].

Тому використання зорового образу значно полегшує і вироблення, і закріплення навика відповідного руху. Малюнок дозволяє безперервно контролювати якість виконання дитиною заданого руху (в кожний момент роботи). «Жест – це не рух руки, а рух душі», - казав Шаліпін. Це і повинно мати місце на уроці, коли ми пов'язуємо навчально-рухову діяльність дитини з музикою.

До появи методичної системи навчання співу Д.Е. Огородного голос шукали, тренуючи окремо дихання та дикцію. Основою цієї роботи слугували мовні координації. Такий метод тренування зрештою не приводив до появи голосу. І лише завдяки вищезгаданій методиці, стало можливим налагодити взаємодію всіх голосоутворюючих м'язів. Робота за даною методикою дозволяє нам формувати співацький голос одночасно у всіх його напрямках на одному тоні – опора звуку (дихання), тембр, сила, діапазон і т.д.

Тобто, перш за все, треба укріплювати дихання, опору. Д. Огороднов пише так: «Легке, чітке, коротке стакато - найважливіший момент правильної організації роботи гортані у співі. Цей прийом взяття звуку виховує навик активної, але без перевантаження, співацької атаки і сприяє формуванню «опори» без спеціальної до цього уваги» [5, с.69].

Це ж підтверджує і його «пам'ятка педагогові по вокальній роботі з дітьми і з самим собою» – «Активно видихай. Вдихай плавно, легко. Як вдихнеш, так і заспіваєш». Після повного видиху на склад «Ух» утримати прес в цьому напруженому стані готовності до атаки, і на цьому напруженому пресі ми робимо мінімальний вдих (нюхаємо квіточку) не розпускаючи, не розслабляючи м'язів.

Через деякий час така робота дає прекрасні результати – всі перевантаження і дефекти голосоутворення зникають, «опора» стає дійсно фундаментом співацького голосу, який розцвітає прямо на очах, - звільняється голосовий апарат, поліпшується чистота інтонації, з'являється співацьке вібратор, тембр стає багатшим. Особливість педагогіки мистецтва в тому, що творчості навчити не можна. Можна лише створити умови для пробудження, активізації в дітей творчих імпульсів, для пізнання радості творення. Чим раніше розпочати таку роботу з дітьми, тим більше шансів, що творчі можливості дітей не згаснуть, а розвинуться, щоб виявитися згодом у всіх сферах діяльності. На відміну від інших видів мистецтва: графіки, живопису, скульптури, архітектури – музика має часовий характер, адже подібно до мистецтва слова вона розгортається в часі [1, с.35].

Повноцінне сприймання є необхідною передумовою виховання у дітей любові та зацікавленості в музиці, формування у них музичного смаку. Воно збагачує їхні музичні враження, досвід. Адже діти здатні сприймати й складніші музичні твори, які поки що не можуть ні проспівати, ні зіграти на інструменті, ні передати рухами.

Висновки. Завдяки методичній системі навчання співу Д.Е. Огородного розвиток пам'яті, інтелекту і творчих здібностей мають прояви не лише у сфері музичної діяльності, але необхідні для повноцінного життя кожного члена суспільства незалежно від його спеціальності і соціального стану. Методика сприяє загальному оздоровленню організму людини в будь-якому віці, стабілізує психіку, що у наш час є особливо актуальним.

На сучасному етапі методику Д. Огородного знають і з успіхом використовують в Україні, Росії, Білорусії, Болгарії, Німеччині, Італії, Іспанії, Ізраїлі, в Сполучених Штатах Америки, і навіть в Австралії. Її називають «відкриттям століття», гідним Нобелівській премії.

Отже, підсумовуючи все вищезазначене можна стверджувати що, музично-співоче виховання за методичною системою Д.Е.Огородного необхідне в загальноосвітній школі, бо саме в шкільному віці закладаються основи музичного виховання, естетичного відношення до життя, основна навичка культури слухання, яка формується в цей віковий період. І саме музичне виховання є основою повноцінного інтелектуального розвитку молодого покоління.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дорошенко Т. Розвиток творчих здібностей на уроках музики: Методичні рекомендації. Київ // Початкова школа. 2001 – №4. – С.34-37.
2. Назайкінський. Є. Про психологію музичного сприйняття. М., 1972.
3. Огороднов Д. Музично – співоче виховання дітей в загальноосвітній школі: Методичний посібник. Київ // Музична Україна. 1981. – 166 с.
4. Сухомлинський В. Серце віддаю дітям. Вибрані твори. Київ // Радянська школа. 1977. – С.23 – 38.
5. Теплов Б. Психологія музичних здібностей. М.: 2003. – 379 с.

Залецька С.

Науковий керівник – доц. Маркович М.Й.

УКРАЇНСЬКІ НАРОДНІ ЖІНОЧІ ПРИКРАСИ: ЛЕМКІВСЬКА КРИЗА

Постановка проблеми. Традиція носіння прикрас є полікультурним феноменом, витoki якого містяться в різних історико–культурних системах: і за часом формування, і за статевовіковими та етнічними ознаками. Одним із найскладніших, а відтак найактуальніших, досліджень у цьому напрямі є вивчення культури та мистецтва лемків – історико-етнографічної групи, яка проживала в районі Низьких Бескидів Карпат. Ці обставини наштовхують на необхідність ґрунтовних досліджень не тільки місця Лемківщини в українській культурі, а й визначення її впливу на становлення та розвиток феномена українських жіночих прикрас.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення проблеми. У вітчизняній літературі існує багато досліджень, в яких розглядаються різні аспекти феномена українських жіночих прикрас. Зокрема, це праці О. Воропая, Г. Врочинської, Р. Забашти, Р. Захарчук–Чугай, А. Івашиної, Т. Костишиної, О. Самкова та ін.

Історіографія проблеми лемківської кризи, як традиційної народної прикраси в просторі української культури, перебуває у стадії формування. Відсутність монографічних досліджень, безпосередньо присвячених проблематиці лемківської кризи як традиційної жіночої прикраси, частково компенсується постійною увагою дослідників до окремих аспектів проблеми, аналізу локальних форм побутування культури українських жіночих прикрас.

Так, досліджуючи українське народне вбрання, на значення прикрас звернув увагу Я. Головацький і підкреслив, що в давні часи було звичним відкладати певну суму грошей на господарський оборот, а решту грошей зберігати у вигляді капіталу в коралях, дукатах та інших коштовних прикрасах, які передавались з покоління в покоління. На випадок потреби можна було віддати свої дорожочинності в заставу – покупець на такий товар завжди знаходився. Це значення прикрас зберігалось у селянському середовищі і значно пізніше. Панувало переконання, що «у купі гроші держаться, як намисто на шії висить, а продати – то й гроші розійдуться» [10, с. 193].

У монографії Г. Врочинської «Українські народні жіночі прикраси» [3] вперше зроблена спроба всебічного висвітлення українських народних жіночих прикрас ХІХ – початку ХХ ст. – яскравого і самобутнього явища в історії українського народного мистецтва, яка має глибокі традиції, що сформувались у руслі багатьох видів художньої творчості: обробки каменів, металів, виробництва скла, ткацтва, вишивки, виробів з бісеру, різного роду домашнього рукоділля та торгівельних зносин з іншими країнами. Ця традиція продовжена у книзі А. Іванишиної «Українські народні жіночі прикраси ХІХ – початку ХХ століть» [7], яка присвячена прикрасам в регіональних комплексах вбрання.

Проте такий аспект наукових пошукувань, як характерні особливості лемківської кризи як характерного вияву феномена українських жіночих прикрас, спеціально не розглядався, що визначило актуальність проблеми.

Метою статті є обґрунтування історико-етнографічних та культурно-мистецьких особливостей українських народних жіночих прикрас, зокрема лемківської кризи.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Прикраси – частина народної душі. Велике історичне та художнє значення українських народних прикрас безумовне. Від глибокої давнини і протягом усього існування вони задовольняли не лише

матеріальні, а й духовні потреби людини, виконуючи необхідні побутові, соціальні, обрядові функції. Їх високий мистецький рівень, емоційна насиченість яскраво відбивають світогляд, естетичні уподобання, саму психологію українського народу. Це самобутнє явище посідає визначне місце не тільки в національній, а й у європейській та загалом світовій культурі.

На прикрасах українців суттєво позначилась етнічна історія народу: поступове заселення земель, яке супроводжувалось змішанням культур різних районів; перебіг контактів зі слов'янськими та неслов'янськими, сусідніми та віддаленими народами. Так у процесі історичного розвитку українських земель окреслювалися локальні особливості національної культури, що знайшло відображення в прикрасах.

Найдавніша вимога людини щодо прикрас була тісно пов'язана з захисною функцією. Це оберегова (магічна, талісманна) функція, котра, переходячи протягом століть від покоління до покоління, набувала традиційно-побутових рис, втрачаючи своє первинне значення [9, с. 47].

Уже на перших стадіях розвитку суспільства простежуються й естетичні вимоги щодо прикрас. Прикрашаючи одяг і себе, людина спочатку висловлювала свій потяг до прекрасного; з часом прикраси перетворилися на необхідний атрибут костюма, відбиваючи особливості художньо-естетичних смаків народу. Тож «естетична функція віддзеркалювала певний спосіб усвідомлення життя, навколишньої природи, збагачений людським досвідом і перейнятий високою духовністю» [4, с. 219]. З виникненням родових общин і племен, в прикрасах з'являються етнічні ознаки.

Прикраси є яскравим та художньо виразним доповненням до українського народного одягу. Це діадеми, підвіски, браслети, сережки – привізні та місцевого виробництва. Їх охоче використовували як жінки, так і чоловіки, хоча з часом прикраси стали привілеєм жіночого костюма.

Прикраси протягом віків виконували захисну функцію – амулетів, талісманів, оберегів. Ця традиція виявилася настільки стійкою, що навіть у XX столітті в ювелірних виробках поруч з естетичними втілювались і релігійні уявлення, а такі прикраси, як хрест, панагія, образок, взагалі були символами християнської віри. Разом із тим благородні матеріали дорівнювались до засобів грошового обігу, і прикраси з них виступали показниками майнового статусу. Бажання надати прикрасам більшу матеріальну вартість часом порушувало їхню художню цінність; створення дешевих копій дорогих прикрас також губило їхні естетичні якості [12, с. 36].

Основне призначення традиційних ювелірних виробів зводиться головним чином до прикрашення костюма. Звідси й їхня високоемоційна художня виразність, багатство форм і технічних прийомів, які відшліфовуються народними майстрами протягом століть. Селянські «коштовності» – коралі, бурштин, дукач, сережки тощо – збирали протягом покоління до покоління як сімейні реліквії.

Наприкінці XIX – на початку XX ст. серед українського селянства побутували вушні прикраси (сережки, каблучки) та велика група шийних прикрас та нагрудних виробів. Останні, що склалися з багатьох компонентів, гармонійно пов'язаних між собою, були обов'язковими в оформленні всього комплексу вбрання, надавали йому локальну специфіку, композиційну рівновагу та довершеність [2, с. 142].

Особливим художнім явищем були шийні або нагрудні прикраси, які мали локальні риси щодо властивостей матеріалів, техніки виготовлення окремих елементів, характеру їх поєднання. У Центральній Україні носили багато різнокольорового або червоного намиста, монети–дукачі, ланцюжки з хрестиком або так звані бовтунці чи дармовисами. На Лівобережжі шию та груди прикрашали одним великим дукачем із багато оздобленим металевим бантом. На Правобережжі носили три – п'ять невеликих з'єднаних між собою монет. На Гуцульщині збереглися такі давні металеві прикраси, як згарди у вигляді нанизаних мідних хрестиків. Крім того, гуцули широко використовували намисто з різнобарвного венеціанського скла, а також прикраси, плетені з бісеру (силянки, гердани).

Крім поширеного по всій території України намиста з натуральних і штучних матеріалів, на Прикарпатті, Закарпатті, Буковині та на Поділлі побутували шийні прикраси з бісеру. Різнокольоровий бісер нанизували на шовкову або волосяну нитку, плели або ткали, утворюючи мальовничий геометричний, іноді рослинний орнамент. Бісерні прикраси могли бути у вигляді смуги або опліччя і мали локальні особливості форми, способу плетіння, малюнка, колориту. Від техніки нанизання (силяння) бісеру походять і назви цих виробів – силянки, силенки, а від переплетення ниток між собою – плетенки, плетінки. Ткані нашійні бісерні прикраси у вигляді досить вузької смуги називалися гердани, герданіки, герданки, гарди, крайки, ланчки, драбинки, рядки, пупчики. Бойківські нагрудні прикраси з бісеру – міци, шлейки – мали форму двох смуг, з'єднаних спереду. Візерунчасті шийні прикраси, ткані з бісеру, побутували, крім північно-західних областей, також на Правобережжі Дніпра під назвою лучка [3, с. 96].

Спосіб носити прикраси залежав від характеру народного костюму кожної етнічної групи – його «диктував» певний естетичний ідеал. Так, на заході Карпатського регіону (Лемківщина, Пряшівщина, більша частина Закарпаття, Західна Бойківщина) у костюмі було відносно мало декору, тому прикраси любили «легкі» – невеличкі, прозорі, ажурні.

На Лемківщині, як і на всій Україні, носили різноманітне коралове та венеційське намисто. Наприкінці XIX століття велику популярність мали разки намиста з дутого кольорового скла, яке лемки західно-південної частини укладали навколо шиї тугим колом. Також були поширені силянки, які виготовляли з бісеру і які мали високу художню цінність [6, с. 145].

Комплекс нагрудних прикрас у лемкинь був різноманітним і відносно типовим. Функцію нагрудних прикрас жінок виконували різноманітні стрічки, традиційні намиста з коралів (природних і штучних) – від п'яти та більше низок, а також скляних намистин білого («мішурні») та червоного («каленька») кольорів. Своєрідну групу прикрас складали гердани та комірці–кризи. Дівчата–лемкині оздоблювали різноманітними стрічками не лише голову, як і більшість дівчат–українок, але й груди та спину. Стрічки «басамудки», «стужки», вив'язували спереду бантиком, скріплюючи під шиєю комірці, або прив'язували до країв намиста і спускали по спині. Таким чином вони композиційно доповнювали групу декоративних стрічок по низу спідниць та фартухів, виконували функцію оздоблення і кріплення.

Комірцеві стрічки були вузькими і здебільшого червоного кольору, намистові – широкими, гладкими або орнаментованими рослинним декором. У Горлицькому повіті наприкінці XIX ст. дівчата прив'язували до коралів стрічки «басамудки», одягаючи поверх них безрукавку так, щоб з–під неї виглядали кінцівки стрічок. В інших місцевостях намистові стрічки опускали по спині безрукавки–«горсета». Окрему стрічку прикріплювали спереду посередині до коралового намиста, а з обох боків опускали на груди складені навпіл стрічки «засівки». Таким чином, такі варіанти оздоблення шиї, грудей та спини стрічками творили своєрідний комплекс прикрас [10, с. 221].

У будні, крім коралового намиста, лемкині вдягали під комірці скляні «пацьорки», що склалися з дрібних намистин, (під перли) у кілька низок (три–сім). Скляне намисто у поєднанні з коралами, «басамудкою» та хрестиком, який виступав акцентом у цій масі прикрас, становило разом до п'ятнадцяти низок. Так, зокрема, прикрашались жінки в околицях Сянока.

Своєрідним композиційним акцентом у жіночому костюмі лемкинь виступали прикраси із різнокольорового бісеру – гердани та кризи. Це – «намиста у вигляді вузької стрічки або широкого заокругленого мереживного комірка, які виплітались із дрібних кольорових намистинок бісеру на волосяній або шовковій основі, орнамент і колір яких гармоніював із вишивками та декоративними нашивками на одязі» [11, с. 154].

Але найбільш оригінальною прикрасою були великі круглі палериноподібні комірці з бісеру – кризи. Кризи виготовляли також на Бойківщині та Поділлі, але тільки у лемків ширина криз сягала 15–20 см. Орнамент складався зі смуг різної ширини. Перша з трьох смуг була виконана в техніці мозаїчного плетива і прилягала до шиї як стрічка, мала орнамент із дрібних геометричних мотивів. Друга, що йшла від неї, лягала навколо шиї на плечі та груди, включала основні мотиви, здебільшого крупні з ускладненими контурами ромби, перехрещені зигзаги. Третя складалася з хвилястих або ламаних ліній, які були мистецьким завершенням геометричної композиції. Нижній край криз викінчували однобарвними або різнокольоровими френзлями, торочками та китичками [4, с. 291].

Лемківські комірці–кризи були ширшими від подібних бісерних прикрас бойкинь та подолянок. За формою вони нагадували «мониста» росіянок із Воронежської губернії та мордовські «кирганьпірфи». Завширшки до 20 см кризи лемкинь вкривали плечі та груди, створюючи досить яскраву декоративну пляму з розкиданими кольоровими ромбоподібними фігурами на червоному тлі. Орнаментальні зори komponувалися на трьох смугах різної ширини. Верхня смуга, завширшки 1,5–2 см, наче комір–стійка, щільно прилягала до шиї, винизувалась «у хрестик» дрібним ромбоподібним орнаментом. Середня, основна смуга, завширшки 8–12 см, нанизувалась «в косу клітку» великими ромбоподібними фігурами, які чергувалися з дрібнішими мотивами («великі саморіжки», «малі саморіжки»). Третя смуга, остання, утворювалась з кількох різноколірних «півкіл», «кривулок» з мотивами хвилястих та ламаних ліній. Завершувалась криза підвішеними намистинками «підвісками», завдовжки 1–2 см.

Малюнок широких криз та вузьких герданів – виключно геометричний, дуже чіткий, ритмічний, з чергуванням великих і малих мотивів, здебільшого ромбоподібного характеру. Давній геометричний орнамент із мотивами магічного значення з часом перетворився в орнаментовану декоративну оздобу, досить яскраву в кольорі. Найпоширенішими мотивами лемківських криз є: ромби різноманітних варіацій (віконце, саморіжок малий і великий, ромб із ріжками, баранячі роги, барани, рожа та ін.), квадрати, трикутники, прямі та ламані лінії, зигзаги, хрестики та крапки [8, с. 75].

Орнамент лемківських криз великий та відносно нескладний, у колориті насичений та контрастний з перевагою червоного, колись оберегового кольору, який добре гармоніював із вишивками сорочок. У деяких місцевостях, зокрема в с. Лісько, жінки носили бісерні прикраси двох форм: бісерні вузькі стрічки–гердани та мережані комірці–кризи. У дні посту та трауру лемкині не носили прикрас, а якщо й одягали, як зазначає дослідник Ю.Тарнович, то лише темних (чорних, фіолетових) кольорів.

Прикраса має свою чітку структуру. Вона складається з трьох умовно поділених смужок різної ширини. Верхня нагадує вузький комірці–стійку завширшки 1,5–2 см. Ця частина щільно прилягає до шиї. Середня – найширша: 8–12 см. На ній чергується один великий і два маленькі ромби. Їх називають «само ріжки». Третя закінчує виріб та складається з кількох різноколірних півкіл. На кінці прикраси підвішені намистинки. Ширина кризи приблизно 20 см. Важить вона близько 300–400 грам. Такий шедевр традиційно одягають на релігійні свята, весілля і до вечірніх суконь.

Висновки. Отже, сьогодні традиційні народні прикраси залишаються оригінальними мистецькими творами, які постали внаслідок тривалого і складного розвитку української художньої культури. Народне мистецтво, в тому числі жіночі прикраси, засвідчують про своєрідність та самобутність вживання лемків у конкретне природне середовище, вироблення власного світовідчуття та світовідношення. Воно віддзеркалює ряд складних історичних нашарувань і різноманітних культурних впливів народів, в оточенні яких доводилось весь час проживати, – поляків, словаків, чехів, угорців та інших. Засобом емоційної виразності в ансамблі костюма, виступали відносно нечисленні, зате самобутні прикраси, в яких звучали архаїчні пласти мистецької культури українського народу.

Загалом, жіночі прикраси в одяговому комплексі лемків, який виділявся виразним об'ємно-просторовим звучанням, виступали емоційним заспівом, композиційно організовуючи елементи костюма. Особливо це стосується поширених нашийних прикрас – криз. Саме вони були змістовним центром лемківського костюма завдяки своїй формі, характеру та ритміці мотивів, насиченим і контрастним кольорам. Відносно ніжна вишивка рукавів сорочки, делікатний ритм смуг на камізели і спідниці, стрічки в голові композиційно підпорядковувалися, гармонійно узгоджувалися з прикрасами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бобровська О.В. Намисто і підвіски у вбранні населення черняхівської культури : автореф. дис... канд. іст. наук / О.В. Бобровська ; НАН України; Ін-т археол. – К., 2000. – 20 с.
2. Воропай О. Звичаї нашого народу: етнографічний нарис / О. Воропай. – К. : Оберіг, 1993. – 590 с.
3. Врочинська Г. Українські народні жіночі прикраси XIX – початку XX століть. Ч. 2 / Г. Врочинська. – К. : Родовід, 2015. – 232 с.
4. Жайворонок В. Знаки української етнокультури : словник-довідник / В. Жайворонок. – К. : Довіра, 2006. – 703 с.
5. Забашта Р. Жіночі прикраси слов'ян і художня традиція античного світу (до проблеми історико-культурної сув'язі) / Р. Забашта // Студії мистецтвознавчі. – 2009. – №3(27) – С.20–39.
6. Захарчук-Чугай Р. Лемківщина : історико-етнографічне дослідження у 2-х тт. / Р. Захарчук-Чугай. – К. : Мистецтво, 2008. – Т. 2 : Духовна культура. – 420 с.
7. Івашина А. Українські народні жіночі прикраси XIX – початку XX століть / А. Івашина. – К. : Сполом, 2008. – 132 с.
8. Костишина Т. Особливості традиційного жіночого одягу і прикрас Лемківщина / Т. Костишина // Народна творчість та етнографія. – 1976. – № 5. – С.74–75.
9. Наулко В.І. Культура і побут населення України : навч. посіб. / Наулко В.І., Артюх Л.Ф., Горленко В.Ф. – К. : Либідь, 1993. – 288 с.
10. Павлюк С.П. Українське народознавство : навч. посіб. / Павлюк С.П., Горинь Г.Й., Кирчів Р.Ф. – Львів : Фенікс, 1994. – 608 с.
11. Пономарьов А.П. Українська минувшина : етнографічний довідник / Пономарьов А.П., Артюх Л.Ф., Косміна Т.В. – К. : Либідь, 1994. – 256 с.

Ільїна Г.

Науковий керівник – доц. Ороновська Л.Д.

ВПЛИВ ЕТНОПЕДАГОГІКИ НА РОЗВИТОК САМОСТВЕРДЖЕННЯ ТА САМОПІЗНАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Постановка проблеми. Відродження України неможливе без пробудження національної свідомості українського народу і, насамперед, підростаючого покоління. Наукові дослідження переконливо доводять, що дитина повинна постійно перебувати під впливом духовної культури, спадщини та традицій свого народу.

Національний компонент змісту шкільної освіти дає змогу будувати всю навчальну і виховну, класну та позакласну роботу в чіткій системі, послідовності й безперервності. І саме складові українського народознавства, на змісті яких побудовані Концепція виховання особистості в умовах розвитку української державності, основні положення Державної національної програми „Освіта: Україна XXI століття» [1], Державної програми „Вчитель» [2], Концепції загальної середньої освіти (12-річна школа) [12] є теоретико-методологічними й методичними орієнтирами в створенні системи громадського виховання засобами українського народознавства [1,с.18].

Одним із принципів Державної національної програми «Освіта: Україна XXI століття» - є національна спрямованість освіти, яка полягає в її органічному поєднанні з національною історією і традиціями, збереженні та збагаченні культури українського народу. Програмою також передбачено нероздільність навчання і виховання, що виявляється у підпорядкуванні організації та змісту освіти завданням формування всебічно розвинутої особистості, перетворенні системи моральних і духовних цінностей на важливий чинник виховання молодого покоління, відродження духовності українського народу, його менталітету.

Мета статті – здійснити порівняльний аналіз традиційних та сучасних умов, форм і методів впливу народної педагогіки (етнопедагогіки) на розвиток особистості.

Виклад основного матеріалу. Питанням національного виховання приділяли значну увагу видатні українські педагоги - Духнович О.В., Ушинський К. Д., Сухомлинський В.Д.

Зазначена проблема знайшла своє відображення в працях вчених: А. М. Богуш, Г. Н. Волкової, Т. Д. Дем'янюк, І. А. Зязюна, П. Р. Ігнатенко, В. І. Кононенко, С. К. Стефанюк та ін.

Головною метою національного виховання на сучасному етапі є передача молодому поколінню соціального досвіду, багатства духовної культури народу, самобутності через формування особистісних рис громадянина України, які передбачають національну самосвідомість, розвинену духовність, моральну, художньо-естетичну культуру, розвиток індивідуальних здібностей і таланту.

Національне виховання ґрунтується на ідеях і засобах народної педагогіки, фольклору, наукової педагогічної думки, що уособлюють найвищі зразки духовної мудрості, на засадах родинного виховання [3].

Серед принципів національного виховання виділяють такі: природо відповідності, культуру відповідності, етнізації, гуманізму, демократизму, єдності сім'ї і школи, наступності і спадкоємності [6]. Педагогіка сьогодні стоїть на першій сходинці формування нової концепції, яка повинна базуватися на загальноосвітніх культурних та етичних цінностях, на загальнонародних засадах гуманізму. Саме життя, логіка людського існування, народна мудрість можуть прийти нам на допомогу, щоб відтворити саме ту ланку, яка була розірвана та частково втрачена.

Видатні педагоги Ю. Песталоцці, Я. Коменський теоретично обґрунтували й висунули низку конкретних засадних ідей народного виховання.

К. Ушинський, вивчаючи характер виховання, досвід, нагромаджений у цьому плані народами Європи, науково обґрунтував ідею народної педагогіки, яка передбачає наявність в індивіда ініціативи, незалежності в судженнях, розвитку творчого і гнучкого мислення, підвищення – рівня соціальної активності, самостійності, відповідальності.

Центральною ідеєю всієї педагогічної системи К. Д. Ушинського є ідея народності, що поєднується із принципами моральності й гуманності. Обґрунтувавши положення про те, що у кожній педагогічній системі є своя особлива мета і свої особливі засоби для досягнення цієї мети, він переконливо довів, що народ, який хоче зберегти націю, повинен спиратися на власну національну систему виховання, яка ґрунтується на народній педагогіці [8].

Народна педагогіка допомагає людині стати творцем власного життя. Засобами народних традицій вирішуються такі завдання, які мають відношення до свободи волі, самостійності, творчості. Молода людина, яка пропустила через душу культурні цінності свого народу, не може бути аморальною, інфантильною.

На нинішньому етапі розвитку українського суспільства суттєве значення у виховному впливі на молодь має накопичена віками скарбниця етнічних цінностей, які слугують невичерпним джерелом формування свідомості, характеру, психічних особливостей кожної людини. До таких цінностей відносимо традиції, які вироблялися нашими попередниками довгі часи.

Народні традиції розкріпачують людину, створюють ситуації, за яких знімаються хибні суспільні гальма, котрі нав'язували особистості роль „гвинтика», „маленької людини»; засобами народних традицій формується нестандартне мислення, неповторність, створюються умови для саморозкриття та самореалізації. Народна мудрість через народні традиції застерігає, що без зусиль кожної особистості людство в цілому неможливо врятувати – земна цивілізація може щезнути. Існування цивілізації гарантується автономією та унікальністю особистостей і водночас – взаємозбагаченням у творчій єдності.

Обрядові дієства запобігають нівелюванню особистості, стимулюють її неповторність, навіть народжують героя. Адже суспільство може бути суспільством тільки тоді, коли воно складається із окремих «Я».

Здорове суспільство складається з неповторних особистостей. Інакше було б відхилення від сутності матерії-природи [5, с. 89].

Важливо підкреслити, що для сучасної людини вірогідним змістовим критерієм етичного механізму є сфера діяльності як акт самовизначення. В результаті спілкування з людьми, які є носіями тих чи інших культурних цінностей (рідні, друзі, близькі, однокласники, односельці), емоційний контакт виступає домінантою насолоди та народження найвищого почуття, як-от: любов людини до людини, повага до ближнього (в результаті певної взаємодії – такою взаємодією можна назвати спеціально створені ситуації конкретних обрядових дійств, а саме: «посилальні» 7-8 січня, уславлення господаря і його родини, побажання добра родині тощо). Зазначений етичний механізм і спонукає до нових емоційних контактів та прагнень, взаємодія яких примножує загальнолюдські цінності, вимагає осмислення себе як людини [4, с. 360].

Незважаючи на те, що сьогодні створено такі умови, коли людський розум може вийти за рубежі ноосфери, цивілізація все-таки робить для кожної людини актуальним заклик древніх – пізнати себе. А в самопізнанні людини центральним є питання: що таке людина? що є я сам? де моє місце? Саме відповіді на ці питання і намагається дати етнопедagogіка, заглиблюючи свій погляд у майбуття. А коли людина пізнає себе – тільки тоді дістане відповідь на питання: що таке світ? що таке Всесвіт? в чому суть загальноосвітніх цінностей.

Етнопедагогіка виступає як стимул самопізнання, адже, у зустрічах творця з його творінням і поглядом суспільства на це творіння відбувається гармонізація стосунків між суспільством і особистістю. Зазначені процеси зустрічі народу – творця народної мудрості – з удосконаленим плодом своєї творчості – мудрістю – якраз і відбуваються під час зимових вечорниць (починаючи Введенням і закінчуючи хрещенням) через засоби народних обрядів.

У циклі обрядових дійств індивід сприймає культурно-історичну спадщину емоційно, через напрацьовані значення та певні правила, використання яких є реалізацією ціннісних критеріїв у людських стосунках, які продовжують добродійство, любов, порядність, красу. Хоча бажано зазначити, що одне й те саме явище може сприйматися індивідами по-різному. Це залежить від наявності в них почуття самоутвердження (саме участь в обрядових дійствах та радість як результат успішного самоутвердження і формують таке почуття). А ставлення конкретної людини до цінності, якраз і допомагає визначити основні критерії етнопедагогіки.

Принципами, якими керується народна педагогіка під час виконання різних обрядів, є похвала, емоційне сприймання продуктів дитячої творчості та художньої діяльності; вони є основними механізмами які збалансовують й зорієнтують спадкові потяги дитини до самовираження через такі етапи: 1) вибір змісту діяльності; 2) пошук адекватних форм вираження того стану, який дитина переживає чи пережила, чи мріє побувати в ньому.

Народна педагогіка, керуючись засобами спілкування, прогнозує діяльність дитини, спираючись на основний принцип народознавства – природо відповідність. Згідно з цим принципом у дітей розвивається високий рівень самостійності, здатності до саморегуляції та самовдосконалення на основі свідомого ставлення до себе [5,с.90].

Висновки. Отже, засвоєні соціальні норми (як перехід зовнішніх у внутрішні) становлять зміст ціннісних уявлень особистості, зумовлюють спрямованість активності, а також внутрішню позицію. Поява зусиль, спрямованих на узгодження взаємин з іншими, - і спрямованість на самовдосконалення та самоствердження, і є виявом вищих потреб у саморозвитку. Поведінка – це реалізація свідчень про вияв конкретних діянь індивіда, здатність до керування своєю активністю. Вирішальна роль у регулюванні поведінки індивіда з оточенням через ряд дійств. Розуміння ціннісних уявлень – це елементи мотиваційної структури – основа для вибору нормативу поведінки, тобто настанова на самореалізацію. Стимулювання функціональної єдності цінностей (у вигляді еталона або допустимої поведінки) є формою виявлення індивідом своїх прагнень до самоутвердження.

Наявність таких форм означає дію механізму, який стимулює самореалізацію на практиці. Особливістю ціннісної системи є поєднання віддалення у часі ціннісних цілей, яке сприяє саморегуляції. Провідним фактором, що зумовлює зміст орієнтацій, є характер потреб і мотивів:

- а) прагнення вийти за рамки шкільного життя, ввійти світ дорослих; нагромадження нового досвіду утверджує «я» і дає можливість визначитися на шляху до зрілості;
- б) протиставити себе дорослим, що розвиває автономність, формує здатність до саморегуляції;
- в) намагання приєднатися або відмежуватися від дорослих;
- г) прагнення здобути визнання від старших(дати можливість реалізувати свої погляди, уявлення);
- д) прагнення до самоствердження; засвоєнням підлітком соціального досвіду; випробування «я» у спільних діях.

Наявний характер потреб дає змогу визначити внутрішню позицію індивіда і сприяє досягненню певних результатів та утворенню певних ціннісних орієнтирів [7,с.38].

Там, де етнопедагогіка занепала, утворився морально-етичний вакуум, його заповнювали бездуховні та без інтелектуальні вироби масової культури, ідеологічні сурогати, – але вони довели свою виховну неспроможність на практиці, і, як виявилось, не змогли замінити собою справжні гуманістичні, людино стверджуючі цінності.

Отже, етнопедагогіка це єдиний важіль за допомогою якого майбутнє людства перебудує своє розуміння, світосприймання, світостановлення та світосприйняття.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волков Г. Н. Этнопедагогика предмет, проблемы, современные поиски// становление этнопедагогики как отрасли педагогической науки. – элита, 2003. С.22-23.
2. Державна національна програма «Освіта». – К. Райдуга, 1994. – С.62.
3. Державна програма «Вчитель» // Інформ. збірник МОН України. – 2002. - №10. – С.3-12.
4. Етнографія України: Навч. посібник /За ред. С. А. Макаруча – Львів: Світ, 1994.- 520с.
5. Ігнатенко П.Р., Поплужний В.А. та ін. Виховання громадянина: психологічний і народознавчий аспекти: навчально-методичний посібник. – К.; Інститут змісту і методів навчання, 1997. С.89-90.
6. Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа)// Початкова школа. – 2002. - №2.- С.3-5.
7. Стефанюк С. Українське народознавство (практичне народознавство): Навч. посібник. – Харків: ББН., 2003. – С. 6-44.
8. Ушинський К. Д. Вибрані педагогічні твори у 2-х т. –К.: Рад. школа, 1983. –Т. 1. –488с.

МУЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТАРШИХ ШКОЛЯРІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ (НА ПРИКЛАДІ «МУЗИЧНОЇ ВІТАЛЬНІ»)

Постановка проблеми. Кардинальні зміни у всіх сферах життя в Україні, які почалися в кінці минулого і успішно продовжуються на початку нинішнього століття, детермінують необхідність докорінних змін в методах та формах роботи по формуванню духовно багаті особистості на шляху становлення громадянського суспільства. Без сумніву, що основне навантаження в цьому покладається на українську школу, де формується майбутнє української нації. Перед школою ставиться дуже важливе завдання: формування духовного світу людини, її естетичних почуттів і смаків, у зв'язку з чим особливого значення набуває підвищення ефективності викладання предметів художньо-естетичного циклу, зокрема музичного мистецтва.

Метою статті є : узагальнення та аналіз методики впровадження у сучасний навчально-виховний процес – «Музичної вітальні», як форми музично-виховної роботи в позакласній діяльності із старшими школярами.

Виклад основного матеріалу. Художньо-естетичне виховання у позакласній діяльності полягає в освоєнні цінностей, здатності сприймати і примножувати їх у царині дозвілля. Щоб формувати духовну культуру учнів, недостатнє забезпечення умов для опанування системою знань і вмінь, включення в художню діяльність, потрібно виховувати ціннісне ставлення до мистецтва через власний емоційний досвід. Збагачуючи емоційний світ і розширюючи загальний кругозір людини, музика активізує її пізнавальну діяльність, примушує співпереживати і тим самим сприяє вихованню особистих переконань, розвиває нахили й обдарування, стимулює творчу діяльність, спонукає до естетичної самоосвіти і самовиховання. Разом з іншими видами мистецтва музика допомагає людям краще розуміти і вдосконалювати життя, стимулює творчі здібності [2, с. 103].

Змістом музики є узагальнений сконцентрований моральний досвід людства, отже, через музику людина пізнає й оцінює його. Багатогранний людський досвід, що розкривається в музиці, виступає у свідомості людини в певному моральному висвітленні завдяки емоційно-оцінюючим реакціям. Для того, щоб музика виконувала свою виховну роль, «потрібно вже з раннього віку навчити людину сприймати і переживати життєвий зміст музики» [3, с. 18].

Участь в позакласній роботі відкриває перед школярами можливість поглиблено займатися тим, що їм подобається. Вчитель же, працюючи з зацікавленими учнями, має можливість більше залучати їх до музики, формувати самостійність та творчу активність. В «Методиці музичного виховання в школі» під редакцією Л. Г. Дмитрієва та Н. М. Черноіваненко говориться: «При організації позакласної роботи по музиці слід пам'ятати, що:

- всі види позакласних музичних занять повинні бути направлені на підвищення морально-естетичного виховання школярів, формування їх музичних смаків та інтересів;
- широке використання різних методів повинно сприяти пробудженню художніх інтересів, розвитку художньої уяви, музичних, творчих здібностей школярів;
- необхідно виховувати у учнів зацікавленість до просвітницької роботи, прагнення нести людям музичну культуру» [2, с. 75].

Успіх всієї різноманітної роботи по музичному вихованню здебільшого визначається тим, наскільки діти володіють різними видами музичної діяльності і мають потребу в ній. На формування їх інтересів і смаків великий вплив мають сім'я, засоби масової інформації, однолітки, і це потрібно враховувати в кожному окремому випадку.

Мету і завдання, різних форм позакласної роботи з музичного мистецтва дуже добре висвітлила одна з провідних методистів Л. В. Школяр. У науковому виданні «Музична освіта в школі», вона зазначає, що сучасна психологічна теорія, розглядаючи самоцінність кожного вікового періоду, кризові явища, які супроводжують перехід від одного етапу розвитку до іншого і психологічні особливості кожного дитячого періоду в їх динаміці, потребує створення таких умов, щоб дитина повноцінно проживала свій віковий період – своє дитинство. Роль музики, взагалі мистецтва в цьому процесі велика, загальновідома. Важливо створити кожній дитині як можна раніше певне художнє буття [5, с. 87].

Форми, які є характерними для пропаганди музичного мистецтва і які близькі по суті до «Музичної вітальні». По-перше, вечори (заходи по даній тематиці). По-друге, шкільна філармонія (мета – виховання слухача; засоби – виступи професійних музикантів). «Музична вітальня» – одна з найцікавіших форм позакласної музичної виховної роботи, якій, нажаль, не приділяють належної уваги у школі. Саме через «Музичну вітальню» проходить живий контакт з високим мистецтвом розуміння музики.

Д. Б. Кабалевський, концепція музичного виховання якого покладена в основу сьогодні діючої програми з музики для загальноосвітніх середніх шкіл, дуже багато уваги приділяв просвітницькій

музичній діяльності підростаючого покоління. Форми, які він використовував, особисті творчі зустрічі зі школярами в школах наближаються по своїй суті до того, що ми називаємо зараз «Музичною вітальнею». Основою творчого планування є «Методичний задум, тобто ідея, яка об'єднує завдання, які можуть бути вирішені в роботі над темою і засоби їх вирішення. В задумі завжди відбивається сприйняття вчителем музичних творів, їх осмислення, уявлення про учнів, рівні і можливості їх музичного розвитку і найголовніше розуміння мети музичного виховання» [1, с. 42].

План проведення «музичних віталень» обов'язково включається в загальношкільний зміст позакласних заходів. При цьому обов'язково враховується завантаженість дітей на протязі року і це синхронізується з можливостями виконавців.

Тематика вечорів «Музичної вітальні» дуже різноманітна. Її можна розділити на два тематичні аспекти:

Перший – такі програми, які створювалися для дорослої аудиторії: старшокласників, вчителів, батьків. З цих програм і починалися взагалі засідання «Музичної вітальні».

Другий – цикл програм, розрахований на учнів середніх класів. Звичайно, підхід до підготовки програм по цим блокам різниться. Це стосується і репертуару, який підбирається по темам, викладання матеріалу (в програмах для дорослих він більш філософського змісту, акцент робиться на глибинні витоки творчості; в програмах для дітей більше «абетки» мистецтва). Але і в першому і другому випадку червоною ниткою проходить ідея, що музика виходить із світосприйняття композитора, його почуттів, думок. Тому кожен сценарій написаний так, що музичний твір є природним наслідком життя композитора. В підтвердження цього цитата, яка присвячена видатному польському композитору і піаністу Фредеріку Шопену: «Музика композитора – це явище унікальне... Музика – явище людське, стосується не тільки однієї людини-творця, що створює її, і одну людину споживача, сприймає її. Свою музику композитор пише абстрактними знаками на нотному аркуші, але вона є свідченням ставлення композитора до зрілого, живому, навколишнього світу. Музика народжується не в країні абстракції, а в свідомості людини певної епохи, який уважно спостерігав хід історії, з тривогою думав про життя і смерть, радів красі світу і протестував проти його несправедливості» [4, с. 27].

Висновки. Отже позакласна музично-виховна робота у школі природно доповнює уроки музичного мистецтва і має на меті розширювати музичний кругозір дітей, поглибити отримані музичні знання, а також удосконалювати виконавські навички і уміння. Світ мистецтва надзвичайно багатий, складний і різноманітний, а музика – це тільки один із видів мистецтва, але який тісно пов'язаний з іншими.

З впевненістю можемо констатувати, що відчуття світу, його розвиток і динаміка дуже близьке із почуттями творчої людини. Одні й ті ж мотиви ми можемо спостерігати і в музичному, живописному та літературному творах. Дуже часто сучасний вчитель відчуває близькість всієї творчості, її внутрішнього змісту одного митця з іншим, хоча вони можуть належати до представників різних видів мистецтва. Це надихнуло нас на створення поняття «Музична вітальня» у якій можуть переплітатися різні види творчої діяльності. Музично-виховна діяльність може бути високоефективною та продуктивною при використанні такої форми позакласної роботи, як «Музична вітальня».

ЛІТЕРАТУРА

1. Багадуров В. А. Воспитание восприятия музыки / Всеволод Алавердиевич Багадуров. – М., 1955. – 62 с.
2. Дмитриева Л. Г. Черноиваненко Н. М. Методика музыкального воспитания в школе / Л.Г.Дмитриева, Н.М. Черноиваненко. – М., 1989. – 175 с.
3. Ростовський О. Я. Взаємозв'язок різних видів мистецтва на уроках музики / Олександр Якович Ростовський. – К., 1991. – 57 с.
4. Хлебнікова Л. О. Викладання музики в школі за системою Д. Б. Кабалецького/ Л.О. Хлебнікова. – К., 1986. – 137 с.
5. Школяр Л.В. Музыкальное образование в школе: учеб. пособие для студентов вузов / Людмила Валентинівна Школяр. – М., 2001. – 146 с.

Тарка В.

Науковий керівник – доц. Ороновська Л.Д.

ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНИХ СМАКІВ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ

Постановка проблеми. Сучасний період розвитку українського суспільства зумовлений динамічною картиною сучасного світу, політичними, соціально-економічними і науково-технічними змінами, які поставили перед педагогічною наукою і практикою надзвичайно важливі завдання з формування якісно нової школи, системи виховання і навчання в ній молодих поколінь. Стратегічним напрямом реформування освіти згідно із Законом України «Про освіту», Державною національною програмою «Освіта (Україна XXI ст.)», Концепцією національного виховання та Концепцією художньо-естетичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах України є забезпечення творчого

розвитку особистості на основі вдосконалення естетичного виховання підростаючого покоління, формування та розвитку естетичних почуттів, художніх уподобань та смаків. Національна доктрина розвитку освіти в Україні одним із пріоритетних напрямків виховання особистості визначає теоретико-методологічні та педагогічні аспекти формування естетичної культури у молодих поколінь. Тому сьогодні набуває важливого значення проблема формування в учнівській молоді естетичних смаків у процесі їх навчання й виховання в навчальних закладах та у позакласній роботі.

Метою статті є теоретично обґрунтувати формування естетичних смаків старшокласників у практичному використанні в позакласній роботі загальноосвітньої школи.

Виклад основного матеріалу. Сформованість естетичних смаків особистості є передумовою об'єктивного сприйняття світу за законами краси, збагачення на цій основі її художніх і мистецьких знань і умінь, розвитку її природної обдарованості і творчості. Особливо відчутною є потреба естетичної підготовки у старшому шкільному віці, коли світогляд учнів набуває ознак цілісності, формується система життєвих орієнтирів, посилюється роль особистісно-ціннісного досвіду, зміцнюється естетичний діалог між вчителем та учнем. Особливості розвитку старшокласників зумовлюють необхідність створення оптимальних умов щодо формування в них естетичних смаків та подальшого творчого використання естетичних цінностей.

Значні педагогічні можливості формування естетичних смаків у старшокласників закладені в організації і змісті позакласної роботи загальноосвітньої школи. Перші дослідження проблем організації естетичного навчання і виховання в навчальних закладах України з'явилися в середині XIX – на початку XX ст. у працях таких українських педагогів, як О.Духнович, С.Миропольський, М.Пирогов, П.Тимошенко, К.Ушинський, П.Юркевич, К.Ярош та ін. Творцями змістовних систем естетичного виховання молоді були видатні українські педагоги А.Макаренко, В.Сухомлинський.

До проблем взаємозв'язку естетичного виховання та літературної діяльності учнівської молоді, використання засобів літератури у вихованні дітей звертаються Л.Башманівська, Л.Березівська, І.Берштейн, Н.Волошина, В.Левін та ін.; проблеми естетичного виховання учнівської молоді на матеріалі вивчення іноземних мов висвітлюються в працях В.Ніколаєва, В.Панкратова, Л.Савицької, М.Тараненко, Н.Тарловської, Т.Хамдамова, Ю.Шарова та ін.

В умовах розбудови українського суспільства, послідовного й цілеспрямованого вирішення складних проблем економічного, політичного, соціального й культуротворчого змісту особливої гостроти й актуальності набувають питання естетичного виховання особистості, прилучення дітей та молоді до високих морально-правових норм та цінностей життя, естетики взаємин між людьми. Складність процесу формування особистості, наявність факторів негативного впливу в суспільному середовищі відбиваються на свідомості й поведінці певної частини дітей та молоді, в яких система моральних, правових, естетичних цінностей ще не знайшла достатнього становлення й зміцнення. Це зумовлює необхідність підвищення ефективності естетичного виховання у навчально-виховній та позакласній роботі загальноосвітньої школи, здійснення системної роботи, спрямованої на формування естетичних смаків учнівської молоді [3, с. 76].

Естетичний смак є основою формування естетичної культури особистості старшокласника. Через процес смакового сприйняття формується ставлення до творів мистецтва, світових шедеврів і кращих зразків виробів народних майстрів. Формування смаків розпочинається змалку, як внаслідок пасивного розглядання зразків «чужої», так і під час власної творчості. Остання, в більшості випадків, спочатку має наслідувальний характер, а потім переростає у власну оригінальну діяльність, коли дитина дорослішає і увиразнює свою манеру через характерні деталі й відтінки відповідно власних нахилів і здібностей [4, с. 22].

Соціокультурними передумовами та засадами формування естетичних смаків старшокласників у позакласній роботі школи є: по-перше, українська культура, як професійна, так і народна, в усьому багатстві її історичного розвитку, збагачена шедеврами культури світової, по-друге, ментальність українського народу, складовою якої є різнобічне відчуття і розуміння краси, по-третє, сучасна соціокультурна ситуація в країні в усій її складності та суперечливості. Розглянемо ці чинники під кутом зору їх впливу на формування смакової культури старшокласника. За І.Кантом естетичний смак означає здатність людини естетично оцінити дійсність і мистецтво. З цього приводу доцільно згадати латинське висловлювання: «У кожного свій смак», а стародавні римляни додавали: «Про смак не сперечаються, якщо він є» [1]. У Стародавньому Римі існував культ естетичного смаку навіть за часів правління Нерона.

Досліджуючи проблему формування естетичних смаків у старшокласників, на мою думку, необхідно розкрити психологічний компонент цього процесу. Оскільки зазначена вище проблема належить до складних педагогічних явищ, розв'язання яких можливе лише на основі комплексного наукового осмислення сутності цього явища. Значний внесок в дослідження закономірностей і особливостей психологічного розвитку школярів зробили видатні психологи та педагоги минулого і сучасності І.Бех, Л.Виготський, Н.Добринін, О.Кононко, Г.Костюк, А.Лурія, Г.Сковорода, О.Скрипченко, В.Сухомлинський, О.Сухомлинська тощо. Психічне життя людини починається тоді, коли речі і явища починають набувати для неї певного значення, коли в результаті формування умовних

рефлексів людина починає встановлювати зв'язок одного фактора з іншим. Адже усвідомлення є відображення матеріального світу в процесі діяльності мозку. Воно є сукупністю психічних процесів, які беруть активну участь в осмисленні людиною об'єктивного світу і свого особистого буття.

Основні психологічні чинники відображають також естетичні смаки у формуванні особистості старшокласника. Вони визначають певні етапи пізнання дійсності, виступаючи водночас як психологічні механізми формування естетичних смаків. З цією метою простежимо внесок найважливіших з них у формування естетичного смаку школяра старшого шкільного віку.

Усвідомлення зовнішнього світу, пов'язане з мотивацією, постійно забарвлюється емоціями і почуттями, які детермінуються розумінням сигналів і контексту, в якому розгортається дія. Таким чином, пізнавально-мисленнєва сфера через смаки тісно стикається з емоційно-чуттєвою і морально-вольовою сферою; проте трапляються випадки, коли обидві сфери перетинаються, і точкою перетину є смак та пов'язані з ним оцінки.

Важливими для формування естетичних смаків є вже згадані вищі почуття – інтелектуальні, морально-етичні, практичні та естетичні, які є переживаннями у певній сфері. Залежно від рівня вихованості, індивідуальної моральності та інтелектуальності школяр вносить елементи естетики у свою творчу працю.

Естетичні смаки певною мірою пов'язані з темпераментом і характером людини. Темпераментом називають силу, врівноваженість і рухливість нервових процесів. Знання індивідуальних особливостей темпераменту старшокласника дає змогу вчителю ефективно формувати у нього пізнавальні потреби і мотиви.

Естетичні смаки є внутрішніми психологічними проявами уподобань або неприйняття певних явищ дійсності, творів мистецтва та літератури старшокласником залежно від його розуміння прекрасного або потворного. У смаках знаходить відображення задоволення життям. У процесі аксіологічної діяльності смаки поступово вирівнюються і шліфуються внаслідок єдності навчання, виховання та розвитку. Як показує аналіз психічних механізмів особистості школяра, через зовнішні або первісні аспекти її психічної діяльності (неувагу чи увагу, позитивні емоції, розуміння одиничного явища, епізодичний інтерес) здійснюється перехід до внутрішніх аспектів (довільна увага, інтелектуальні емоції, активне розуміння, стійкий інтерес), тобто формується пізнавальний інтерес, який і є підґрунтям для формування естетичних смаків старшокласників у позакласній роботі школи.

Розвинений естетичний смак є тим орієнтиром, який стає у пригоді при зіткненні дитини з різноманітною інформацією, навчає сприймати її, опановувати спілкування на засадах невербальних форм комунікації за допомогою технічних засобів, допомагає не розгубитися в морі інформації та сучасних інформаційних технологій. Він також є одним з головних чинників, що допомагає учням старшого шкільного віку відібрати засоби та джерела надходження інформації, розвиває захопленість та цікавість. Оскільки «навчальна чи будь-яка інша праця без цікавості може привести лише до репродуктивної діяльності, а реалізація ідеї розвитку як центрального моменту ідеології нової школи вимагає звернення до інтересів особистості як її основних складових» [2, с. 18-22].

Одним із провідних завдань естетичного виховання є розвиток творчих, насамперед художньо-творчих здібностей старшокласників. Як відомо, явище художніх здібностей є комплексним і включає здібності образотворчі, рухопластичні, театральні, музичні; водночас, розвиток одного з різновидів сприяє розкриттю решти й комплексу загалом. Тому важливим є безпосереднє або опосередковане залучення учасників будь-якого виду художньої діяльності до інших видів мистецтва, принаймні, на рівні сприйняття, що забезпечує розширення загального мистецького кругозору, сприяє поліхудожньому розвитку особистості. Виховний вплив мистецтва, коригування його дії на особистість також слід враховувати й використовувати в інших напрямках виховної роботи, наприклад, в організації різноманітних спортивних свят, інтелектуально-пізнавальних змагань, оскільки саме мистецтво, значення якого характеризується гармонією в людині фізичного та духовного начал, єдністю емоційного та раціонального аспектів, може стати допоміжним дійовим каналом впливу на духовність особистості.

Виховні можливості музичного мистецтва завжди були пов'язані з тим важливим місцем, яке займає музика в системі мистецтв, а музична творчість – у контексті людської діяльності загалом завдяки унікальній здатності музики виражати, перетворювати, моделювати людські емоції та почуття в усіх їх багатобарвності та різноманітності. Це стосується усіх стилевих і жанрових напрямів – музики академічної, фольклору, естради.

Особливості змісту естетичного виховання засобами музики у позаурочний час на сучасному етапі визначаються високою насиченістю «інтонаційного словника» звукового оточення школяра розважальною музикою, яка звучить не тільки в концертних залах, але й складає постійно впливаючий на особистість звуковий фон її життя. Інтенсивно зростає вага стихійного входження підрастаючого покоління в естетичне середовище, особливо у сфері дозвілля, яке в музичному мистецтві все більше орієнтується на «ринок» і «комерціалізацію». Академічне мистецтво з втіленими у музичних шедеврах глибокими ідеями, соціально-значущим змістом має високий виховний потенціал, але звужену сферу застосування. Поряд із цим у популярній музиці також створюються зразки високого художнього рівня, які здатні привернути увагу старшокласників.

Завдання нейтралізації стихійних впливів музичної інформації можливо вирішити, передусім, на підґрунті активнішого залучення до класичного й народного музичного мистецтва. Музичне виховання в підлітковому та юнацькому віці, коли спостерігається пік занурення учнів у розважальну музику, спрямовується на формування оцінково-вибіркового ставлення. Ефективним є шлях коригування вибору музики для ознайомлення, для дискусій, для дозвілля, коректного введення творів високого художнього рівня водночас із популярними жанрами, використання на різних етапах спілкування з мистецтвом ігрових форм діяльності, популярних у молодіжному середовищі: «прес-клубів», «брейнерингів», «бліц-турнірів» тощо [5, с. 55-59].

Висновки. Отже, формування естетичних смаків старшокласників є актуальною проблемою сучасної теорії і практики естетичного виховання. Методологічною основою дослідження процесу формування естетичних смаків в старшокласників є положення загально - філософської теорії розвитку особистості. Усе це зумовлює необхідність формування естетичних смаків учнів старшого шкільного віку та її науково-педагогічного забезпечення. «Естетична діяльність» і забезпечує регуляцію взаємин з природним, предметним, соціальним та художнім середовищем.

Нами було доведено, що особливу роль у процесі формування естетичних смаків старшокласників відіграє позакласна робота школи, виховний потенціал якої містить найрізноманітніші форми, методи і засоби формування естетичних смаків старшокласників та передбачає створення умов для отримання ними додаткових естетичних знань. Зазначено на необхідності естетичної підготовки у старшому шкільному віці, коли світогляд учнів набуває ознак цілісності, формується система життєвих орієнтирів, посилюється роль особистісно-ціннісного досвіду, естетичний діалог зміцнюється на основі транспозиції знань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Калашник Н.Г. Естетичні смаки і формування особистості: психологічні акценти: монографія / Наталія Григоріївна Калашник, О.А.Гнатенко; Держ. департамент України з питань викон. покарань, Н.-д. центр пробл. соц. педагогіки та соц. роботи АПН України і Луган. нац. пед. ун-ту ім. Т.Шевченка, Запоріж. ін-т держ. та муніцип. упр. – К.; Запоріжжя; Луганськ: Альма-матер, 2008. – 276 с.
2. Калініна Л. Проблема формування естетичних смаків особистості у сучасних педагогічних дослідженнях / Лариса Калініна // Рідна школа. – 2008. – № 5. – С. 23-25.
3. Миропольська Н.С. Естетичне виховання старшокласників: індивідуальний підхід / Наталія Євгенівна Миропольська // Педагогіка і психологія. – 2005. – № 3. – С. 18-24.
4. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: [в 2-х т.] / Сергей Леонидович Рубинштейн. – М.: Педагогика, 1989. Т.2. – 1989. – 322 с.
5. Щербо А.Б. Теорія і методика естетичного виховання школярів: навч.-метод. посіб. / Дмитро Миколайович Дзюла, Алла Борисівна Щербо; Ін-т змісту і методів навчання. – К., 1998. – 390с.

Тихонюк Н.

Науковий керівник – асист. Дячок О. М.

РІЗНОВИДИ ТЕКСТИЛЬНОЇ ІГРАШКИ

Ляльки різних народів здавна використовують з метою естетичного, морального, розумового, фізичного виховання. Вона є засобом передавання культурного досвіду народу від покоління до покоління. Цінність іграшки полягає в тому, що вона сприяє формуванню самостійності, творчої діяльності дітей.

Мета – дослідити види текстильної ляльки, її роль в декоративному мистецтві.

Завдання: ознайомитись з історією виникнення текстильних іграшок, їх різновидностей та особливостями їх виготовлення.

Проблемами лялькарства займалися багато вчених. Л. Герус у своєму дослідженні займалась проблемою української народної іграшки [4]. Н. Шабанова, М. Світнєва досліджувала різновиди сучасної ляльки [6]. Ляльку мотанку як різновид оберегу українського народу описувала С. Цисар [9], [10]. Ляльку як символічний двійник людини у соціокультурному вимірі у дисертаційному дослідженні вивчала О. Ситник [5].

Актуальність теми полягає у глибшому дослідженні різновидів текстильної іграшки.

Текстильна іграшка набула найбільшої популярності у ХХІ ст., як різновид декоративно-прикладного мистецтва. Існує багато майстрів, які займаються їх виготовленням.

Іграшка завжди була пов'язана з грою. Як і гра, вона є відображенням своєї епохи. Історія іграшки є невід'ємною частиною історії культури суспільства. Для кожної історичної епохи характерні свої іграшки, оскільки розвиток матеріальної основи суспільства, його духовної культури позначається не лише на змісті дитячих ігор, а й на тематиці та формах іграшок.

Більшість текстильних ляльок не є іграшками для дітей, адже їх не рекомендується прати, більшість ляльок мають розписане акриловими фарбами обличчя, рум'яні щічки і, найчастіше, вони тоновані та ароматизовані. Текстильні іграшки є досить тендітними створіннями і не витримують дуже активного поводження з ними.



Рис. 1. Лялька Тільда. Автор Тоні Фіннангер

особливою формою ніг. У Сніжинок є подібна з Тільдою риса – очі-крапочки і відсутність рота. Зараз існує велика кількість «модифікацій» Сніжинок, у тому числі з розмальованими обличчями [6].

Гарбузоголовки придумала Олена Коган. Цих ляльок відрізняє, звичайно ж, голова – вона зшита з п'яти частин, посередині лица проходить шов. Завдяки такій будові голови, схожому на гарбуз, вони і отримали свою «народну» назву. (Рис. 3)



Рис. 3. Лялька Гарбузоголовки. Автор Олена Коган

батьківськими руками перші ляльки: з обрізків, клаптиків, які знаходили в рукодільних кошиках, з мішків від цукру чи борошна, які завжди були в будь-якому господарстві.

Зараз ляльки в стилі примітивізму набирають дедалі більшу популярність, і як і раніше впізнаванні в ляльковому світі. І тим не менше, не дивлячись на уявну простоту цієї текстильної іграшки, вона вважається за технікою виготовлення однією з найскладніших. Потрібно приділити велику увагу деталям, тому їм важливо надати спеціально сільський, зношений і навіть замурзаний вигляд.

Багато ляльок прикрашені різними аксесуарами, включаючи дрібні гудзики, квіточки тощо. Тому більшість таких речей, скоріше стануть в пригоді для прикрашення інтер'єру чи як оригінальний подарунок.

В Україні щороку відбуваються фестивалі на яких представляють свої роботи майстри зі всієї країни. Найпопулярнішим з таких фестивалів є «Ляльковий Світ». Цей фестиваль уже став традиційним для Львова, його очікують майстри, поціновувачі авторської ляльки, львів'яни та гості міста.

Найпопулярнішою текстильною лялькою є, звичайно ж, Тільда (англ. Tilda).

Її придумала норвезький дизайнер Тоні Фіннангер. Світ Тільди – це не тільки довгоногі ляльки з очима-крапочками, рум'яними щічками, без ротика, але і ведмеді, зайці, равлики, жучки, аксесуари Тільди (сумки, косметички, тапочки та інше). (рис.1)

У даний час Тільда — це велика рукодільна «індустрія». Під брендом Тільда випускаються книги з новими викрійками та ідеями, колекції Тільди тканин, а також різні аксесуари Тільди [10].

Друге місце за популярністю і поширеністю займають Сніжинки, вони ж Снігові дівчатка Тетяни Конне. (рис. 2)

Ці створіння вирізняє те, що вони без усякого каркасу щільно стоять на ногах - це досягається завдяки щільному набиванню іграшки та



Рис. 2. Лялька Сніжинка. Автор Тетяна Конне

Ще однією і дуже важливою особливістю гарбузоголових ляльок є – їх обличчя: вже справжні очі, ротик і носик. Таке оформлення обличчя додає ляльці індивідуальності і дає простір для фантазії. На основі цих ляльок створено велику кількість авторських: інші ручки і ніжки, тулуб, голова з носиком або без, а розписані обличчя вже перемістилися і на більш прості форми голови (з 2-х половинок).

Ляльки в стилі примітивізму можна назвати народною художньою лялькою. Зародився цей стиль ще в часи перших Американських поселенців, які були змушені виготовляти іграшки для своїх дітей, використовуючи прості і доступні матеріали. У ті часи красиві порцелянові лялечки, що продавалися в магазинах вважалися розкішшю для багатьох, але майже всі жінки хоч трохи вміли шити. Так і починали створюватися люблячими

Сучасні народні ляльки відрізняються простими формами, невисокою технічною точністю і якістю виготовлення: особливо рівними лініями і не завжди гармонійною колірною палітрою. Форма голови і тіла цих ляльок часто буває асиметричною. Деякі ляльки взагалі обмежуються лише ледь позначеними рисами обличчя. Очі замінюють гудзики, ніс – нашитий зверху клапоть. Часто у ляльки рідке волосся або голова зовсім лиса.

Для пришивання рук або ніг іноді використовується гудзикове кріплення, взуття частіше намальоване прямо на ногах. У руках ляльки-примітиви іноді тримають м'яку іграшку, пташку. На одязі такої ляльки, рукодільниці, вишивали нехитрі вірші, приказки. Кольори для одягу частіше вибирали з приглушеної палітри або червоно-біло-блакитної гами, як у Американського прапора.

Символом жіночої мудрості є українська народна лялька-мотанка. Наші пращури вірили, що лялька є посередником між живими та тими, хто ще народиться. Тому на заміжжя дівчини разом із рушниками і сорочками в скриню до приданого клали ляльки. Робили їх дуже ретельно: одягали в українське народне вбрання як наречену, плели вінок на голову і обов'язково «додавали» нареченого — мусила бути пара. Відразу після одруження тими ляльками бавилися — вважалося, що так швидше народяться діти. Обличчя у «плодоносних» ляльок немає — невідомо ж, хто прийде на світ. (Рис. 4)



Усі елементи одягу мотанки є символічними: спідниця уособлює землю; сорочка — три часи: минулий, теперішній і майбутній; головний убір — очіпок, стрічка чи хустка — зв'язок із небом. Українська лялька тим унікальна, що вона — така ж, яка була тисячі років тому.

Лялька-мотанка приходить у наш світ у якомусь образі, створюється з певною ціллю. Її виготовляли із різними побажаннями, наділяли різними символічними значеннями: на щасливу долю, сприяння потаємним бажанням, гармонії людини з природою, на успіх і здоров'я, на добро і злагоду, і обов'язково, ці обереги несуть у собі позитивну енергетику.

Мотанка виконується виключно шляхом намотування, не має обличчя і несе в собі тепло людських рук, любов і турботу, з якою створена... Вона може бути плетена із соломи чи зовсім без застосування нитки, коли всі вузли закріплюються архітектонічно за рахунок того матеріалу, з якого робиться мотанка. Голова називається «куклою». Для неї шматочок тканини складається вузьенько (як пасок або крайка), а тоді згортається «рулетиком» і обмотується тканиною.

Лялька-мотанка ні в якому разі не шиється, не проколюється

Рис. 4. Лялька-мотанка

виключно мотасться. Звідси і назва — мотанки. Голку можна застосовувати лише при виготовленні одягу для ляльки і ні в якому разі не пришивати нічого до самої ляльки [2; 7; 9].

Основною ідеєю в створенні вальдорфських ляльок є виготовлення їх із натуральних і природних матеріалів. Ніжна дитяча шкіра чутлива до натурального і штучного і буде набагато краще, якщо малюк познайомиться спочатку з природним навколишнім світом. (Рис. 5)

При виборі іграшок для малюків повинен враховуватися і вік, і характер дитини, та й кольори для вальдорфської іграшки особливі — природні, а не яскраві. Ця лялька повинна робитися вручну, тому у кожній лялечки, свої неповторні, унікальні риси. Треба відзначити, що лінії у цієї іграшки завжди плавні, округлі, та й сама вона м'яка і пластична.

Ще однією особливістю вальдорфської ляльки є те, що її пропорції повинні відповідати людським (дитячим). Співвідношення: голова до тіла — це одна третина від нього, риси обличчя ляльки досить умовні. Це робиться для того, щоб дитина могла "помістити" в ляльку свої емоції і настрій, незалежно від нав'язаного виразу лялькового обличчя, що залишає свободу для розвитку



Рис. 5. Вальдорфська лялька

дитячої уяви.

Для дітей від 1,5 до 3-4 років підходять ляльки-сповивальні, ляльки-подушки, ляльки-метелики.

Період від 4,5-5 років відзначається тим, що в цьому віці дитина починає гратись в сюжетно-рольові ігри.

Лялька ускладнюється: ноги і руки мають рухатися, руки більш деталізовані, з великим пальчиком. Зачіска ляльки робиться складнішою, щоб дитина могла розчісувати і заплітати свою улюбленицю. Одяг лялечки теж змінюється, адже дрібна моторика у дитини розвивається і пальчики спритніші, ніж раніше.

У тряп'єнсе найбільше цінується образ, «лялькова душа» і «ляльковий настрій», які майстер повинен передати за допомогою пози – положення рук і ніг, форми обличчя і виразу очей. При цьому твердження, що два штрихи очей не можуть творити настрої ляльки – смуток, загадку, радість, щастя – абсолютно помилкові, промальовані під різним кутом вони допомагають фантазії програти цілий спектр емоцій, які несе лялька. (Рис. 6)

Ще одна особливість тряп'єнсів – їх зачіски, виконані з штучного волосся. Це завжди хитромудрі і складні композиції. Хвостики, локони; намистинки, квіти, стрічки і багато-багато іншого використовується при їх створенні. Зачіска тряп'єнса це не тільки дуже копітка робота, це - мистецтво.

Особливої уваги вимагають наряди тряп'єнсів – красиві дорогі тканини, складні фасони, дрібні деталі, мережива - все це невід'ємні елементи лялькового оздоблення. Ефектний образ ляльки доповнюють аксесуари – крихітні парасольки, сумочки, віяла, капелюшки, букети, сережки, намиста і багато іншого. Робота над такою лялькою копітка і трудомістка. Крихітні аксесуари, одяг та взуття вражають уяву [11].

Точну копію людини, з усіма анатомічними особливостями відтворює популярна шарнірна іграшка. Конструкція, з використанням у місцях скріплень шарнірів, робить їх дуже гнучкими, і обдаровує здатністю приймати найрізноманітніші пози і навіть висловлювати настрої. (Рис. 7)

Перші моделі, зроблені в подібній техніці, були відомі ще в Стародавньому Римі, Єгипті та Греції. Матеріалом для



Рис. 6. Лялька Тряп'єнсе



Рис. 7. Шарнірна лялька

них служили глина і дерево, а збирали їх за допомогою мотузків і кілочків. У наш час цінність цих ляльок не тільки в тому, що вони виглядають як люди, але і в їх індивідуальності. І для цього необов'язково робити її самому. Достатньо купити навіть серійну, і завдяки властивостям матеріалу, з якого вона виготовлена, помінати їй зовнішність [12].

Отже, дитяча іграшка як предмет певного функціонального призначення з'явилася досить рано. Іграшка, поряд з іншими речами, зробленими людиною (знаряддями праці, побутовими предметами, культовими атрибутами), входила до сфери культури. Розквіт іграшкового промислу припадає на середину XIX ст. Найбільше виготовляли забавок на Наддніпрянщині, Поділлі, Прикарпатті.

У XXI столітті текстильна іграшка набирає дедалі більшої популярності серед суспільства, її надзвичайно різноманітні варіації, стилі, техніки та способи виготовлення захоплюють, як дорослих так і дітей. У дослідженні ми дійшли до висновків, що ляльки стають неодмінною окрасою інтер'єру або чудовим подарунком.

Мистецтво виготовлення текстильної іграшки – один з видів творчості. Завдяки закладеним у них винятковим колористичним властивостям та різноманітними видами і, порівняно, простим технікам виконання, вона дає майстрові можливість максимально

виявити свою творчу фантазію, індивідуальні риси й естетичні смаки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вальдорфська лялька [Електронний ресурс]. Майстерня текстильної ляльки. – Режим доступу: <http://shkola-igrushki.ru/cognitive/waldorf-doll.html>
2. Герус Л. М. Українська народна іграшка / Л. М. Герус. – К.: Балтія-Друк 2007. – 64 с.
3. Ляльки в стилі примітивізму [Електронний ресурс]. Майстерня текстильної ляльки. – Режим доступу: <http://shkola-igrushki.ru/cognitive/dolls-primitives.html>
4. Герус Л. М. Українська народна іграшка кінця XIX – першої половини XX ст. (історія, типологія, художні особливості): автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. мистецтвознавства 17.00.06 / Л. М. Герус: Львівська академія мистецтв. – Львів, 1997. – 20 с.
5. Ситник О. Г. Лялька як символічний двійник людини: соціокультурні виміри: автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. культурології: спец. 26.00.01 / О. Г. Ситник : Харківська державна академія культури. – Харків, 2009, – 13с.
6. Шабанова Н. Текстильна лялька. Лялька інтер'єрна [Електронний ресурс]. Н. Шабанова // Ladoshki.uz ручная работа. – Режим доступу: <http://ladoshki.uz/spravochnik/articles/365-interernie-kukli>
7. Найденов О. С. Українська народна лялька / О. С. Найденов. – К.: Стило 2007. – 240 с.
8. Король Н. Полтавка створює ляльки, у яких дітлахи бачать героїв відомих передач [Електронний ресурс]. Н. Король // Коло. Усі новини Полтави. – Режим доступу: <http://kolo.poltava.ua/2013/11/28/poltavka-stvoryuye-lyalok-u-yakix-ditlaxi-bachat-geroiv-vidomix-peredach>
9. Цисар С. Лялька-мотанка – берегиня роду [Електронний ресурс]. С. Цисар // Світанокві роси. – Режим доступу: <http://www.svit-rosy.net.ua/lyalka-motanka-bereginya-rodu/>
10. Світнієва М. Види текстильних ляльок [Електронний ресурс]. М. Світнієва // MS Toys рукодільний блог. – 2012. – Режим доступу: <http://mstoy.ru/s-chego-nachat/vidyi-tekstilnyih-kukol-kakuyu-igrushku-sshit>
11. Тряпінєнці [Електронний ресурс]. Майстерня текстильної ляльки. – Режим доступу: <http://shkola-igrushki.ru/cognitive/tryapiensy-or-textile-barbie.html>
12. Шарнірні ляльки – ще не люди, але так подібні [Електронний ресурс]. Мюслі. – Режим доступу: http://mjusli.ru/hand_made/podelki/sharnirnye-kukly-eshhe-ne-lyudi-no-tak-poxozhi

Фаль О.

Науковий керівник – доц. Ороновська Л.Д.

«МУЗИЧНИЙ ТЕАТР ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЯКОСТЕЙ СТАРШИХ ШКОЛЯРІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ МУЗИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»

Постановка проблеми. Виховна роль театру усвідомлювалась найкращими мислителями і педагогами з найдавніших часів. Стародавня Греція є зразком використання театру у вихованні громадянської честі і обов'язку перед народом. Видатний французький просвітитель Вольтер вважав, що розум людський для удосконалення і очищення моральних вчинків не придумав нічого благороднішого і кориснішого, ніж театральні видовища. Великого значення театру надавав М. Гоголь, зазначаючи, що театр – це кафедра, з якої можна дати людям багато добра. Як соціальне явище закономірності розвитку культури стали об'єктом дослідження вчених, практиків з різних галузей знань – філософів, педагогів, психологів, мистецтвознавців, соціологів істориків. Музичний театр – це мистецький колектив, що ставить музичні вистави, і різновиди музично – сценічного жанру. Естетичний вплив справжнього театального мистецтва, що викликає почуття емпатії – співпереживання у глядача, приводить його до катарсису – духовного очищення, а саме в цьому і полягає надзавдання мистецтва взагалі.

Не може бути повноцінної освіти без використання надбань культури, адже філософія, педагогіка, етика, психологія, естетика, мистецтво, соціологія – це складові культури. А її надбання, цінності наповнюють освіту. Культура як система цінностей формує в людей певні цінності, орієнтири і потреби. У динамічному процесі функціонування культури формується духовне обличчя, образ людини, образ народу, світогляд, моральні, мистецькі, релігійні, правові, політичні погляди. У цьому контексті всі освітні глибоко відчувають і використовують виховну функцію культури, що сприяє соціалізації людини. Через культуру, освіту людина засвоює, усвідомлює загальнолюдські, національні, громадянські сімейні, особисті цінності [4, с. 105].

Метою статті є розкрити поняття «музичний театр» як засіб естетичного розвитку творчих якостей школярів в позакласній музично-виховній роботі.

Виклад основного матеріалу. Театральна самодіяльна творчість школярів має значний потенціал для їхнього естетичного розвитку. Це пояснюється, насамперед, синтетичним характером театального мистецтва, що створює можливості для комплексної дії на емоційно-почуттєву сферу особистості різних видів мистецтва, рівняння театального мистецтва до дитячої гри, в якій значною мірою реалізується самовираження особистості, колективним характером театальної творчості, що зумовлює взаємне наповнення усіх учасників театального дійства естетичними емоціями, посилення емоційного впливу, особливою атмосферою театальної творчості, яка супроводжується радістю, натхненням, взаємодопомогою, відчуттям дружби. Участь дітей у будь-якій театральній постановці примушує їх думати, аналізувати, давати оцінку дійовій особі, партнеру, собі, тобто бути постійно в процесі пізнання, відкривати

нове в собі і навколишньому світі. Театральне мистецтво формує у дітей цілісний погляд на світ, створює можливість не лише для естетичного сприйняття, естетичного оцінювання, але, насамперед, естетичної діяльності, що формує творця, активну, ініціативну особистість. У процесі самодіяльної театральної творчості здійснюється активне залучення школярів як до естетичних, так і до моральних, світоглядних, пізнавальних цінностей. Разом з тим засоби самодіяльної театральної творчості в сучасній українській школі використовуються недостатньо. Тому хочу ще раз звернути увагу педагогів на цю важливу проблему та зупинитися на основах використання самодіяльної музично-театральної творчості як засобу естетичного виховання. В освітніх закладах має насамперед утвердитися думка, що театральна самодіяльна творчість – це не формування майбутнього артиста, не тільки дитяча розвага, а важливий навчально-виховний засіб, що ґрунтується на грі, що є потребою особистості у будь-якому віці, навіть дорослому. Визначаючи завдання самодіяльної театральної творчості в школі, варто згадати слова Софії Русової – «не ізолювання почуття естетизму маємо ми випещувати – мистецтво заради мистецтва, а загальний розвиток почуття краси, вимоги гармонії і з життя, і в душі, і в наших вчинках» [3, с. 148].

Вчитель, який береться за організацію дитячого театрального колективу чи використання засобів театру в різних формах навчально-виховної діяльності, повинен в першу чергу любити театр, відчувати емоційне задоволення від зустрічі з ним, бо лише в цьому разі він зможе захопити ним дітей.

Організатора театральної самодіяльності повинен хвилювати зміст театральних постановок з дітьми, його виховне спрямування, можливість через нього залучити дітей до культурного досвіду старших поколінь та допомогти їм виразити себе, розвинути свої творчі здібності. Театральний репертуар має бути високохудожнім, відповідати віковим особливостям підлітків [2, с. 54].

Актор – майстер дії. Тому діти мають насамперед зрозуміти, що таке дія в сценічному значенні цього слова. Дії людини завжди мають певне обґрунтування і межі - це внутрішня сторона дії, її зміст. Разом з тим, дія має зовнішній бік, приймає певну форму – виявляється в ряді фактів. Щоб визначити дію, ми повинні мати на увазі саме її зміст, внутрішню суть, (для чого цей персонаж діє саме так). Пропоновані обставини – це всі умови сценічного життя актора. Сюди відносяться час, місце і обставини дії, все, що відомо про героя: його характер ставлення до життя, товаришів, його минуле тощо, тобто те, що пропонується автором п'єси. Намітивши ланцюжок цілеспрямованих дій, актор зможе почати виконувати їх, а потім, захопившись, практично діяти. Непомітно виникає прагнення досягти поставленої мети. І тут можуть народитися мимоволі, так само як вони приходять у реальному житті, справжні почуття, щирі переживання. Отже, дія є збудником справжнього почуття. Щоб організм актора відгукнувся живим почуттям на сценічні дії, вони повинні бути справжніми, або, як заведено говорити в театрі, органічними, і підпорядковуватись таким самим законам, мати ті ж властивості, що і реальні дії в житті, тобто бути цілеспрямованими і доцільними. Музика з найдавніших часів входить у драматичну виставу як невід'ємний органічний елемент. Все у виставі пов'язане з музикою! Справді музичним є звучання чистої сценічної мови, музикальним у найвищому розумінні є весь рух дійових осіб: танок – втілення музики, мізансцена складається з елементів танцю і скульптури; темп, ритм, тональне звучання, спілкування – все так чи інакше пов'язане з музикою, яка активно і владно входить у зміст вистави, музика пояснює душевний стан дійових осіб, посилює психологічний малюнок образу, допомагає зрозуміти думку, досягнути підтекст, поглиблює емоційну насиченість вистави, сприяє кращому сприйняттю її ідеї [1, с. 200]. Незалежно від того, чи є вона фоном, побутовою подробицею, чи основним компонентом, «дійовою особою вистави», її активною силою або прикрасою, музика входить у драматичну виставу, щоб збагатити її, посилити, розширити, допомогти акторам і глядачам; проникаючи в глибину душі, вона відкриває нові, неосяжні горизонти. Разом з тим використання музики вимагає ретельного підбору музичних творів, глибокої поваги до її творців. Надмірна заповзятливість і недостатня грамотність режисерів перетворюють іноді драматичну виставу, де доміганта належить передусім акторові і його словесній дії, на щось подібне до мозаїки, де панує випадкова музика.

Музику вводять у драматичну виставу для того, щоб:

- вирізнити особливо важливі події, кульмінаційні та переломні моменти;
- відтінити внутрішній стан дійових осіб; створити фантастичну обстановку в умовно-феєричних, казкових та романтичних п'єсах;
- передати умовно-музичним прийомом події, що не піддаються відтворенню: переміщення в часі, просторі тощо;
- нагадати про здійснені події та відсутніх людей, акомпанувати співам і танцям; посилити виразність пауз.

Висновки. Отже, вагомим чинником ефективності театральної самодіяльності підлітків є її соціокультурна спрямованість, що значною мірою залежить від співпраці з батьками. Наше дослідження виявило, що робота з батьками не має належного місця у діяльності керівників театральних колективів, вона є несистемною і епізодичною. Найбільш поширеною практикою співпраці батьків і педагогів є запрошення батьків, родин підлітків на виступи, організація з ними святкових вечірок, залучення окремих батьків до виготовлення реквізиту, костюмів. Рідко залучаються батьки до безпосередньої участі у спектаклях, хоча, як вказують дослідники, спільна театральна

творчість батьків і дітей сприяє тому, що дорослі починають краще розуміти підлітків, поважають їхню людську гідність, яка відкривається для них нестандартно, а діти починають більше поважати своїх батьків. Педагоги майже не акцентують увагу батьків на значенні театральної гри як важливого засобу гармонійного розвитку дітей, не вказують на можливості використання театральних елементів у сімейному вихованні. Використання елементів драматизації досить суттєво впливає на засвоєння навчального матеріалу. Російська дослідниця Л. Іваницька наголошує на ефективності уроків-спектаклів, які шляхом активізації емоційної сфери дітей дають можливість розкрити, закріпити, розширити знання окремих тем чи навіть розділів певного курсу. Такі уроки-спектаклі можуть мати ефективність при викладанні різноманітних предметів, як гуманітарних, так і природничих. У Великобританії театральне мистецтво вивчають з метою опанування гуманітарних предметів (історії, літератури, культурології), вдосконалення англійської мови. Значна частина дослідників вважає, що освіта без театралізації є неповноцінною. У Канаді драматичні уроки є формою організації навчального процесу, в якому за допомогою елементів театральної гри школярі опановують знання з історії, літератури, музики, географії, біології, образотворчого мистецтва [2, с. 65].

Підводячи підсумок використання театральної творчості та музичного театру як засобу естетичного виховання школярів, слід зауважити, що це важлива ланка в системі навчально-виховної роботи сучасного освітнього закладу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абрамян В.Ц. Театральна педагогіка / В.Ц. Абрамян. – К.: Лібра, 1996. – 224 с.
2. Арбузов К.А. Театральные уроки в современной французской школе / К.А. Арбузов // Режиссёр работает в школе: теоретические и методические проблемы. Сборн. научн. трудов. – М.: НИИ художеств, воспит. АПН СССР, 1991. – С. 52–66.
3. Русова С.Ф. Вибрані педагогічні твори / С.Ф. Русова. – К.: Освіта, 1996. – 304 с.
4. Будянський В.І., Будянський Д.В. Шкільний театр: Навч. посібник / В.І. Будянський, Д.В. Будянський. – Суми: ВАТ «СОД», вид-во «Козацький вал», 2002. – 184 с.

ЗМІСТ

ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ.....	3
Бойко В. ЕТАПИ РОЗРОБКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОГО ВІДБОРУ УЧНІВ	3
Кец І. ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ І НАВИЧОК ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ «СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ АВТОМОБІЛЯ» УЧНЯМИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ	7
Миронюк О. ЕЛЕКТРОМОБІЛЬ – ПЕРСПЕКТИВИ ТА РОЗВИТОК	9
Романів В. СИСТЕМИ МАЩЕННЯ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ: ТЕОРЕТИЧНИЙ ТА МЕТОДИЧНИЙ ВИМІР	12
Сенчишин Л. РОЗРОБКА ЗАСОБІВ ВІРТУАЛЬНОЇ НАОЧНОСТІ НА ПРИКЛАДІ МОДЕЛІ МОНІТОРА	14
Воляннюк В. ФОРМУВАННЯ УМІНЬ І НАВИЧОК РОЗРОБКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ УЧНЯМИ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ.....	17
Головецький М. РОЗРОБКА ШАБЛОНУ САЙТУ КАБЕЛЬНОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ	18
Коцюра І. ВИВЧЕННЯ ПРАВИЛ БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ НА УРОКАХ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІ ШКОЛІ	20
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	23
Шпортак У. ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ТА ПІДТРИМКИ ОСВІТЬОГО ВЕБ-САЙТУ НА БАЗІ CMS WORDPRESS	23
Козбур М., Горак І. РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ З ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ 7 КЛАСУ	25
Ордеха М. РОЗРОБКА ПОРТАЛУ ЦЕНТРУ ДОВУЗІВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ «АБІТУРІЄНТ»	28
Задорожний О., Віятик Х. ЕЛЕКТРОННИЙ СЕРВІС ПОШУКУ ТИМЧАСОВОЇ РОБОТИ ЗАСОБАМИ PHP З ВИКОРИСТАННЯМ ПАТТЕРНА MVC.....	30
Куліковський І. ВИКОРИСТАННЯ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ JAVA ДЛЯ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ІГОР	33
Постумент М. МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ОКРЕМИХ ПОПУЛЯЦІЙ В ОДНІЙ ЕКОЛОГІЧНІЙ ЗОНІ.....	35
Романець А. ВИКОРИСТАННЯ БІБЛІОТЕКИ JQUERY У РОЗРОБЦІ LANDING PAGE.....	37
Смовж О. РОЗРОБКА ВЕБ-ПОРТАЛІВ	39
Ониско Я. ПРОЕКТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ ПІДТРИМКИ РОБОТИ КОРИСТУВАЧІВ КОРПОРАТИВНОЇ МЕРЕЖІ.....	41
Мандебура А. ТЕХНОЛОГІЇ 3D-ДРУКУ. РОЗРОБКА МОДЕЛІ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТРИВИМІРНИХ ОБ'ЄКТІВ.....	44
Потребко М. ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ДОКУМЕНТООБІГУ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	47
Бутрин М. СЕРВІСИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ MICROSOFT OFFICE 365 В ІТ- ІНФРАСТРУКТУРІ ВНЗ	50
Хом'як М. РАНЖУВАННЯ ТЕКСТУ ЗА ТОНАЛЬНІСТЮ	52
Шимків Н. ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМИ ЄДИНОЇ АВТЕНТИФІКАЦІЇ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ SHIBBOLETH.....	54
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	56
Багрій Т. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ АДАПТАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ	56
Боршош Е. РОЗВИТОК СИЛИ У БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	58
Дрвалюк В. ВИНИКНЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ОЛІМПІАД УКРАЇНИ	59
Дячок Б. АТЛЕТИЧНА ГІМНАСТИКА У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ	60
Молінський О. ОПТИМІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТАРШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ОЗДОРОВЧОЇ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ.....	62
Онищук В. РОЗВИТОК СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ У ЮНИХ БОРЦІВ.....	64
Петришин М. ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИКИ КІОКУШІНКАЙ КАРАТЕ	66

ЗМІСТ

<i>Бакалець Г.</i> КОРЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ЧЕРЕЗ ПРОГРАМУВАННЯ ЗАНЯТЬ З ФІТНЕСУ	68
<i>Чечель Т.</i> СУЧАСНІ ОЗДОРОВЧІ ФІТНЕС ТЕХНОЛОГІЇ	71
<i>Хома О.</i> ЗАОХОЧЕННЯ ТА ПОКАРАННЯ ШКОЛЯРІВ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ	73
<i>Хома О.</i> СПОРТОВЕ ТОВАРИСТВО «ПОДІЛЛЯ» У ВИРІ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ.	75
<i>Козовик І.</i> ВИКОРИСТАННЯ РУХЛИВИХ ІГОР НА ЗАНЯТТЯХ ФУТБОЛОМ З УЧНЯМИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ	77
<i>Лабівська Х.</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИХОВАННЯ	79
<i>Малик А.</i> СПІВПРАЦЯ СІМ'Ї ТА ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ.....	82
<i>Пилипів Д.</i> ЗАЛЕЖНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТУ БІГУ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ ВІД СИЛОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЛЕГКОАТЛЕТІВ II – III РОЗРЯДІВ	84
<i>Галанджій О.</i> МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ФУТБОЛУ	86
<i>Косак А.</i> ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ	89
<i>Меліш А.</i> ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ У ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЮСШ	91
<i>Шляпський Н.</i> АНАЛІЗ РІВНЯ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТУРИСТІВ	93
<i>Яцишен А.</i> ОСНОВИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛЬНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	95
<i>Познанський Д.</i> МОЛОДЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ СОЦІАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ: ПРОБЛЕМА ІНФАНТИЛІЗМУ	97
<i>Власюк В.</i> РОЗВИТОК ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СПРИНТЕРІВ	99
<i>Шаймарданов А.</i> ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ВАЖКОЇ АТЛЕТИКИ В УКРАЇНІ	101
ІНСТИТУТ МИСТЕЦТВ.....	104
<i>Дорошевич М.</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМ МАРІЇ МОНТЕССОРІ ТА ШІНІЧІ СУЗУКІ	104
<i>Дяківська М.</i> ВОКАЛЬНО-ХОРОВА РОБОТА В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ (ЗА МЕТОДИЧНОЮ СИСТЕМОЮ Д.Е. ОГОРДНОГО)	106
<i>Залецька С.</i> УКРАЇНСЬКІ НАРОДНІ ЖІНОЧІ ПРИКРАСИ: ЛЕМКІВСЬКА КРИЗА	109
<i>Льїна Г.</i> Вплив етнопедагогіки на розвиток самоствердження та самопізнання особистості.....	112
<i>Мельничук Л.</i> МУЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТАРШИХ ШКОЛЯРІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ (НА ПРИКЛАДІ «МУЗИЧНОЇ ВІТАЛЬНІ»).....	115
<i>Тарка В.</i> ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНИХ СМАКІВ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ	116
<i>Тихонюк Н.</i> РІЗНОВИДИ ТЕКСТИЛЬНОЇ ІГРАШКИ.....	119
<i>Фаль О.</i> «МУЗИЧНИЙ ТЕАТР ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЯКОСТЕЙ СТАРШИХ ШКОЛЯРІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ МУЗИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»	123
ЗМІСТ	126

ББК 74.480.278
С.88

Студентський науковий вісник. — Випуск № 38. — 2016. — 127 с.

***Видрук оригінал-макету
у науковому відділі Тернопільського національного
педагогічного університету імені Володимира Гнатюка***

Комп'ютерна верстка: Процик Н.І.