

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

І.Т. Скрипченко

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ТУРИЗМІ

Навчальний посібник

Дніпро – 2021

УДК: 379.8

*Рекомендовано до друку методичною радою Дніпропетровського
державного університету внутрішніх справ
(протокол №4 від 17 грудня 2020 р.)*

Рецензенти:

Вікторія САВІЩЕНКО – доктор юридичних наук, кандидат педагогічних наук, доцент, декан юридичного факультету Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Володимир АСТАХОВ – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри водних видів спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Скрипченко І.Т. Інноваційні технології в туризмі: навчальний посібник. Дніпро: Журфонд, 2021. 137с.

В посібнику розкрито особливості інновацій в сучасному туризмі. Описано особливості скелелазіння, спортивного орієнтування, використання мотузкових парків та мотузкових курсів, туристських квестів, інтерактивних екскурсій та геокешингу, запропоновано засоби та методику їх опанування. Висвітлено особливості організації та проведення анімаційної діяльності з елементами туризму, що стає достатньо затребуваним у сучасних умовах розвитку туристської індустрії. Підібрано вправи та надано методичні рекомендації для застосування їх у практичній діяльності фахівцями з туризму та педагогів освітніх закладів. Рекомендовано для використання здобувачами вищої освіти при опануванні дисциплін туристської спрямованості.

ISBN 978-966-934-298-0

©І.Т. Скрипченко, 2021

ЗМІСТ

Передмова	5
Розділ 1. Поняття та значення інновацій у сфері туризму	7
Розділ 2. Використання тренажерів, що імітують скальний рельєф	15
2.1.Формування скелелазіння, як виду спорту та засобу рекреації населення	15
2.2.Види та характеристика скеледромів	16
2.3.Основи техніки спортивного скелелазіння	21
2.4. Використання скеледрому для опанування техніки подолання туристських перешкод	23
2.5. Основні правила та напрямки проведення занять зі скелелазіння на різних видах скеледромів	26
2.6. Інтерактивна скелелазна стінка (скеледром)	29
Розділ 3. Мотузкові парки (тайпарк)	33
3.1. Місце тайпарків в системі активного відпочинку населення	33
3.2. Історія виникнення мотузкових парків	34
3.3. Характеристика мотузкових парків (рівні складності, технічні елементи етіпів)	35
3.4. Рекомендації щодо організації та проведення занять у мотузковому парку	44
Розділ 4. Мотузковий курс	46
4.1. Характеристика мотузкових курсів	47
4.2. Вправи для мотузкових курсів («низький» та «високий» курс)	47
Розділ 5. Геокешинг	56
5.1. Історія виникнення сучасного геокешинга.	56
5.2. Особливості освітнього геокешинга та практики його застосування в освітньому процесі	59
5.3. Кешинг	65
Розділ 6. Спортивне орієнтування	66
6.1. Короткі відомості з історії розвитку спортивного орієнтування	66

6.2. Характеристика видів спортивного орієнтування, класифікація та зміст їх складових	67
6.3. Інноваційні та інформаційно-комунікаційні технології в спортивному орієнтуванні	70
Розділ 7. Туристські квести	83
7.1. Мета, завдання та історія виникнення сучасної квест-технології	83
7.2. Квест-тур	89
7.3. Квести із застосуванням сучасних інформаційних технологій	89
7.4. Інтерактивна екскурсія та квест-екскурсія	91
7.5. Методика розробки квест-екскурсій	96
7.6. Квест-туризм	102
Розділ 8. Анімаційна діяльність з елементами туризму	103
8.1. Визначення та функції туристської анімації	103
8.2. Ігри з елементами туризму	107
8.3. Змагання з техніки в'язання туристських вузлів	119
Список використаної літератури	124

ПЕРЕДМОВА

Згідно з законом України «Про туризм» держава проголошує туризм одним з пріоритетних напрямків розвитку економіки та культури і створює умови для туристичної діяльності. Держава наголошує, що розвиток молодіжного та дитячого туризму в Україні в умовах сьогодення є особливо актуальним, оскільки саме цей вид туризму дає всебічний розвиток людини, організовує її дозвілля, розвиває пізнавальні функції, здійснює психофізичну реабілітацію та оздоровлення особистості, а з урахуванням соціально-політичних умов має національно-патріотичне виховне значення. Туризм є частиною фізичної культури і спорту, оскільки він служить проявом здорового способу життя, розвитку, досконалості і збереження фізичної працездатності та всебічної підготовки.

На сьогоднішній день існує безліч різноманітних видів активного туризму (екологічного, пригодницького, екстремального, культурно-пізнавального туризму тощо), але одним з найпопулярніших видів залишається спортивний туризм, який об'єднує в собі навички спортивного орієнтування, скелелазіння, тімбілдіngu тощо. Туризм з активними засобами пересування стає більш масовою потребою суспільства в умовах науково-технічної революції, потребою не тільки соціальної, але і біологічної, і психічної. Задоволення цієї потреби дозволяє усунути або послабити несприятливі наслідки урбанізації життя, зокрема: нервово-емоційні перевантаження, гіпокінезію і надмірне нераціональне харчування, домогтися підвищення працездатності населення.

Туризм щільно увійшов і до освітнього середовища, завдяки якому молодь опановує різні навчальні предмети – інформатику, географію, фізичне виховання, природознавство, біологію тощо. З точки зору виховання, туризм надає унікальну можливість глибше пізнати і наочно ознайомитися з історичною та культурною спадщиною своєї країни, пробудити у молоді почуття національної самосвідомості, виховати повагу і терпимість до побуту і звичаїв інших національностей і народів. Туризм включає в себе різні форми

діяльності: походи, зльоти і змагання, археологічні експедиції, краєзнавчі екскурсії та багато іншого, але перш за все туризм пов'язаний з подорожами – це повернення до свого природного стану, стану руху та пошуку самого себе, зіткнення з труднощами і власними обмеженнями.

Стрімкий розвиток туристської галузі стимулює розвиток молодіжного туризму в якому з'являються інноваційні продукти. Іноді інновації в сфері туризму виникають абсолютно несподівано і навіть непередбачувано під впливом подій в суспільстві. Саме інноваційні технології можуть стати тим позитивним чинником, який дозволить поліпшити систему спортивного туризму, удосконалити та урізноманітнити підготовку спортсменів, сприятиме поширенню ідеології здорового способу життя та змістовного проведення дозвілля. Впровадження досягнень науки і техніки у сферу туризму, застосування новітніх технологій операційної діяльності, менеджменту, маркетингу, навчання персоналу – це адекватна вимога сучасності, запорука ефективного функціонування та розвитку будь-якої системи. Інноваційні технології та продукти, а саме: геоінформаційні системи, інформаційні та Інтернет-технології і пов'язані з ними технічні засоби сприяють не лише значному підвищенню ефективності функціонування системи спортивного туризму, але й допомагають туристам-аматорам у плануванні й організації самодіяльних турпоходів, а також здобувачам вищої та середньої освіти, котрі здобувають профільну та загальну освіту.

Метою цього навчального посібника є ознайомлення молоді, викладачів та інших зацікавлених осіб у сфері туризму з новаціями, які дозволять розширити та удосконалити туристичні пропозиції для молоді; запровадити туристсько-краєзнавчу тематику екскурсійної діяльності; втілити у туристську практику інформаційні технології, запропонувати заходи, які допоможуть покращити стан молодіжного туризму на основі особистого досвіду та досвіду європейських країн, а також показати як можна використати туристичний потенціал України для підвищення конкурентоспроможності на світовому молодіжно-туристичному ринку.

РОЗДІЛ 1. ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙ У СФЕРІ ТУРИЗМУ

Інновації в туризмі – це розробка і створення нових туристичних проектів і маршрутів із застосуванням досягнень в області техніки, науки та ІТ-технологій, як і передового досвіду, в маркетингу і управлінні, що дозволить забезпечити зростання доходів, поліпшити туристський імідж країни і регіонів, прискорити соціально-економічний розвиток, а також дозволить підвищити рівень зайнятості населення.

Впровадження новітніх досягнень науки і техніки у сферу туризму є адекватною вимогою сучасності [50, 51]. Відомо, що проблемі інноваційного розвитку в Україні приділяється значна увага [31], свідченням чого є потужна нормативно-правова база, яка регулює інноваційну діяльність:

- Закон України «Про інноваційну діяльність» {Із змінами, внесеними згідно із Законами
№ 380-IV від 26.12.2002, ВВР, 2003, № 10-11, ст.86
№ 1344-IV від 27.11.2003, ВВР, 2004, № 17-18, ст.250
№ 2285-IV від 23.12.2004, ВВР, 2005, № 7-8, ст.162
№ 2505-IV від 25.03.2005, ВВР, 2005, № 17, № 18-19, ст.267
№ 2314-VI від 03.06.2010, ВВР, 2010, № 34, ст.484
№ 3715-VI від 08.09.2011, ВВР, 2012, № 19-20, ст.166
№ 5460-VI від 16.10.2012, ВВР, 2014, № 2-3, ст.41};
- Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» {Із змінами, внесеними згідно із Законом № 5460-VI від 16.10.2012, ВВР, 2014, № 2-3, ст.41};
- Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»;
- Закон України «Про вищу освіту» ;
- Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій»;
- Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про туризм» та деяких інших законодавчих актів щодо створення економічних стимулів розвитку туристичної галузі»;

- Закон України «Про Національну програму інформатизації»;
- Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки»;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005 р. № 1153 «Про затвердження Державної програми «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006-2010 роки»;
- Стратегія розвитку туризму та курортів на період до 2026 року;
- Державний бюджет України на 2020 та 2021 р. тощо.

Інновація в туризмі – це система науково-дослідних, організаційно-економічних, технологічних та інших заходів і їх результатів, спрямованих на докорінне перетворення і оновлення туристичного продукту, механізму його просування та реалізації з метою досягнення соціального, економічного, екологічного або іншого ефекту.

Існують різні визначення терміна «інновація», який походить від латинського «Innovationatio», що означає створення чогось нового.

У якості відправної точки інновацію можна визначити, як ринкове застосування нових процесів, продуктів або форм організації.

Технологія (греч. *techne* –искусство, мастерство, ремесло + *logos*–наука, понятие, учение, слово) – це сукупність знань про заходи та засоби проведення виробничих процесів, під час яких проходять необхідні якісні зміни об’єктів, над якими проводиться робота.

Інновації в туризмі – це нововведення і свіжі ідеї в сфері подорожей, рекреації та оздоровлення. Очікуваним результатом впровадження інновацій є збільшення попиту на послуги, числа постійних і потенційних клієнтів, значне зростання прибутку і створення умов, необхідних для реалізації і подальшого просування нововведень.

Основними напрямками інноваційної діяльності в туризмі є:

- використання нової техніки і технологій в наданні традиційних послуг (створення спеціалізованих програм, QR-кодів аудіогідів, онлайн бронювання туристичних послуг і квитків, створення мобільних додатків);
 - впровадження та просування нових туристичних ресурсів;
 - зміни в організації виробництва і споживання туристських послуг;
 - створення нового туристичного продукту (нові маршрути, тури, незвичайні екскурсії та багато іншого);
 - виявлення і використання нових ринків збуту туристських послуг;
- найпоширенішими інноваціями в сфері туризму є нововведення, пов'язані з інформаційними технологіями [15, 18, 52, 69].

Ю. Б.Миронов, І.М. Блащак стверджують, що передові досягнення науки й техніки дозволяють широко імплементувати інноваційні технології і продукти у практику туристичної діяльності, зокрема у спортивні види туризму (пішохідний, гірський, лижний, велосипедний, водний, вітрильний) та спортивне орієнтування, допомагають посилити безпеку спортивних туристичних походів різних категорій складності й підвищити ефективність організаційної роботи по плануванню маршрутів і при підготовці спортсменів та кадрів для системи спортивного туризму [52, 62, 63].

Загально відомо, що спортивний туризм реалізує різноманітні рекреаційні, спортивні, пізнавальні, виховні, економічні та інші функції. Впровадження інноваційних технологій у сферу спортивного туризму дозволить поліпшити систему спортивного туризму, удосконалити підготовку спортсменів, сприятиме поширенню ідеології здорового способу життя та змістовного проведення дозвілля [25, 27].

У сучасній науці є чимало досліджень із проблематики інновацій та практики туристичної діяльності. Серед досліджень, присвячених питанням застосування інновацій у туризмі, варто виділити роботи В.С. Новикова [71], Н.М. Гуржій, А.В. Третинко [29], Є. С. Колесніченко [47], В.І. Чернікової [129] та ін.; можливості застосування інноваційних, інформаційних та Інтернет-технологій у сфері спортивного туризму досліджуються у працях

С.В. Мельниченко [60], І.Т. Скрипченко [97, 98, 157-159], І.Федорова [123], С.П. Фокіна [125] та інших авторів. Проте, аналітичні дослідження літературних джерел з проблематики розвитку туризму підтверджують, що питання розробки і втілення інновацій в туризмі дослідженні недостатньо і це негативно впливає на стан галузі.

Інновації в спортивному туризмі – це розробка, створення нових туристичних маршрутів, продуктів, видів туризму, технологій обслуговування із застосуванням нових туристичних ресурсів, сучасних досягнень науки і техніки, інформаційних технологій, впровадження яких сприяє економічному розвитку туристичних підприємств, а також дозволяє покращити туристичний імідж країни та її регіонів.

При підготовці маршрутів спортивних туристичних походів, організації змагань зі спортивного орієнтування та підготовці професіоналів для системи спортивного туризму доцільно використовувати сучасні інноваційні технології, які дозволяють економити час на підготовчу роботу, підвищувати комфортність і безпечність спортивних туристичних походів, збільшувати ефективність планування турів і навчання спортсменів.

На думку Ю.Б. Миронова та І.М. Блащак можливі наступні напрямки впровадження інновацій у систему спортивного туризму для організації та проведення спортивних туристичних походів різного рівня складності, орієнтування на місцевості та при підготовці спортсменів і кадрів:

- 1) застосування геоінформаційних систем (ГІС), технологій та технічних засобів, зокрема для орієнтування на місцевості;
- 2) використання можливостей глобальної комп'ютерної мережі Інтернет та програмного забезпечення для розробки маршрутів спортивних туристичних походів, підготовки змагань зі спортивного орієнтування тощо;
- 3) використання сучасного програмного забезпечення у навчанні спортсменів та кадрів для системи спортивного туризму [62, 104].

До інновацій в туризмі також слід віднести і ті нововведення, які супроводжуються відновленням і розвитком духовних та фізичних сил

туристів; якісно новими змінами тур продукту; підвищенням ефективності функціонування інфраструктури туризму; підвищенням ефективності процесів формування, позиціонування та споживання туристичних послуг; прогресивними змінами факторів виробництва (наприклад, скорочення терміну транспортування за рахунок впровадження нових швидкісних видів транспорту, поліпшення умов праці працівників тур індустрії, впровадження нових прогресивних методів (механізмів) перетворення факторів виробництва в послуги).

Інновації в туристичній індустрії слід класифікувати наступним чином:



Інновації в туризмі фахівці розглядають як системні заходи, що мають якісну новизну і приводять до позитивних зрушень, що забезпечує стійке функціонування й розвиток галузі в регіоні [126]. Проте сьогодні, незважаючи

на наявні потенційно великі можливості, свою соціальну і економічну значущість, спортивний туризм в Україні розвинутий недостатньо.

Отже, впровадження інноваційних технологій, інноваційних методик в сферу активного туризму дозволить прискорити процес створення нового привабливого турпродукту, що призведе до підйому туристичної активності в Україні як серед молоді, так і серед населення різного віку.

Інноваційні технології та продукти, а саме: геоінформаційні системи, інформаційні та Інтернет-технології і пов'язані з ними технічні засоби сприяють не лише значному підвищенню ефективності функціонування системи спортивного туризму, але й допомагають туристам-аматорам у плануванні й організації самодіяльних турпоходів, а також студентам, котрі здобувають профільну туристичну освіту.

В сучасному світі також на вимогу потреб суспільства з'явилися і інноваційні види туризму екстремальні види туризму, які користуються неабиякою популярністю у молоді [45, 57, 80, 95].

В літературі зустрічаються наступні інноваційні види туризму: 1) діловий (корпоративний або бізнес-туризм); 2) навчальний (освітній) туризм; 3) подієвий туризм (поїздки туристів на різні свята, карнавали, фестивалі, спортивні змагання); 4) екотуризм; 5) агротуризм; 6) активний і екстремальний туризм; 7) екзотичний або пригодницький туризм; 8) нові види культурно-екскурсійного туризму; 9) хобі-туризм; 10) шопінг туризм; 11) таймшер; 12) комбіновані тури.

Геотуризм – закликає насолоджуватися унікальністю місць, сприяє відновленню історичних регіонів і навіть допомагає відновленню і процвітанню багатьох місцевих традицій.

Креативний туризм може охоплювати і подорожі в етнічні глибинки, де люди по-іншому живуть і мислять, здійснюють дивні вчинки, і пригодницькі чи пізнавальні тури в незвичайні місця, або різноманітні командні тури та екшн-ігри.

Віртуальний туризм, який передбачає відсутність фактичної подорожі, але уможлиблює дослідження світу через Інтернет, відео-екскурсії по музеях, аудіо-книги, телебачення тощо.

Джайлоо-туризм – це різновид туризму, який передбачає життя туриста у первісному племені з усіма особливостями кочового побуту.

Індустріальний туризм (промисловий туризм) – це дослідження туристами територій, будівель та інженерних споруд виробничого або спеціального призначення, а також будь-яких закинутих споруд з метою отримання психологічного, естетичного або дослідницького задоволення.

Екстремальний туризм – один з видів туристичного відпочинку, пов'язаний з гострими відчуттями, серйозними фізичними навантаженнями і навіть ризиком для здоров'я і життя мандрівників. Умовно всі види екстремального туризму можна розділити на групи: наземний, гірський, водний, повітряний [116].

До наземних видів туризму відносять: трекінг, або пішохідний туризм; велосипедний та верховий туризм (кінний, на слонах, верблюдах); автомобільний туризм.

Гірські види туризму:

- альпінізм – участь в гірських сходженнях різного ступеня складності;
- маунтінбайкінг – спуск з гірських вершин по стежках на велосипедах;
- фрірайд – спуск на лижах поза трасою;
- сноубординг – спуск по снігу з гірських схилів на спеціально обладнаній дошці;
- спелеотуризм – дослідження печер, глибоких шахт, розломів або прірв.

Водні види екстремального туризму:

- сноркеллінг – плавання з маскою, трубкою і ластами, без спеціальної підготовки;
- віндсерфінг – катання на дошці під вітрилом;
- серфінг – катання на дошці без вітрила;

- кайтсерфінг – катання на воді або по суші на буксирі за величезним повітряним змієм;
- вейкбординг – це комбінація водних лиж, сноуборду, скейта і серфінгу, де рухаючись на швидкості 30-40 км/год, катер залишає за собою хвилю (вейк), яку райдер використовує як трамплін для виконання різних трюків;
- рафтинг – сплав по гірських річках на плотах, каяках, байдарках і катамаранах;
- каноїнг та каякінг – захоплюючий вид подорожей по річках і озерах на каное;
- яхтинг – подорожі на гоночних, крейсерсько-гоночних, прогулянкових й туристичних видах яхт;
- дайвінг – пірнання з аквалангом на глибину [99].

Сучасний дайвінг підрозділяється на наступні види:

- пізнавальний дайвінг (побачити всю красу підводного світу);
- дитячий та сімейний дайвінг; підводна фото-кіно-відео зйомка для показу іншим;
- спортивне полювання;
- підводна спелеологія;
- підводна археологія (пошук скарбів);
- технічний дайвінг (занурення на сумішах на великі глибини);
- фрі-дайвінг (занурення на затримці дихання).

Повітряні види активного туризму:

- баллонінг, або тури на повітряних кулях;
- бейсджампінг (від англ. BASE jumping) – екстремальний вид туризму, в якому використовується спеціальний парашут для стрибків з фіксованих об'єктів.

РОЗДІЛ 2. ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНАЖЕРІВ, ЩО ІМІТУЮТЬ СКАЛЬНИЙ РЕЛЬЄФ

2.1. Формування скелелазіння, як виду спорту та засобу рекреації населення

Скелелазіння завжди було складовою спортивного туризму і альпінізму. Проте останні роки вона набуло значної популярності і стало окремим видом спорту і активного відпочинку. Скелелазіння – вид спорту і активний відпочинок, який полягає в лазінні по природному (скелі) або штучному (скалодром) рельєфі. Крім розвитку фізичних якостей і досягнення вищих спортивних результатів заняття скелелазінням призводять до гарного рекреаційного ефекту [101].

Офіційно скелелазіння зародилося 60 років тому в СРСР. Сьогодні скелелазіння сформувалося в спортивну дисципліну, по якій відбуваються національні та міжнародні змагання (спортивне скелелазіння), а також різноманітні фестивалі як для новачків так і для любителів. Проте для більшості ж людей це заняття мають рекреаційний напрям.

Фахівці відмічають його суспільну роль, що проявляється у включенні скелелазіння до шкільних програм у багатьох державах, а також у спеціальні програми, які розроблюються для людей з обмеженими можливостями [41, 58, 112, 114, 122]. Активно скелелазіння почало розвиватися у студентському середовищі, де до навчальних програм керівництво багатьох закладів вищої освіти включило опанування основами скелелазіння [17, 65, 78, 94, 107]. Адже скелелазіння є видом спорту, який включає в себе всі якості, необхідні для успішного вирішення проблем формування здорового способу життя серед дітей, підлітків та молоді, підвищення їх фізичної активності. Його стрімкий розвиток і розповсюдження світом свідчить, що цей вид спорту може стати новим альтернативним видом активного відпочинку для людей різного віку. У багатьох країнах світу тренажери для скелелазіння побудовані на вулицях, де пропонують повний комплект спорядження, і забезпечення безпеки. Багато шкіл

Європи ставлять скеледроми для розвитку інтересу до спорту серед дітей, а також в дитячих садах є траверси стінки [64].

На сьогоднішній день практично в кожному місті України є хоча б по одному скельному тренажеру [136]. У великих містах з багатою історією скелелазіння кількість скеледромів обчислюється десятками.

Уже сьогодні на території нашої держави налічується понад 20 спортивних секцій зі спортивного скелелазіння при ДЮСШ в більш ніж 10 регіонах, а також 7 технічних баз-скеледромів, на яких проходять навчально-тренувальні збори перед міжнародними змаганнями. У зимовий час заняття проходять на штучних стінах. В літній період групи скелелазів виїжджають до найближчих скель для практики в природних умовах.

На сучасному етапі практично всі офіційні змагання високого рангу в нашій країні і за кордоном проводяться на штучному рельєфі – скалодромах, що представляють собою стінки зі змінним кутом нахилу до горизонту, на поверхні яких, за допомогою різьбових з'єднань, закріплені спеціальні зачепи.

Науковцями доведено, що скелелазіння сприяє гармонійному розвитку практично всіх груп м'язів, координації, сприяє вирішенню інтелектуальних завдань і яким можна займатися в будь-якому віці і незалежно від кваліфікації [40, 41, 83, 120]. А робота в «зв'язці» виховує такі якості, як відповідальність і взаємодопомога, де спортсмен має ретельно прораховувати кожен свій крок, відчувачи момент «тут і зараз», що теж має велике значення в умовах сучасного ритму життя [118].

2.2. Види та характеристика скеледромів

Скеледром представляє собою тренажерний зал з комплексом вертикальних і нависаючих стінок (модулів) і закріплених на цих поверхнях зачіпок. Щити, як правило, виготовлюються з високоякісної фанери або з пластику і кріпляться на попередньо змонтований металевий каркас. Поверхня щитів може бути гладкою і шершавою. З внутрішньої сторони щитів з високою частотою монтуються штатні місця кріплення зачіпок (спіти), завдяки яким зачіпки можна перевстановлювати.

Зачіпки можуть бути найрізноманітнішої конфігурації, які виготовляються з пластика, з природніх матеріалів, або відливають з надміцного полімеру (рис.1).



Рис.1. Види зацепів для скеледромів

Обладнання для заняття скелелазінням: скелелазні туфлі, магнезія (навіть якщо руки не потіють), страхувальна система.

Сучасні тенденції у будівництві дозволяють забезпечити оснащення практично любого приміщення для занять скелелазінням. Вони досить легко розміщуються в стандартних спортивних залах і дозволяють проводити заняття фізичної підготовки на новому рівні з підвищеною емоційністю і відповідальним ставленням до процесу самими учнями.

Існує кілька основних видів скеледромів. Їх поділяють на високі та низькі. Низькі скеледроми з висотою розміщення щитів до 4 метрів називаються болдерінговими залами.

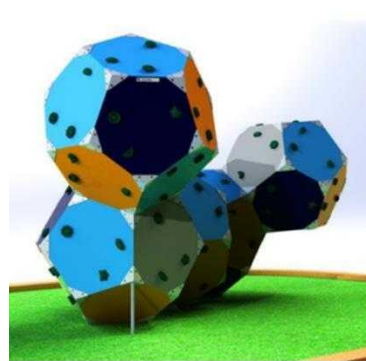
Високий скеледром. Висота такого скеледрому становить мінімум 4 метри від нижньої точки, максимальна висота практично нічим не обмежена, тільки технічними можливостями. Може бути окремою спорудою або кріпитися до стіни. Поверхня скеледрому вертикальна, з різними кутами нахилу. На високих скеледромах застосовується мотузкова система страхування.



Скеледром для боулдерінгу. Це скеледроми складних рельєфів висотою не більше 3-4 метрів. Основне призначення – спортивне скелелазіння на складність. Спеціальне спорядження не потрібно, безпеку падіння забезпечують спеціальні мати.



Боулдер – різновид скеледрому, що представляє собою імітацію окремо розташованого каменю-валуна і різні його варіації.



Мобільний скеледром.

Скеледром-вежа Rock N Road, обмежений 6 метрами по висоті. Встановити його можна як на відкритому повітрі, так і в приміщенні.



Дитячий скеледром. Може бути як в класичному вигляді, представляючи собою невисоку (висотою не більше 1,2-2,2 метра) лазальну стіну, такі у вигляді валуна (Боулдера); комплектуються дитячими зачепами.



«Водний екстрім» пропонує поєднати скеледром і плавальний басейн /аквапарк. Схема суміщення – установка лазальної похилої поверхні біля бортика басейну висотою над рівнем води до 5 метрів при глибині до 3 метрів.



Скеледроми розрізняють за типом розташування: вони можуть бути як окремо розташовані, так і прибудовані, як показано на рис.2.



Рис. 2. Варіант влаштування прибудованого скеледрома

Також скеледроми класифікують за матеріалом покриття та щитів: вони можуть бути виготовлені з бетону, на основі металевого каркасу з фанерним або пластиковим покриттям, з текстурним покриттям та гладкі, також існують пневматичні скеледроми. Скеледром може бути представлений у вигляді традиційної щитової стінки, а може бути вирішений у вигляді «скелелазної башти». Для дітей існують варіанти обладнання мініатюрних скеледромів [16].

Скеледроми можуть бути розташовані у закритому приміщенні і на вулиці. Закриті скеледроми можуть влаштовуватись в ангарах, в торгових центрах, в спортивних залах шкіл, дитсадках і навіть в квартирах. Часто скеледроми проектують у вигляді скелелазних центрів, де необхідно враховувати інтереси скелелазів різних рівнів підготовки. Наприклад: близько 40% поверхні відводиться для занять новачків, близько 10% поверхні призначається для занять дітей, близько 40% поверхні відводиться для занять спортсменів, близько 10% відводиться для занять на боулдерінгу [55].

На даний час в Дніпрі працює 9 скелелазних центрів, а в Україні близько 40 і кількість їх постійно збільшується.

На базі молодіжного центру «Освіторіум» знаходиться скеледром, який має чотири 15-метрові скелелазні стінки під відкритим небом з мотузковою системою страхування: під углом 45 градусів – для початківців, 75 і 90 градусів – для спортсменів (рис.3).



Рис. 3. Приклад високого скеледрому на відкритій місцевості (МЦ «Освіторіум»)

Різноманіття скелелазних тренажерів дозволяє вирішувати низку завдань, які поставлено перед займаючимися в процесі навчального заняття з туризму.

2.3. Основи техніки спортивного скелелазіння

Розкриємо основні правила та особливості техніки спортивного скелелазіння, які були описані у працях провідних фахівців і є необхідним для засвоєння початківцями:

Правило діагоналі. Для того, щоб при пересуванні не виникало труднощів, скелелаз повинен використовувати дві або три точки опори (руки і ноги), на які припадатиме вага тіла. Принаймні, одна кінцівка повинна залишатися вільною від навантаження для перестановки на наступну точку опори (зачеп). При цьому дві кінцівки, на які припадатиме основне навантаження, повинні знаходитися по діагоналі один до одного.

Правило розвороту. При лазінні спортсмен більш комфортно відчувається, якщо знаходитися впівоберта до стіни. При цьому коліна повинні бути повернуті в одну сторону. Такий стан дозволяє перемістити вагу на ноги

і опорну руку і звільнити від навантаження другу руку. Дане правило має ряд виключень, наприклад, коли опора для ноги знаходиться далеко збоку від вертикальної осі.

Правило ближньої руки. Майже у всіх ситуаціях легше робити перехоплення рукою, що знаходиться ближче до стінки. В цьому випадку для вчинення перехоплення рука проробляє набагато менший шлях, тулуб і плечі залишаються на місці. Дальня від стіни рука в цей час є опорною. Дотягуватися до зачепа можна за допомогою невеликої напруги тулуба і плечового поясу, замість згинання руки і сильного напруги біцепса.

Правило центра ваги. За інших рівних умов, легше пересуватися, якщо центр тяжіння знаходиться нижче. Для цього скелелаз повинен трохи підігнути ноги, присісти, а руки, навпаки витягнути. Виконання даного правила дозволяє отримати ще одну перевагу – в прямих руках краще циркулює кров, значить руки менше втомлюються і спортсмен довше і далі здатний пролізти. При цьому слід розуміти, що для стійкого статичного положення проекція центру ваги на підлогу повинна знаходитися між проекціями ступень.

Перше, на що треба спортсмену звернути увагу – загальна напруга тіла абсолютно не сприяє тривалому лазінню! Реально у роботі бере участь дуже невелика частина мускулатури людини, але інстинктивно людина напружує набагато більше м'язів, ніж це потрібно для виконання конкретної роботи. Пов'язано це зі специфічними руховими навичками, які відсутні у початківця скелелаз. У міру підвищення рівня підготовки, спортсмен зможе більш точно дозувати зусилля і напружувати тільки необхідні в даний момент групи м'язів.

Велику роль в економічності лазіння грає вільне кровопостачання кінцівок, і в першу чергу рук. Для скелелазу дуже важливо уникати повністю зігнутих рук або ніг, адже в цьому випадку через згин ліктя або коліна кров проходить по судинах насилу. У підсумку падає провідність нервових шляхів, м'язи перестають виконувати роботу, накопичується втома, яка призводить до відмови від роботи.

Особливу увагу варто звернути на правильний хват рук. Те що, здається зручним і природним для не підготовленої людини, виявляється абсолютно невідповідним для лазіння. Хвати, що забезпечують найкраще зчеплення з поверхнею зачепа і максимальну зручність для руху, нерідко вимагають підвищеної сили пальців і кисті. При виборі хвата варто врахувати не тільки поточне положення тіла по відношенню до зачепу, але і траєкторію руху, і положення тіла після руху. І ще одним значущим фактором є планування руху по маршруту і конкретних перехоплень.

2.4. Використання скеледрому для опанування техніки подолання туристських перешкод

Використовувати скеледром можна і для навчання студентів туристській техніці – наведенню крутопохилої переправи, підйому по схилу зі страховкою, спуску по вертикальних перилах способом "дюльфер" (крутизна не менше 60 градусів) інше.

Крутопохила переправа – це переправа по мотузці, яка наведена під кутом до горизонту, який повинен перевищувати 20 градусів. Наведення переправи здійснюється аналогічно навісній переправі. Перехід першого учасника здійснюється: спуск спортивним способом, дюльфером, вільним лазінням на командній страховці або будь-яким іншим вірним способом (рис.4).



Рис. 4. Опрацювання елементів спуску на крутопохилій переправі

Для забезпечення безпеки учасники переправляються ногами вниз, обов'язково на двох карабінах (грудному та нижньому), на верхній командній страховці через гальмівний пристрій. При спуску учасник з міркувань безпеки повинен користуватися брезентовими рукавицями.

Підйом по скельній ділянці або схилу. Складність цього етапу залежить від крутизни та характеру схилу. Завдання першого учасника – підніматися на командній страховці без падінь, на кожному пункті проміжної страховки навішувати карабін, пропускаючи через нього ту мотузку, на якій його страхують.

Піднявшись до верху, треба закріпити мотузку до опори вузлом «карабінна удавка» або будь-яким іншим, що призначений для кріплення мотузки («удавка», «кренцель», «булінь»). Після того, як мотузка закріплена, останні члени команди піднімаються на самостраховці, використовуючи для цього петлю «прусика», що прив'язується до основної мотузки вузлом «схоплюючий». Другий учасник може зняти всі карабіни, що були закріплені першим учасником на проміжних пунктах страховки.

Як правило, командна страховка організовується першим учасником зверху. Для цього йому необхідно мати ще одну мотузку, якою через гострий кут він «вибирає» всіх учасників (рис.5).



Рис. 5. Опрацювання елементів підйому по схилу.

Траверс скельної ділянки або схилу. Траверс – це рух поперек схилу (водоспаду). В залежності від крутизни схилу, траверс можна здійснювати на самостраховці або на командній страховці.

При більшій крутизни схилу необхідно використовувати командну страховку. Командна страховка здійснюється так само, як при підйомі. Але після наведення перил і організації руху інших членів команди, не дозволяється знімати карабіни з проміжних пунктів страховки, їх знімить останній учасник, якого вибирають на командній страховці.

Спуск по вертикальних перилах часто називають спуском способом «дюльфер». Він здійснюється на крутих схилах, середня крутизна яких не менше 60 градусів. Організація спуску вимагає закріплення мотузки за допомогою вузла «карабінна удавка» до надійної опори (вертикальні перила) і організації самостраховки та командної страховки (рис.6).

Самострахування здійснюється за допомогою петлі «прусика» і вузла «схоплюючий», який в'яжеться на вертикальних перилах. Для забезпечення безпеки спуску використовується пристрій «вісімка» або «рогатка».



Рис. 6. Опрацювання елементів спуску способом «дюльфер».

Спуск по схилу здійснюється з самострахуванням «схоплюючим» вузлом або з командною страховкою. Цей спосіб використовується при крутизни схилу менше 60°. Як правило, мотузку для спуску закріплюють за

допомогою вузла «карабінна удавка», щоб можна було її зняти. Не забувши зав'язати на іншому кінці довільний вузол, мотузку скидають униз так, щоб вона гарно розпустилася, не зачепилася за дерева, не утворила вузли. Закріпивши петлю «прусика» на основній мотузці за допомогою вузла «схоплюючий» і пристебнувши її до грудного карабіну, учасник рухається вниз. Обов'язково необхідно користуватися рукавицями.

З особистого досвіду використання скеледрому на практичних заняттях з туризму ми пропонуємо урізноманітнювати навчальні заняття за рахунок вибору рівня складності маршруту (зміна рельєфу; вугла нахилу скеледрому; варіювання кількості, величини та форми зачепів; часу лазіння та швидкості подолання «стілки» тощо) [94, 107].

Також, обов'язково треба враховувати, що заняття на скеледромі вимагають ретельної підготовки, як викладача, так і студентів. Один з основних аспектів, на які необхідно звертати увагу при проведенні роботи зі студентами – техніка безпеки. Кожен студент перед початком занять повинен ознайомитися з основними вимогами, які є обов'язковими для виконання.

Вимоги щодо безпеки розроблені на основі існуючих загальних правил поведінки на скеледромі, правил поведінки на фізкультурно-спортивному об'єкті з урахуванням особливостей конкретної спортивної споруди. Після ознайомлення з вимогами безпеки кожен учасник навчально-тренувального процесу має здійснювати контроль і самоконтроль безпеки[140].

2.5. Основні правила та напрямки проведення занять зі скелелазіння на різних видах скеледромів

Аналіз літературних та наукових джерел дозволив нам визначити основні правила та напрямки проведення занять зі скелелазіння рекреаційної спрямованості:

1. Перед кожним заняттям обов'язково необхідно проводити розминку, яка включає в себе поєднання вправ короткочасного аеробного навантаження з загально-розвиваючими вправами.

2. Заняття повинні будуватися на основі принципів та методів спортивного тренування. Кожне тренування повинно плануватися і здійснюватися на принципах: науковості, всебічності, свідомості і активності, повторності і систематичності, поступовості, доступності; колективності в поєднанні з індивідуалізацією, наочністю і міцністю. Перераховані принципи взаємозв'язані і лише застосування їх в нерозривній сукупності забезпечує високу ефективність учбово-тренувального процесу.

С.М. Сога та В.Е. Добровольский розробили рекомендації щодо побудови тренувань на різних видах скеледромів для студентської молоді, які ми пропонуємо взяти за основу [113].

Боулдеринг. Тренування на таких трасах сприяє розвитку силових здібностей. Обсяг лазіння за заняття складає близько 200-300 перехоплень. Розминка повинна включати лазіння з приблизно 100 перехопленнями, а потім проходження 6-10 болдерингових трас по 6-15 рухів. Кількість трас залежить від рівня підготовленості студентів. Перед кожною черговою трасою необхідно зробити відпочинок і відновити свої сили, бо при проходженні кожної траси необхідно працювати на максимальних можливостях.

Довгі траси. Вони призначені для розвитку силової витривалості. Обсяг тренування складає 300-600 перехоплень за заняття. (Підбирається індивідуально). Приблизно 100-200 рухів на розминку, далі 2-4 траси по 30-50 перехоплень на рівні вашого on-sight лазіння, але не складніше. На кожній трасі робити по 2-3 підходи. Відпочинок між підходами має бути не більше ніж час, витрачений на трасу, помножене на два, в ідеалі час на відпочинок дорівнює часу на трасі. Відпочинок між трасами має бути трохи більшим, проте недостатнім для повного відновлення.

Дуже довгі траси або лазіння на обсяг. Це дуже довгі, але прості за складністю траси. Добре підходять як відпочинок між днями з інтенсивним тренуванням (лазінням).

Варіанти лазіння:

- за кількістю перехоплень, 80-100 кожна траса;

- за кількістю перехоплень, але зі збільшенням або коливанням кількості перехоплень (45-55-65-55-45... або 30-50-70.);

- на час, можна використовувати принцип, як в попередньому пункті.

Кампусборд. Перед заняттям на кампусборді необхідна гарна розминка. Різні варіації вправ (стрибки, перехоплення) однаково виконуються як вгору, так і вниз. Виконувати короткі, але великі за інтенсивністю вправи тривалістю не більше 3 хвилин з періодами достатнього відпочинку. Тривалість тренування становить не більше 40 хвилин. Динамічні вправи, що виконані на кампусборді дають більший ефект, ніж статичні. Починати треба з 2-х разів на тиждень по 15-25 хвилин і надалі поступово збільшувати навантаження.

Вправи для розвитку витривалості. Їх також можна виконувати на кампусборді. Головною умовою є виконання вправ за один підхід тривалістю не менше 2-х хвилин, а відпочинок повинен бути недостатнім для повного відновлення. Тут доречні більш статичні вправи: виси (блоки), підтягування з фіксацією або комбінації статичних і динамічних вправ. Для початку можна використовувати зачіпки для ніг (повинні бути маленькими), тільки необхідно пам'ятати, що ви тренуєтесь, а не відпочиваєте.

Варіанти ускладнення занять. Існують два варіанти збільшення навантажень:

- інтенсивний – це збільшення складності лазіння
- екстенсивний – збільшення обсягу лазіння.

Нерозумно виконувати за тренування безліч простих перехоплень, краще нехай їх буде 350-450, але складних. На відміну від інших видів спорту в скелелазінні практично немає меж для ускладнення тренувань. Згодом ви просто долаєте більш складні маршрути.

Не треба також забувати, що заняття зі скелелазіння завжди пов'язані з використанням спеціального спорядження, такого, як мотузки, страхувальні системи, карабіни, страхувальні пристрої тощо. Створюючи програму занять необхідно на початку кожного заняття приділити увагу правилам безпечної

роботи та техніці роботи зі спеціальним спорядженням (перевірці справності, відпрацюванню дій до автоматизма) [77, 127, 152].

2.6. Інтерактивна скелелазна стінка (скеледром)

Вперше скелелазну стінку з інтерактивною поверхнею створили комп'ютерні вчені з Фінляндії. Створена в Фінляндії система призначена допомогти початківцям навчитися підніматися на стіни, а кваліфікованим спортсменам – успішніше проходити скелелазні дистанції.

Інтерактивний скеледром – це стіна для скелелазіння, доповнена апаратним і програмним забезпеченням. Оригінальна концепція поєднує в собі технологію відстеження рухів тіла разом з проектованою графікою з метою перетворення будь-якої скелелазної стіни в величезну інтерактивну поверхню – тобто фактично комп'ютерні ігри і спортивне скелелазіння поповнюються новими функціями, пропонуючи урізноманітнити звичні заняття (від веселих ігор для дітей до складних тренувальних випробувань і змагань).

Для того, щоб піднятися на розумну стінку, не потрібно надягати на себе ніяких сенсорів. Установка, яка не потребує мотузок, працює разом із спорудженим на стелі проектором і системою камер, які повністю відстежують рухи скелелазця. На стіну для боулдерінгу (виду вільного скелелазіння без страховки на невелику висоту) – проектується графіка (рис.7). За допомогою зображень скелелазця отримують підказки, за які виступи стіни найкраще хапатися. Склелазці можуть вибрати з декількох рівнів складності та ігор. Виконувати завдання можна як індивідуально, так і в парах, ускладнюючи завдання та прискорюючи швидкість виконання вправ.

Мета однієї з ігор, запропонованої розробниками під назвою Spark, полягає в тому, щоб піднятися нагору стіни, уникаючи «електричних проводів» (світлових ліній). В іншій грі, учаснику гри необхідно доторкнутися до летючої миші перед тим, як вийде певний час. Спеціальна програма визначає позицію скелелазця так, щоб кажани ніколи не «сідали» на його тіло.

Чим складніше рівень гри, тим більше з'являється кажанів, і за всіма з них потрібно встигати стежити.

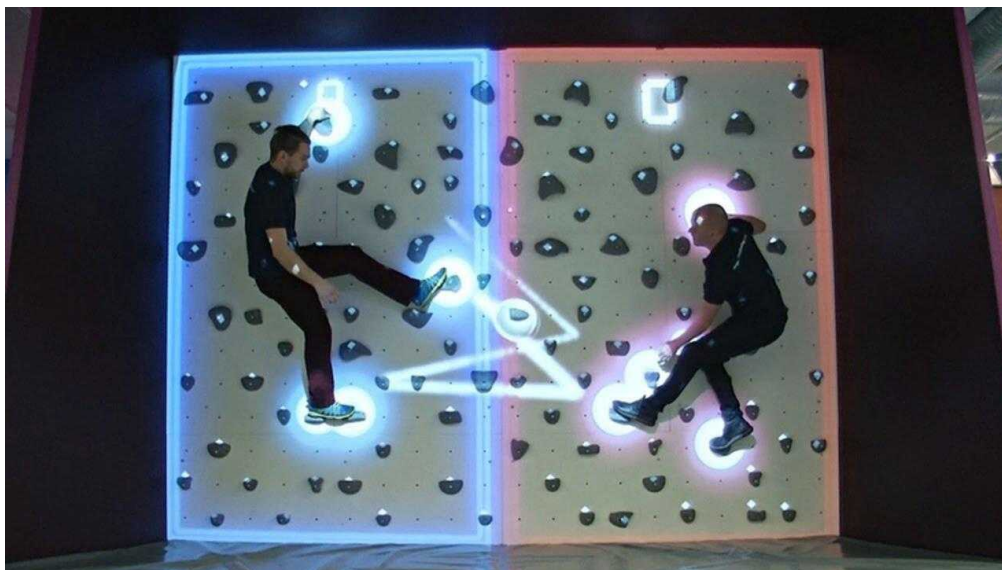


Рис.7. Скелелазна стінка з інтерактивною поверхнею.

Ця ідея стала досить популярною у світі і фахівці багатьох держав стали розробляти інтерактивні скеледроми [8].

В Україні в 2018 році було розроблено свій універсальний продукт – компактний, універсальний скеледром OneTwoClimb з універсальним додатком для скелелазіння, в якому можна знайти будь-який скеледром (або запропонувати додати свій), відзначати статистику своїх успіхів, проводити змагання (челенджі) через додаток, ділитись створеними в додатку трасами серед друзів, бачити рейтинг учасників і багато іншого.

Додаток **12Climb** для скелелазів має наступні можливості:

1. Перегляд всіх скеледромів в Україні з адресами;
2. Трекінг власних досягнень, відмічання пройдених маршрутів, підрахунок рейтингу та калорій;
3. Зручна щотижнева статистика досягнень;
4. Проведення змагань та фестивалів;
5. Створення власних трас в додатку на скеледромах(займає менше 1 хвилини);
6. Робота з тренажером 12Climb board (створення власних трас,трекінг проходження вже створених трас);

7. Використання QR кодів для швидкого відмічання проходжень.

Сьогодні вже розробниками запропоновано робочий базовий функціонал на Play маркет і кожен може встановити додаток на Android пристрій. Незабаром буде розроблена версія для iOS. Перший інтерактивний скеледром OneTwoClimb вже зібраний і доступний для лазіння в Києві на скеледромі КПІСкала (рис. 8). У базі цього застосування вже більш ніж 40 скеледромів України і є перші представники з Польщі.

Ще 13 інтерактивних скеледромів 12Climb (зі спрощеними зачіпками для дітей) протягом 2019 року було поставлено в школи Києва. Українські розробники розпочали серію переговорів з залами України та Європи, щоб познайомити користувачів з новітньою інтерактивною розробкою. А поки вже зроблена спроба проведення масштабного фестивалю спорту Kyiv Extreme Fest, де всі бажаючі могли протестувати інтерактивний скеледром OneTwoClimb.



Рис. 8. Перший інтерактивний скеледром в Україні (Київський політехнічний інститут)

Впровадження скеледромів в загальноосвітні школи та навчальні заклади професійної освіти дає можливість проводити заняття, як під час уроків фізичної культури, так і в позаурочний час. А це дозволяє підтримувати: здоровий інтерес школярів і молоді до спорту, підтримувати загальний фізичний розвиток, популяризувати активний відпочинок, а також

збільшує шанси виявити талановиту і здібну молодь для їх подальшої професійної спортивної кар'єри[128].

Підсумуємо переваги застосування інтерактивного скалодрому:

- можливість використовувати в дошкільних освітніх закладах, школах, центрах дитячого розвитку, приватних спортивних центрах для дітей та молоді;

- забезпечення сприятливих умов для одночасного розумового і фізичного розвитку;

- сприяє розвитку швидкості, координаційних здібностей, витривалості та зміцнює всі групи м'язів, що сприяє підвищенню робото спроможності людини та зниженню втоми;

- у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку інтерактивні спортивні ігри розвивають логіку, увагу, допомагають дітям закріпити знання про кольори, форми і навчитися рахувати;

- врахування індивідуальних особливостей дитини (фізичний розвиток, швидкість реакції) та індивідуальних особливостей спортсмена (рівень технічної та фізичної підготовленості, морфо-функціональні особливості, психічний стан тощо);

- можливість використання на заняттях з дітьми, що мають обмежені можливості здоров'я в зв'язку з проблемами психомоторного розвитку;

- підбір завдань з урахуванням рівня складності гри (індивідуальний підхід);

- вибір різних варіантів (тисячі) скель і маршрутів, які можна відобразити на одній стіні за допомогою пульта дистанційного керування;

- доступність для занять населенню різної вікової категорії.

Отже ми сподіваємося, що завдяки широкому впровадженню новітніх інтерактивних технологій в освітній процес загальноосвітніх шкіл та закладів вищої освіти молодь зможе освоїти базові навички скелелазіння, а в Україні з'явиться ще більше якісних залів і якісного цифрового продукту (власних відео, фото, досліджень про скелелазіння).

РОЗДІЛ 3. МОТУЗКОВІ ПАРКИ (ТАЙПАРК)

3.1. Місце тайпарків в системі активного відпочинку населення

Мотузкові парки – це новий напрямок в індустрії рекреації та туризму. В останні десятиліття спостерігається світова тенденція підвищення зацікавленості певних верств населення у активних видах відпочинку. Протягом останніх десятиліть великої популярності як в світі, так і в Україні, набувають екстремальні види спорту, серед яких є скелелазіння, альпінізм та різні види туризму [48, 49, 81, 108].

Задовольнити потребу населення у сучасних мовах та особливо в умовах пандемії, коли туристи мають досить обмежені умови пересування та фінансові обмеження, можуть тільки спеціалізовані парки які активно розвиваються у кожній державі.

У європейських та західних країнах широкою популярністю користуються спеціалізовані парки для гольфу, для роликових ковзанів, скейт-парки, скеледроми, так і багатофункціональні комплекси, які містять велику спортивну зону, що поділена на сектори.

В умовах сьогодення парк активного відпочинку, на думку багатьох фахівців, це один із найбільш актуальних та затребуваних видів парків, який забезпечує достатній рівень фізичного розвитку та здоров'я як дітей, так і дорослого населення, а також дає можливість придбати навички азів туристської підготовки, які є необхідними у життєдіяльності людини [4, 61, 73].

Проблема побудови сучасних парків активного відпочинку є дуже актуальною у зв'язку зі зростаннями рівня урбанізації, де кількість озелених зон для відпочинку та фізичної активності поступово зменшується.

За останній час парки відпочинку набувають нових ознак змін у функціональній організації. Однією з фундаментальних причин даних змін на думку фахівців стають диференційовані потреби різних користувачів парків [7, 9, 82, 136].

Особливої популярності у світі набирають мотузкові парки, які ми більш ретельно і розглянемо.

3.2. Історія виникнення мотузкових парків

Тайпарк або мотузковий парк (від англ. Tie – вузол, зв'язок, мотузка) – це спортивно-розважальний комплекс з мотузок, який розміщується в лісових масивах та паркових зонах і складається з багаторівневої серії перешкод, які пов'язані в єдиний логічний ланцюг та об'єднаний загальною ідеєю і правилами проходження.

Назвати точну дату появи мотузкових парків не візьметься ніхто. Однак, відомо, що вже в давньогрецькій армії застосовувалися комплекси повітряних перешкод для підготовки солдатів. Ці курси використовувалися тільки в армії і не були спрямовані на загальний розвиток, чим відрізнялися від сучасних тайпарків.

На початку 1900-х років військово-морської начальник Джордж Геберт створив власний метод гармонійного розвитку особистості. Деякі перешкоди Герберт скопіював з мотузкових конструкцій, побачених на палубах морських суден. Курс будувався на поєднанні спортивних занять і вправ, спрямованих на зміцнення сили духу майбутніх воїнів і моряків. Елементи курсу Hébertism до сих пір використовуються в Європі та Канаді. Є свідчення про використання в десантних військах США підготовчих мотузкових курсів, і про існування в Новій Англії в середині 1920-х роках цілого табору, в якому був встановлений тайпарк з мотузок. У 1980-х роках тайпарки набули широкого поширення в Європі і Америці, а на початку 1990-х з'явилися і в Росії [91].

На сьогоднішній день в світі побудовано близько 30000 мотузкових парків і висотних міст. Індустрія розвитку висотних парків розвивається і набирає обертів дуже стрімко. З кожним роком будується все більше і більше різних об'єктів в різних країнах світу. Тільки в одній Швейцарії працює 46 подібних парків. У передмісті Кракова їх 16, тоді як на всю Україну таких парків не більше 25.

В Україні ринок мотузкових парків дуже молодий і почав формуватися лише кілька років тому. У 2009 році компанія SkyQuest справила будівництво і відкриття першого в Україні критого мотузкового парку SkyQuest. На території мотузкового парку SkyQuest встановлено більше 20 атракціонів на висоті 4-8 метрів. На різній висоті закріплені невеликі дерев'яні платформи і сітки, між якими протягнуті містки, гойдалки, балки, мотузки, сходи і обладнані спуски на тросах.

На сьогоднішній день існують мотузкові парки в приміщенні в Києві («Блокбастер» і «Dream Town») і Чернівцях («Панорама»). У 2012 році відкрився перший в Дніпрі критий мотузковий парк «Хай-парк». Він являє собою комплекс перешкод, який споруджений з мотузок і дерев'яних елементів і розташований на висоті 2-8 метрів над землею. Кріплення вироблялося на штучних стовпах. Між встановленими на них платформами натягнуті різні переходи [139]. Це сітки, мотузкові переправи, висячі мости, колоди.

Загалом тайпарки використовують для:

- проведення розвиваючих занять з учнями шкіл, дитячих клубів, літніх таборів;
- проведення спортивних змагань;
- активного сімейного відпочинку;
- проведення тренінгів з командоутворення;
- корпоративних заходів і організації свят;
- проведення сімейних свят і днів народжень.

3.3. Характеристика мотузкових парків (рівні складності, технічні елементи етінів)

Фахівці класифікували парки активного відпочинку на наступні види парків: парки-атракціони; екстрим-парки; башти для тролей та елементів мотузкового парку [53] (рис.9).

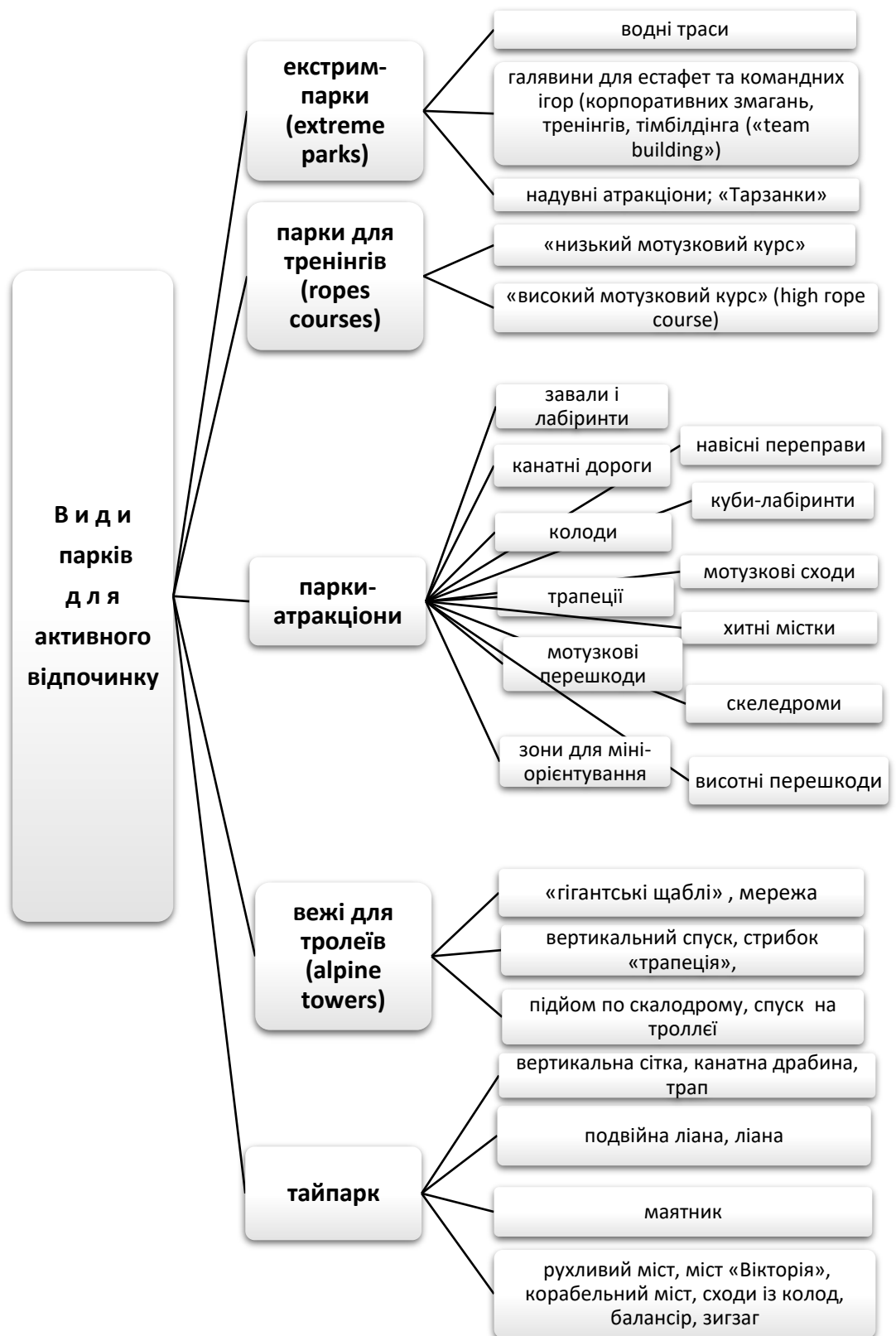


Рис. 9. Види парків для активного відпочинку різних верств населення

Загалом мотузковий парк-атракціон може бути побудований як на деревах, так і на штучних опорах (стовпах). Розміщуються мотузкові парки-атракціони як на відкритому повітрі (природньому середовищі), так і в закритих приміщеннях (криті). Вони можуть бути як однорівневі, де всі «етапи» знаходяться на одній площині, так і багаторівневі, де маршрути розташовуються на декількох різновисотних рівнях та поєднані між собою вертикальними перешкодами. Канатна доріжка є основою мотузкових парків. Канатні доріжки дуже різноманітні і можуть використовуватися для навчання, дозвілля, тренувань або в терапевтичних цілях.

Вправи на канатних доріжках пов'язані з певним ризиком, тому вони контролюються інструкторами. До вправ на канатах допускаються особи, фізично і психічно здатні дотримуватися вимог по техніці безпеки згідно з вказівками інструктора.

Найбільш доцільним є створення мотузкових парків у містах (парках відпочинку, торгово-розважальних комплексах, спортивних клубах, великих спортивних майданчиках) та на територіях туристських комплексів, заміських готелів тощо.

Для забезпечення безпеки тих, хто проходить дистанцію передбачено лінію безперервного страхування протягом всієї траси, забезпечення кожного комплектом альпіністського спорядження, яке складається із страхувальної системи, «страхувальних вусів» на карабінах, касок та рукавичок.

Існує 4 рівня складності мотузкового парку.

Мотузковий парк першого рівня – це дитячий маршрут (для самих маленьких), який розташований на висоті до 0,5 м від рівня землі. Це досить легкий маршрут для фізично непоздоровлених дітей, без перешкод, які вимагають особливих фізичних зусиль (рис.10).



Рис.10. Дитячий маршрут – мотузковий парк першого рівня.

Мотузковий парк другого рівня – це прості та нескладні маршрути, які також не потребують особливої фізичної підготовки, проте іноді вимагають деяких зусиль для їх проходження та які розташовані на висоті 3-6 м над поверхню землі (рис.11).



Рис.11. Мотузковий парк другого рівня.

Мотузковий парк третього рівня відноситься середнього рівня складності, висотамаршруту якого знаходиться від 3 до 9 м над рівнем землі (рис.12). Такі маршрути вимагають гарної фізичної підготовки і сміливості.



Рис.12. Мотузковий парк третього рівня.

Мотузковий парк четвертого рівня відноситься до складного рівня, висота маршруту якого знаходиться від 3 до 15 м над позвехньою землі протяжністю від 50 до 400 м, проте їхдовжина іноді може перевищувати 1000м. Такі маршрути включають багато складних елементів (рис.13).



Рис.13. Мотузковий парк четвертого рівня складності.

Час проходження одного маршруту може тривати від 15 до 50 хв. Найбільш поширені типи елементів, з яких складаються зазначені маршрути, наведені на рис.15-17.

Мотузкові парки різняться між собою розмірами, висотою і принципами побудови.

Їх можна розділити на три групи:

– по методам підйому;

- по методам переміщення на висоті;
- по методам спуску.

Всі ці види включають в себе як найпростіші елементи, наприклад мотузкові сходи, горизонтальні поручні, платформи, так і складні технічні елементи: різноманітні «тарзанки», «тролеї», складні підвісні конструкції, збірні мости. Зазвичай мотузковий парк складається з десяти або більше атракціонів (рис. 14).

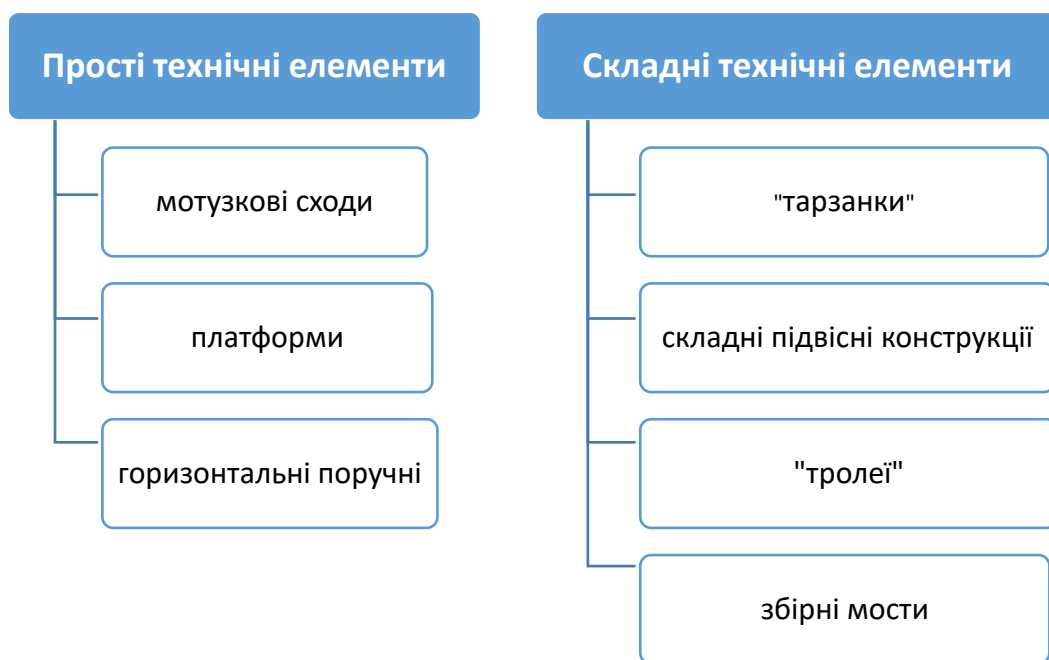
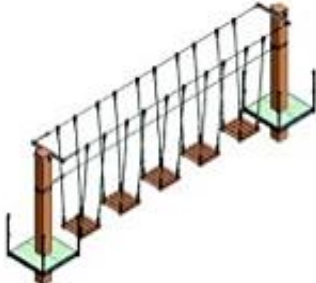
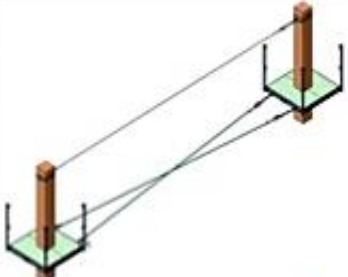
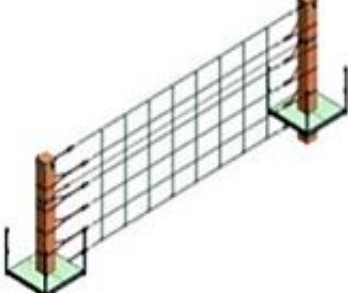


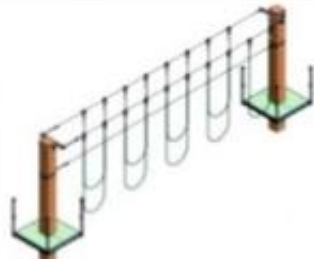
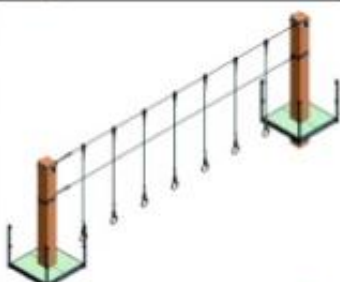
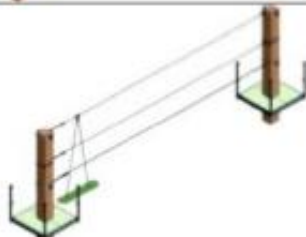
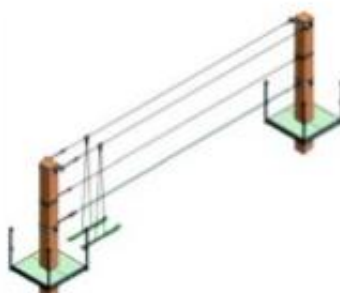
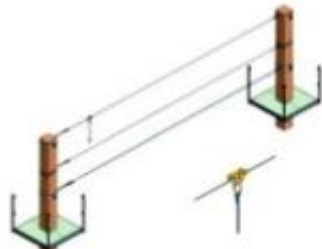
Рис. 14. Класифікація технічних елементів мотузкового парку

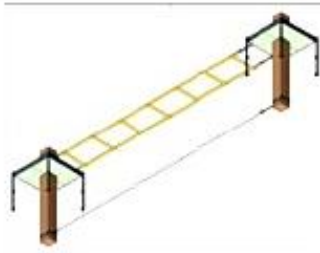
Для забезпечення високої пропускної спроможності мотузкові парки обладнують безперервною лінією страхівки, девідвідувач пристебнутий до безперервної лінії страхівки і не має можливості відстебнутися від неї до закінчення своєї подорожі по парку.

Приклад етапів мотузкового парку, який розташований у м. Дніпро, наведено у таблиці 1.

Види етапів мотузкового парку

Название этапа	Картинка	Схема	Характеристика этапа
Бліны			Сложность ☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆
Горизонтальная бабочка			Сложность ☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆
Песочные часы			Сложность ☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆
Бревно			Сложность ☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆
Сетка			Сложность ☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆

Зигзаг разомкнутый			Сложность регулируемая ★ ★ ★ ★ ★ Зрелищность ★ ★ ★ ★ ★ Эмоции ★ ★ ★ ★ ★ Стоимость ★ ★ ★ ★ ★
Петли средние			Сложность регулируемая ★ ★ ★ ★ ★ Зрелищность ★ ★ ★ ★ ★ Эмоции ★ ★ ★ ★ ★ Стоимость ★ ★ ★ ★ ★
Стремена			Сложность ★ ★ ★ ★ ★ Зрелищность ★ ★ ★ ★ ★ Эмоции ★ ★ ★ ★ ★ Стоимость ★ ★ ★ ★ ★
Сноуборд			Сложность ★ ★ ★ ★ ★ Зрелищность ★ ★ ★ ★ ★ Эмоции ★ ★ ★ ★ ★ Стоимость ★ ★ ★ ★ ★
Лыжи			Сложность ★ ★ ★ ★ ★ Зрелищность ★ ★ ★ ★ ★ Эмоции ★ ★ ★ ★ ★ Стоимость ★ ★ ★ ★ ★
Троллей			Сложность ★ ★ ★ ★ ★ Зрелищность ★ ★ ★ ★ ★ Эмоции ★ ★ ★ ★ ★ Стоимость ★ ★ ★ ★ ★

Рукоход			Сложность ☆☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆☆
Переправа - Качалка			Сложность ☆☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆☆
Карман			Сложность ☆☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆☆
Скалодром на весу			Сложность ☆☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆☆
Тарзанка			Сложность ☆☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆☆
Велосипед с противовесом			Сложность ☆☆☆☆☆☆ Зрелищность ☆☆☆☆☆☆ Эмоции ☆☆☆☆☆☆ Стоимость ☆☆☆☆☆☆

3.4. Рекомендації щодо організації та проведення занять у мотузковому парку

В даний час мотузкові парки є інноваційною технологією в галузі фізичного виховання і спорту та їх використання у навчально тренувальному процесі студентів у спеціалізованих вищих навчальних закладах України набуває все більшого поширення в освоєнні дисциплін туристського спрямування, про що зазначається в роботах таких науковців, як І.С.Єфімова [37], В. М. Михайленко [65], І.Т. Скрипченко [110], Ж. Л. Козіної, С. В. Козіна, О. В. Антонова та Л.В. Грінь[46]. Дослідниками вже доведено позитивний вплив використання мотузкових парків на підвищення рівня рухової активності та задоволення психологічних потреб різних груп населення [37, 46, 67, 83]. Фахівцями визначено, що навантаження на серцево-судинну систему при заняттях у мотузковому парку є помірної та малої потужності. Відбувається активізація симпатичного відділу вегетативної нервової системи, про що свідчить підвищення швидкості складної реакції і зменшення часу мінімальної експозиції сигналу в тесті на визначення швидкості складної реакції в режимі зворотного зв'язку. Даний факт має особливу актуальність в контексті прагнення студентів до стимуляції психоемоційного стану у зв'язку з особливостями функціонування їх організму.

Заняття у мотузковому парку дозволяють удосконалити навички роботи з мотузкою і альпіністським спорядженням. Зупинимось на основних моментах у методиці навчання проходження мотузкового парку:

1. Перед проходженням траси для учасників необхідно обов'язково провести інструктаж з техніки безпеки та правил подолання перешкод. Всі учасники також повинні обов'язково розписатися в журналі інструктажу.

2. Кожен учасникотримує спеціальне спорядження.

3. На перших заняттях йде ознайомлення з трасами, які студенти обирають згідно індивідуального рівня фізичної підготовленості. Робота виконується при ЧСС 90-110 уд·хв⁻¹. На подальших заняттях збільшується

швидкість подолання, а також поступово ускладнюються етапи. Робота може виконуватися на ЧСС 110-130 уд·хв⁻¹. При застосуванні змагального методу на занятті частота серцевих скорочень під час проходження перешкод може знаходитися в діапазоні 125-155 уд·хв⁻¹, що відповідає функціональному навантаженню аеробним енергозабезпеченням.

4. Перед кожним тренуванням необхідно здійснювати розминку тривалістю 7-10 хв.

Отримані нами дані в ході експериментальних досліджень свідчать, що заняття в мотузковому парку для студентів-спортсменів є навантаженнями середньої аеробної та субмаксимальної потужності з точки зору впливу на серцево-судинну систему, а під час змагальної діяльності – іноді близькій до максимальної аеробної. Проте, школярі тренуються з навантаженням помірної і малої потужності, боїх рівень підготовленості є суттєво нижчим [46].

Для оптимізації навчально-тренувального процесу під час занять у мотузковому парку пропонується:

- поступово ускладнювати етапи дистанції;
- збільшувати швидкість проходження дистанції;
- індивідуальний підхід до кожного студента з урахуванням рівня фізичної підготовленості;
- вести контроль за роботою серцево-судинної системи за допомогою моніторингу ЧСС;
- вести щоденник з даними особистих досягнень з метою визначення динаміки показників;
- тренуватися у різних мотузкових парках міста (за змогою).

Пропонуємо впровадити у практику проведення змагань на швидкість проходження студентами різних маршрутів з урахуванням рівня підготовленості студентів. Адже застосування мотузкових парків у навчально-виховному процесі учнівської та студентської молоді сприяє їх зацікавленості до занять екстремальними видами спорту та туризму, підвищує емоційний фон заняття.

РОЗДІЛ 4. МОТУЗКОВИЙ КУРС

Мотузковий курс (МК) – активний тренінг, тривалістю від одного до чотирьох днів, спрямований на поліпшення навичок командної взаємодії, командоутворення. Використовується як

В якості приладдя для проведення мотузкового курсу часто використовується альпіністське спорядження (мотузки, карабіни, страхувальні системи), що і дало назву програмі.

Ми включили цей курс до інноваційних технологій у туризмі, бо він є не тільки одним з елементів тренінгів особистісного зростання, а є дуже важливим у різних видах туризму, особливо спортивного напрямку, де командоутворення при проходженні туристської подорожі (походу) є основополагаючим елементом і запорукою його успішного здійснення. З метою створення єдиної команди (туристської групи) рекомендується впровадження мотузкового курсу, який включає елементи туристської підготовки.

Мотузкові курси – це створення спеціального середовища для занять, в якому основну роль відіграють натягнуті над землею мотузкові канати, платформи та інші найпростіші пристрої. Мотузкові курси – це системи вправ, які проводяться на відкритому повітрі, що дає можливість молоді пізнати і розширити свої духовні і фізичні можливості. Ці курси побудовані таким чином, що дозволяють залучити як активних, так і пасивних за натурою людей, в результаті чого кожен член групи і вся група цілком, крім власних очікувань, бере участь в досягненні загальної мети. Мотузкові курси допомагають, з одного боку, пізнати дух колективізму, заснованого на доброзичливості і взаємодопомозі між членами колективу, а з іншого боку, – знімати напругу, яка іноді виникає в групі, і звичайно виявити лідерів – тих, хто готовий взяти на себе відповідальність та координацію дій (іноді в екстремальних умовах подорожі).

Завдання мотузкових курсів – довести людині, що він може значно більше, ніж йому уявляється. Мотузкові курси створюються таким чином, що вони не вимагають спеціальної фізичної підготовки і кожна особа може їх пройти.

Канати утворюють систему перешкод, проходження яких не вимагає фізичної сили, але вимагає подолання страху висоти (3-5 метрів) не дивлячись на надійну страховку. Інші перешкоди (такі як, хиткі колоди, візки, які пересуваються по тросу на блоці, «тарзанки» тощо) в силу своєї легкості проходження також мають бути виконані тільки при співробітництві всіх учасників групи. Наголосимо, що зазвичай для проведення таких курсів в повному обсязі необхідна спеціальна підготовка організатора.

4.1. Характеристика мотузкових курсів

«Мотузковий курс» умовно ділять на низькі і високі мотузки.

Низькі мотузки – це різні конкурси, етапи, завдання на висоті до метра, що не потребують спеціального страхування і доступні для виконання будь-якому незалежно від віку і статури.

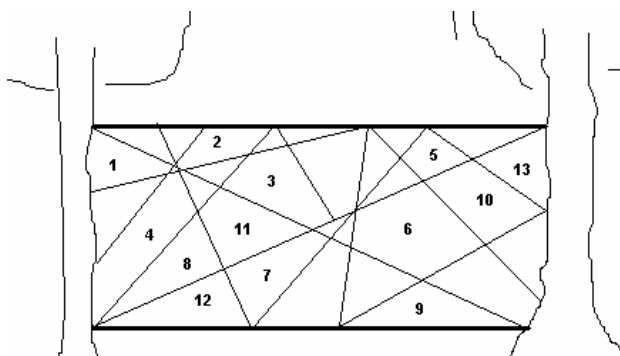
Високі мотузки – як правило, включають елементи альпінізму і скелелазіння, це різного виду спуски дюльфером, тролєї (переправи), маятники і підйоми за допомогою блоків. При виконанні вправ на високих мотузках необхідна непогана фізична підготовка, вправність і сміливість учасників. При організації таких етапів використовується незалежне страхування кожного учасника, що робить абсолютно безпечним виконання будь-яких вправ.

4.2. Вправи для мотузкових курсів («низький» та «високий» курс)

Розглянемо деякі вправи, які рекомендується для використання на «високому мотузковому курсі»:

1. *Павутина*. Вихідні умови: між деревами натягнуті мотузки у вигляді павутини. Відстань між деревами – 2,5 метра. Верхня мотузка – на висоті 1,5 метра над землею. Нижня - на висоті 0,3 метра. Осередки «павутини» такі, щоб в них можна було якимось чином пролізти учаснику. Число осередків на два -

три менше числа учасників. Група знаходиться по одну сторону від «павутини».



Завдання: пролізти всій групі крізь «павутину» з одного боку на іншу.

Обмеження:

- крізь одну клітинку може пролізти тільки одна людина;
- над «павутиною» і під нею можуть пролізти лише два учасники;
- обходити «павутину» не можна ні з якого боку;
- учасник, який переправився на інший бік, не може повернутися обійшовши павутину і допомогти команді;
- не можна торкатися «павутини» (мотузки) частинами тіла;
- при торканні будь-яким учасником «павутини» (мотузки) вправа виконується всією групою з самого початку.

2. Горизонтальна павутина

Між кількома деревами, які стоять в 2-3 метрах один від одного натягується мотузка і плететься павутина. Дірки в ній повинні бути зроблені таким чином, щоб можна було в неї наступити ногою і не зачепити. Павутина натягується на висоті 20-30 см від землі – приблизно на рівні колін. Завдання групи взятися за руки і пройти через всю павутину не зачепивши її. При помилці завдання розпочинають спочатку.

При цьому необхідно дотримуватися всіх його умов виконання:

- група, яка проходить випробування, не повинна перевищувати 12 осіб;
- вправи виконуються під керівництвом керівника, який є фахівцем з викладання цього «курсу»;

- час на підготовку завдання не обмежений;
- завдання вважається виконаним, якщо всі безпомилково впораються з поставленим завданням. Якщо ж хоч один учасник припускається помилки, то група повинна повернутися на вихідну позицію.

Ні в якому разі не можна забувати, що курс можна проводити тільки в теплій і доброзичливій атмосфері.

3. *Приз*. На гілці дерева, на висоті трьох метрів прикріплюється приз (будь-який). Групі необхідно дістати до нього, не спираючись на дерево, використовуючи себе в якості «будівельного» матеріалу.

4. *Маятник*. Кожен учасник групи долає перешкоду (струмок, яма, калюжа або щось означає перешкоду) за допомогою підвішеного до дерева каната.



5. *Переправа*. Кожен учасник по черзі прикріплюється карабіном до канату, який натягнутий між двома деревами і пересувається з допомогою рук.

6. *Переправа-2*. На висоті 1,5 метра над землею, між двох дерев, натягується канат. Вся група повинна перебраться через цей канат не зачепивши його. Етап вважається виконаним коли вся команда переправиться, найцікавіше коли переправляється перший і останній.

7. *Падіння*. Кожен член групи по черзі падає з висоти 2 метри, прямою спиною на витягнуті руки своєї групи. Завдання вважається виконаним якщо впали всі і у всіх при падінні була випрямлена спина. (Етап вимагає страховки дорослого чоловіка, якщо виконують діти).



8. *Швидкісний спуск*. На висоті 8-10 метрів від землі кріпиться мотузка, і натягується на відстань до 100 метрів. Учасник, надівши на себе страхувальну систему і закріпившись страховкою, повинен максимально швидко забратися по мотузяній драбині на майданчик, і взявшись за блок-тандем, перелетіти з одного боку на інший.

9. *Підвісний міст*. Міст, що складається з окремо підвішених сходів, натягується між дерев на висоті 10-12 метрів. Біля мосту є мотузкові поручні, які можна зробити на висоті грудей, або нижче (в залежності від рівня підготовленості учасників). Необхідно його подолати.

10. *Біг по сітках*. Між дерев натягнуті кілька сіток великого розміру. Учасники повинні перебраться з одного боку сітки на іншу. Кожен учасник повинен пройти етап якомога швидше. На сітці знаходиться тільки один учасник команди, вся інша команда страхує його і максимально полегшує проходження етапу шляхом натягування сітки, якщо вона починає сильно провисати.



11. *Скелетром*. Можна використовувати надувний скелетром, або мобільний, висотою 6 м з професійними зачепами і можливим одночасним сходженням двох учасників. Необхідно пройти дистанцію (дістатися до вершини) якомога швидше.

12. *Підйом на жюмарах*. Між двох дерев опускається вертикально мотузка, до якої кріпиться жюмар. Учасник, надівши на себе страхувальну систему і закріпившись страховкою, повинен максимально швидко

користуючись жюмаром забратися вгору, доторкнутися до позначки і швидко спуститися донизу.

13. *Парашут.* Учасника команди приєднують (сідає) в три підвішені через блоки мотузки. Команді необхідно послаблюючи натяг мотузок опустити парашутиста в контрольні точки, де він повинен підібрати певний предмет! Це не просто і вимагає дуже злагодженої роботи всієї команди.



14. *Стрибок на трапецію.* На висоті 6 м знаходиться платформа. По мотузковій драбині учасник забирається на неї. Завдання: зробити довгий стрибок і зачепитися руками за трапецію. Страховка здійснюється інструктором. Спеціальне обладнання (обв'язки, карабіни, каски тощо) дозволяє здійснити безпечний стрибок.



15. *Переправа.* Устаткування: канат, відро з водою. Заздалегідь готується «маятник» (канат кріпиться до опори).

Завдання полягає в тому, щоб переправитися всією командою за позначену лінію, не торкаючись землі. Крім того, кожному члену команди потрібно перенести ємність з водою, не проливши жодної краплі. Обов'язкове страхування при виконанні цієї вправи!

16. *«Електрична огорожа».* Устаткування: мотузка, жердина (довга не тонка колода). Завдання полягає в тому, щоб переправитися всією командою

через уявну електричну стіну, не торкаючись жодної видимої чи уявної її частини. Якщо хто небудь торкнеться стіни, вся команда повертається назад і починає вправу. Жердину може використовувати як вся команда, так і останній учасник.

17. «Колесо». Один з учасників або вся команда пролазить через високо підвішене «колесо» за підтримки команди (зі страховкою).

18. «Скелелаз». Один з учасників або вся команда з зав'язаними очима лізе по невеликій скелелазній стінці (зі страховкою).

Вправи «низького мотузкового курсу»:

1. *Купини (болото)*. На ігровій зоні розміщені так звані «купини» - це можуть бути кола на асфальті, дерев'яні круглі дощечки тощо. Завдання для учасників: перейти з одного боку поля на інше через це так зване болото. Переходити учасники можуть тільки по купинах, причому на купині одночасно повинні завжди перебувати дві ноги –учасника який йде попереду і наступного за ним. Виняток становлять тільки ті, що йдуть на початку і в кінці. Ведучий, перший гравець рахує «І раз, і два...». Учасники під рахунок

повинні одночасно переставляти ноги з купини на купину. За розрив рук, торкання землі за межами купин команда штрафується і починає виконання вправи заново.



2. «Павутина»– пролізаннякомандою через «павутину», один учасник в одну клітинку.

3. «Велотріал»– один гравець на велосипеді проїжджає по спеціальним листам, які інші учасниками повинні швидко перекладати наперед.

4. «Вудка»— ловіння «риби» мега вудкою всією командою в невидимій зоні за підказками координатора.

5. «МегаЛижі»— вся команда йде по маршруту на одних загальних величезних лижах, долаючи перешкоди.



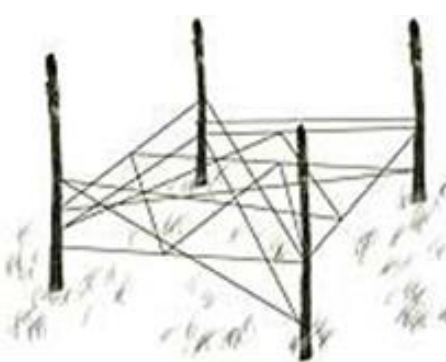
6. «Карусель»— команда врівноважує «гойдалки» використовуючи учасників в якості «гирь».

7. «Лабіринт»— команда тримає за спиною щит з лабіринтом і намагається провести по ньому кульку використовуючи підказки «керівника».

8. «Тотем»— члени команди з зав'язаними очима збирають фігуру тотема, виконуючи вказівки одного учасника, який може бачити.

9. «Гумка»— учасник з зав'язаними очима, який прикріплений еластичним канатом до дерева, намагається зібрати «бублики», розташовані на різній від нього відстані.

10. *Повзунок*. На висоті 20-30 см над позвехньою землею натягується горизонтальна павутина. Кожен учасник повинен проповзти під павутиною не зачепивши мотузки. Цей етап можна ускладнювати, підвішуючи шишки і розгойдуючи павутину.



11. «Горлянка дракона». Вся група обхоплюється мотузкою. Обхват повинен бути якомога менше. Можна залазити один одному на плечі, на голови тощо. Виграє та група у якої обхват мотузки виявиться менше.

12. *«Подих смерті»*. Група встає в намальоване на землі коло. Двоє гравців, які знаходяться поза колом, проводять над їх головами мотузку. З кожним разом мотузку необхідно проводити все нижче і нижче. Завдання групи – щоб мотузка ні кого не зачепила. Виграє та група яка довше протримається в повному складі.

13. *Трикутник*. Між дерев на висоті 1-1,5 метра натягнуті троси, які утворюють трикутник (тобто поступово розходяться). Учасникам потрібно по двоє пройти цей трикутник, тримаючись за руки.



14. *«Всі на борт»*. Обладнання: будь-який обмежений майданчик (стілець, брусок). Завдання учасників: вміститися всією командою на майданчику середньої величини. Потрібно прибрати обидві ноги від землі, і утриматися як мінімум п'ять секунд. Другий етап: потрібно зробити те ж саме на площі меншій за розміром (взяти менший за розміром стілець або платформу).

15. *Колода*. Вся група встає на колоду в певному порядку. Членам групи необхідно помінятися місцями: 1-ий повинен встати на місце останнього члена групи, 2-ий на місце передостаннього і т.д. Під час виконання завдання не можна ставати на землю. В іншому випадку група повертається на вихідну позицію. Після виконання вправи слід проаналізувати дії учасників.

16. *«Метелик»*– перейти по мотузках від одного дерева до іншого. Відстань від землі до нижньої мотузки - 1 м, відстань між мотузками - 1 м, довжина маршруту 10-15 м. Посередині мотузки з'єднані між собою.



17. «Гать». Вихідні умови: на землі накреслені дві паралельні лінії, відстань між якими 25 метрів. Біля одної лінії лежать три жердини довжиною 4,5 метра і діаметром 10-15 см. Перед цією лінією знаходиться група.

Завдання: всією групою переправитися за іншу лінію. Умови:

- можна використовувати три жердини;
- при торканні будь-яким учасником землі між лініями вправа виконується всією групою з початку.

Варіанти організації самоаналізу під час проведення мотузкового курсу:

1. Після кожної вправи. Цей варіант найбільш прийнятний при використанні «МК» в якості тренінгу, коли найбільша увага приділяється психологічним аспектам взаємин в групі. В ході обговорення учасники групи діляться своїми враженнями, відзначають труднощі, які вони відчували під час виконання вправи.

2. В середині «МК» і після нього. Цей варіант найбільш поширений серед організаторів і використовується при проведенні «МК» з метою згуртування колективу, який знаходиться на початковій стадії формування. В ході обговорення учасники групи діляться своїми враженнями, виявляють і аналізують труднощі, які група відчула при виконанні вправ і визначають шляхи їх подолання при виконанні наступних вправ. Після «МК» учасники групи підводять його підсумки і відзначають зміни які відбулися з групою в ході його проходження.

3. По закінченні всього «МК». Даний варіант рекомендується використовувати тільки в разі, коли час на проведення «МК» є обмеженим. В ході обговорення учасники групи діляться своїми враженнями, відзначають труднощі, які вони відчували під час виконання вправи, що в діях групи заважало їх швидкому подоланню. Для ефективності цього варіанту самоаналізу важливо найближчим часом дати можливість групі використовувати зроблені висновки в іншій колективної діяльності.

РОЗДІЛ 5. ГЕОКЕШИНГ

Впровадження інноваційних, інформаційних та комунікаційних технологій у сфері освіти і науки є однією з найважливіших особливостей сьогодення, про що наголошується у Законі України «Про Національну програму інформатизації»[1], Законі України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» [2], Постанові Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005 р. № 1153 «Про затвердження Державної програми «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006-2010 роки»[3] та інших. Завданням держави, і зокрема освіти, є навчання молоді користуватися інформаційними технологіями, створення глобальних відкритих освітніх та наукових систем, які б сприяли накопиченню наукових знань і створювали конкурентно спроможного фахівця, від чого визначною мірою залежить розвиток країни і її місце у світовій спільноті [10, 34, 38, 39, 42, 68]. Впровадження геокешингу в освітній процес є затребуваним суспільством в умовах сьогодення і є інновацією, яка дозволить підвищити якість освіти [11, 111, 115].

5.1. Історія виникнення сучасного геокешинга

Історія сучасного геокешинга почалася в 2000 році, коли Президент США Білл Клінтон зробив заяву про скасування режиму «селективного доступу» і визнано GPS як популярну технологію, яка необхідна у всьому світі і в різних сферах людської діяльності (розвідці копалин, поліцейським, медикам, транспорті тощо). Із відміною обмежень користувачі GPS-приймачів отримали можливість визначати координати в 10 разів точніше, ніж раніше.

2 травня 2000 р. Дейв Алмер з Портленда в одній з мережевих конференцій запропонував друзям нову гру Stash (хованка, заначка), сутність якої полягає у тому, що одна людина створює тайник і публікує його координати в Інтернеті, а інші за цими координатами пробують знайти схованку. Наступного дня Дейв зробив схованку у лісі та інформацію виклав

на на сайт sci.geo.satellite-nav.com. Через чотири дні Майк Тіг ховає другий та третій тайники в гористому районі штату Вашингтон, а 8 травня 2000 р. оголошує про запуск Інтернет-сайта нової гри. 13 травня 2000 р. гра вибирається за межі США: схованку закладено в Новій Зеландії. 30 травня 2000 р. Метт Стам запропонував змінити назву гри на «Geocaching». У вересні Джеремі Айріш реєструє домен geocaching.com і домовляється з Майком Тігом про перенесення бази схованок на новий сайт. Потім він засновує компанію Grounded, Inc. і докладає зусилля, щоб зробити геокешинг вигідним комерційним проектом. Паралельно розвиваються інші сервери, присвячені геокешінгу, такі, як Navicache і кілька сайтів в різних країнах світу. Було затверджено міжнародну емблему геокешингу, яка символізує центр (пункт схову). З появою GPS пристроїв виникли різні сервіси, що використовують їх можливості. У першу чергу сервіси пов'язані з автомобільними подорожами, коли навігатор допомагає слідувати від точки до точки. Мандрівники і дослідники природи в лісах, на горах і на воді використовують GPS приймачі для того, щоб позначити окремі точки і скласти ці точки в маршрути [135].

У 2007 році підписано указ «Про використання глобальної навігаційної супутникової системи ГЛОНАСС в інтересах соціально-економічного розвитку Росії», в якому йдеться про те, що відтепер «доступ до цивільних навігаційним сигналам глобальної навігаційної супутникової системи ГЛОНАСС надається російським та іноземним споживачам на безоплатній основі та без обмежень». Так виникає російський геокешинг, який істотно відрізняється від свого західного аналога. Російський геокешинг – це суміш з спортивного орієнтування, подорожей, краєзнавства та гри в «Сюрприз» з високими технологіями. За правилами російської гри, тайник рекомендується створювати тільки в місці, яке представляє природний, історичний, культурний, географічний інтерес [22].

В Україні геокешинг зародився у 2006 року, але популярність придбав зовсім недавно. За останні три роки геокешинг перетворився з квесту для «обраних» (володарів GPS-навігаторів) в масове захоплення. Сьогодні в ньому

бере участь більше 4000 українців, а в 2009 році активних гравців було менше сотні. На відміну від українців, закордонні гравці частіше ведуть пошуки по всьому світу. За даними американського співтовариства геокешерів, тільки в Україні знаходиться понад 40 схованок, захованих іноземцями.

Влітку і восени 2013 р. навчальні ігри в стилі геокешингу пройшли в кількох містах України: Києві, Харкові, Черкасах. У всіх містах ігри викликали великий інтерес. При організації гри основне навантаження і конструктивна діяльність була покладена на викладачів з географії та туризму, які відзначали точки, придумували до точок питання і розставляли точки маршрутах.

За кілька років геокешінга гра стала масовим захопленням і сформувала своєрідну субкультуру геокешингу – тематичні зустрічі, вишколи для нових учасників гри з основ GPS-навігації, власний магазин з продажу ігрової символіки і GPS-навігаторів, а також заходи з просування продукту – корпоративні і «призові» ігри та конкурси для спонсорів тощо. Формою геокешингу є джипкешинг, або пошук схованок на авто (додаткову інформацію про послуги можна знайти на сайтах України: <http://autoquest.ua/>, <http://cq.ua>, <http://dzzzr.kiev.ua>, <http://quest.kgb.ua/>, <http://cq.com.ua/>, <http://request.kiev.ua/>, <http://www.agame.com.ua/>, <http://equipazh.org/>, <http://kbect.net.ua/>).

Всі бажаючі на перших порах зверталися за допомогою до картографів за навігаційними картами. В Україні їх розробками займаються підприємства «Візіком», «Аероскан», «Навітел» та «Навіоніка». Вони можуть розробляти і адаптувати відповідні спеціальні карти маршрутів, розроблені у ході реалізованих раніше проектів: «Спортивне орієнтування», «Геотегінг» (фотографування об'єктів та їх одночасне координування та картографування), «Спортивні об'єкти», «Природні орієнтири», «Спортивна мозаїка». Отже лише освоївши GPS-технологію можна приступати до розробки спортивних маршрутів [146].

5.2. Особливості освітнього геокешінга та практики його застосування в освітньому процесі

Використання геокешінга в освітніх проектах породило напрямок «Освітнього геокешінга», який став дуже популярний в країнах ЄС і останнім часом в Україні. Зарубіжні та вітчизняні фахівці в своїх роботах наголошують про ефективність використання геокешінгу в освітньому процесі. Так, про ефективність використання геокешінгу в освітньому процесі закладів дошкільної освіти висловлювалися І.О. Ніколаєску [70], у закладах шкільної освіти Р. Шевченко [135], А.В. Мельник [59], Е.-М. Größ [144], M.Gründel [145], R. Jakob [147], Е. Sherman [153], у підготовці фахівців фахівців у закладах вищої освіти І.Т. Скрипченко [90], І.В. Ліщук [54], Ю.В. Драгнєв [35], А.В. Сущенко [117].

Геокешінг може використовуватися для навчання сучасним технологіям не тільки із туризму, які методично формують картографічні вміння та геопросторову компетенцію, а й з географії туризму, рекреації, організації туристичних і екскурсійних подорожей, країнознавства та краєзнавства [75, 76].

Геокешінг – це гра із застосуванням супутникових навігаційних систем, що складається в знаходженні місць за заданими координатами або проходження заздалегідь заданого маршруту. Метою гри є розвиток навичок орієнтування на незнайомій місцевості, навичок використання GPS-технології, знайомство з мальовничими куточками природи і місцевими пам'ятками, пропаганда здорового і активного способу життя [23].

Освітній геокешінг дозволяє вирішувати наступні завдання:

- опанування новітніх інформаційних та телекомунікаційних технологій(супутникові навігаційні системи (GPS),
- розвиток основних географічних уявлень, знайомство з орієнтуванням на місцевості;
- розвиток дослідницьких вмінь і навичок молоді (вміння визначати проблему, ставити мету, вирішувати проблеми, аналізувати об'єктабоявище,

виділяти суттєві знаки і зв'язки, зіставляти різні факти, висувати різні гіпотези, відбирати засоби для самостійної діяльності, здійснювати експеримент, отримувати певні результати і робити висновки);

- активізація пізнавального процесу, спонукання до виконання творчих завдань;

- формування інтересу до природи через пряме спілкування з нею, сприйняття її краси і різноманіття; розуміння взаємозв'язків у природі і місця людини в ній;

- мовленевий розвиток (збагачення словникового запасу спеціальними термінами, удосконалення вміння ставити запитання та логічно і граматично правильно будувати свої відповіді на запитання, вміння підбирати докази і переконання);

- розвиток особистісних характеристик (поява ініціативи, самостійності, вміння співпрацювати з іншими (елементи тимбілдингу), потреба відстоювати свою точку зору, узгоджувати з іншими тощо) [13, 14, 44]

Завдання, які ставляться перед гравцями можна умовно б'єднати у такі групи:

- завдання на уважність і пошукову активність навколо зазначеної проблеми. Наприклад, знайти по фото якийсь будинок чи пам'ятку;

- завдання на знання історичних фактів і комунікативну активність. Пошук відповіді на питання «Що тут було раніше?» передбачає, що учасники або самі знають історію цих місць або довідаються у місцевих жителів;

- завдання на локальні вимірювання (вимір площі об'єкту тощо). Відповіді на ці запитання можна отримати використовуючи можливості GPS-приймача або картку із завданнями щодо орієнтації у просторі;

- завдання направлені на фізичний розвиток (наприклад, подолати відстань стрибками, пройтися по умовній колоді, пролізти тунелем, збити всі кеглі, поцілити м'ячем у круг тощо);

- завдання-«мітки» – це веселі завдання, які передаються від однієї гри до іншої [32, 74].

Для організації та проведення практичного заняття з використанням геокешінгу необхідно мати наступне технічне забезпечення:

1. Супутниковий навігаційний прилад (GPS-навігатор).
2. Програми для перегляду карт і завантаження точок в навігаційні прилади. Це, наприклад, вільно поширювані Google "Планета Земля", SAS. Планета і умовно безкоштовна OziExplorer.

В даний час існує велика кількість варіантів навігаційних приладів. Це пристрої з вбудованим GPS (телефони, КПК, комунікатори), самостійні модулі GPS (GPS-мишки), які підключаються до комп'ютерів за допомогою дротового або бездротового інтерфейсу, туристичні та автомобільні навігатори [119].

Навігатори Garmin допоможуть Вам при пошуку стаціонарних або рухомих схованок, відміток NGS або інших видів об'єктів. Компанія Garmin виробляє кілька моделей легких, міцних і водонепроникних портативних GPS-приймачів, що ідеально підходять для геокешінга. Ці пристрої характеризуються тривалим терміном служби батарей і великої пам'яттю для зберігання шляхових точок. Деякі моделі можуть похвалитися вбудованими альтиметрами, компасами, електронними картами та іншими функціями.

Як правило, при виборі GPS-навігатора для геокешінга, слід звертати увагу на наступні параметри:

- Мала вага і компактність – зручність перенесення (зверніть увагу на прилади, що кріпляться на зап'ясті, як годинник).
- Водонепроникність – деякі схованки можуть бути розташовані біля водойм або навіть під водою.
- Довгий термін роботи батарей – це умова є обов'язковою, якщо Ви збираєтеся на тривалі подорожі у віддалені місця.
- Кількість збережених точок шляху – чим більше пам'ять, тим більшу кількість координат схованок Ви зможете зберегти.
- Читаність екрану – прилад повинен забезпечувати хорошу читаність і вдень, і вночі.

Додаткові функції, які будуть сприяти Вашим успіхам у геокешінгу:

- Функція WAAS – підвищує точність Вашого GPS приймача до 3 метрів протягом 95% часу.
- Вбудований компас – ця зручна функція допоможе Вам, коли Ви наблизитися до схованки на відстань менше 100 м.
- Альтиметр – дозволяє визначити висоту; ця функція може бути корисна при пошуку схованок для яких вказана висота.
- Електронні карти – використання завантажених карт полегшує навігацію.
- Зовнішня антена – використовується під густими кронами дерев або в ущелинах.

В геокешінг-гру можна грати групою або поодиночі. Способи проведення гри можуть бути різні. В одному випадку суть гри може полягати в тому, що одні учасники ховають тайники, за допомогою GPS визначають їх географічні координати і повідомляють про них іншим учасникам (можна використовуючи Інтернет). Інші учасники використовують ці координати і свої GPS-приймачі для пошуку схованок[5].

Нами розроблений свій варіант гри, в якому замість закладки схованок і подальшого їх знаходження, використовується маршрут проходження по заздалегідь заданих точках [86]. На перший погляд, здається, що знайти задану точку за допомогою GPS-приймача просто. Однак точність, з якою GPS-приймач визначає позицію, становить кілька десятків метрів. GPS-приймач дозволяє тільки «окреслити» невеликий район місцезнаходження об'єкта. Для більш точного пошуку треба користуватися підказками з опису маршруту.

Конкурс-гра спрямована на становлення або вдосконалення:

- навичок роботи з геоінформаційними системами, включаючи, використання GPS навігатора;
- навичок колективної взаємодії в процесі створення загальної творчої роботи (презентації);
- навичок роботи з новітніми інформаційно-комунікаційними технологіями;

- зв'язку з навчальними предметами інформатика, географія, краєзнавство, історія.

В ході проведення гри містяться наступні компоненти: освітній, оздоровчий, пізнавальний, ігровий та комунікативний.

Сценарій гри складається з декількох етапів:

1 етап – ознайомчий. Він передбачає знайомство з GPS-навігацією і GPS-навігаторами. Здійснюється видача завдань, вибір капітана та назви команди.

2 етап – пошуковий. Пошук об'єктів на вулицях м.Дніпра.

3 етап – створення презентації за підсумками пошуків.

4 етап – подання та захист презентацій.

Пропонуємо використовувати наступні варіанти організації геокешинга:

- *У лісі або парку.* Для цього йдемо в ліс і на деревах скотчем закріплюємо пронумеровані аркуші паперу (не більше 15 точок, достатньо 7-10). На кожному аркуші записуємо координати, а потім координати переносимо в усі прилади, які будуть брати участь у грі.

Учасників поділяємо на команди за кількістю навігаторів. Команди розігрують точку, яку відвідають першою. Решта точок можна проходити в будь-якому порядку. Це робиться для того, щоб зробити одночасний старт для всіх команд. Як інший варіант можна розглянути старт, коли команди повинні стартувати з інтервалом у декілька хвилин. Командам дається завдання відвідати всі точки якомога швидше, при цьому самостійно обравши оптимальний маршрут послідовного проходження точок. На кожній точці необхідно зробити групове фото, де будуть всі учасники команди (щоб уникнути обману). Після закінчення контрольного часу, який заздалегідь визначається, але бажано не більше 3 годин (наприклад, 2 години) команди повинні фінішувати. Запізнення карається списанням знайдених точок. Наприклад, за кожні 15 хвилин запізнення мінусується одна точка. Якщо точка не знайдена або списана, то це карається додаванням до часу фінішу ще 15 хвилин. Виграє та команда, яка з урахуванням штрафних хвилин витратила

менший час на пошук всіх точок. Організатори по ходу гри можуть давати додаткові завдання.

Важливою умовою у грі є правило, яке забороняє командам «втрачати» гравців. Якщо гравець втрачений (відстав або не прийшов на фініш), то команда дискваліфікується.

- *У місті.* Переважно використовуємо «віртуальні схованки». Це означає, що в точці, зазначеній на приладі, команда повинна буде побачити якийсь об'єкт і відповісти на запитання, що пов'язане з цим об'єктом.

Оскільки для міст є дуже докладні супутникові фото-карти, то організатор може розставити точки по карті не виходячи в місто. Точки також можуть бути розподілені в хаотичному порядку, коли команда сама вибере послідовність їх проходження. Від оптимальності вибору маршруту буде залежати загальний час. Часто виграє та команда, яка вибирає найбільш раціональний маршрут.

- *Лінійні маршрути.* Після того, як команди освоюють роботу з приладами і будуть впевнено знаходити точки, варто запропонувати варіант геокешинга як самостійного походу або походу без керівників. Команді дається лінійна послідовність точок через які потрібно буде пройти. Завданнями на точках можуть бути – опис біорізноманіття, фотофіксація, спостереження популяції червонокнижного виду рослин тощо. Протяжність маршруту обмежується до 15 кілометрів. По ходу маршруту плануються зупинки для відпочинку.

Хорошим варіантом самостійного походу може бути такий, коли кілька команд йдуть різними маршрутами, а сходяться в одну точку, до якої підійдуть і організатори. У точці зустрічі робиться тривала стоянка, де можна зробити загальний збір, зварити кашу, заспівати пісні біля вогнища тощо. Варто мати на увазі, що такий варіант геокешинга вимагає великої згуртованості команд, розуміння відповідальності учасників команди один за одного. Важливою умовою є заборона командам відхилятися від маршруту. Територія маршруту повинна бути покрита стільниковим зв'язком і в контрольних точках організатор повинен отримувати повідомлення від команди про їх

проходження. Самостійний похід учнів (студентів) може мати різні цілі. Наприклад, в такій формі може бути організована екскурсія містом, або це може бути екологічна стежка в парку. Більш детальну інформацію з організації геокешингу для учнівської та студентської молоді наведено у закордонних видавництвах [141-143, 148-151, 160], які можуть стати у нагоді нашим фахівцям та любителям.

5.3. Кешинг

Кешинг – це гра, схожа на геокешинг, але відрізняється від нього обмеженням за часом і наявністю підказок. Гравцям даються координати скарбів, які приховані або закопані на території міста або області. Кожен скарб являє собою пластиковий контейнер з написаним на дніще кодом. В середині контейнера можуть перебувати призи від організатора або сувеніри, залишені іншими командами, які вже знаходили цей тайник. Озброївшись картами і GPS навігаторами, учасники шукають скарби. Коли скарб знайдений, необхідно ввести код схованки на сайті і таким чином зафіксувати факт виявлення схованки. За бажанням, учасник може забрати сувеніри та речі, що знаходяться в схованці, і / або покласти до сховки що-небудь від себе. Самі контейнери не забираються і можуть існувати досить тривалий час [34].

Ігри можуть проводитися в будь-який час. Якщо така гра доступна для проходження після завершення, гравці можуть зайнятися пошуком схованок поза заліком. Для участі необхідні підключення до Інтернет для того, щоб отримувати координати схованок на сайті і лопатка для розкопки схованок.

Пересуватися по місту можна будь-яким способом. Якщо в грі потрібна наявність GPS навігатора, про це буде повідомлено в описі гри додатково.

Перемагає команда (або учасник, якщо гра одиночна), яка перша виявила всі схованки. В процесі пошуку схованок можуть даватися окремі бонусні завдання, які по факту виконання можуть давати підказки до місць розташування схованок, або бонусний час, яке впливає на кінцевий результат гри.

РОЗДІЛ 6. СПОРТИВНЕ ОРІЄНТУВАННЯ

6.1. Короткі відомості з історії розвитку спортивного орієнтування

Спортивне орієнтування як вид змагання започатковане у Скандинавії, як елемент підготовки Збройних Сил. Турніри зі спортивного орієнтування до 1895 проводили тільки армії Об'єднаного, на ті часи, Королівства Швеції і Норвегії. Згодом такі змагання стали проводитися і поза армією.

Правила змагань набрали сучасний вигляд тільки з 1918 року, майор Ернст Килландер запропонував новий вид кросс-кантрі змагань (cross country / x-country). Популярність спортивного орієнтування збільшувалася, з'явилися його різновиди. Масового характеру змагання набули лише в 30-і роки ХХ століття, в першу чергу в Скандинавських країнах. Збільшується кількість змагань, які проводяться окремо для спортсменів-початківців, для досвідчених спортсменів; впроваджується розподіл за віковими групами; вводяться в практику нові види орієнтування – нічні, марафонські, естафетні; змагаються навіть на мотоциклах, велосипедах, моторних човнах, байдарках тощо. Отже, спортивне орієнтування та туризм ще довго йшли разом. З кінця 1950-х рр. орієнтування стало розвиватися як самостійний вид спорту.

Розвиток орієнтування в Україні бере свій початок з 1963 року, після створення комісії по спортивному орієнтуванню при Всесоюзній раді з туризму. Тоді ж на Закарпатті були проведені I Всесоюзні змагання зі спортивного орієнтування, а у м. Каневі пройшов перший чемпіонат України з орієнтування.

Зараз, згідно з класифікацією Міжнародної федерації спортивного орієнтування (IOF) існує кілька різних форм цього виду спорту: класичне орієнтування, орієнтування на лижах, на гірських велосипедах, нічне орієнтування, рогейн та орієнтування для інвалідів.

Спортивне орієнтування є складовою частиною туристсько-прикладного багатоборства (ТПБ) і спортивного туризму, а також є самостійним видом спортивної діяльності. Вдитячо-юнацькому

туризміспортівне орієнтування є обов'язковою складовою. Керівники, готуючи дітей до змагань з туристсько-прикладного багатоборства повинні навчити молодь основам спортивного орієнтування, тому що вони входять до етапів «довгі дистанції» та «дистанції з техніки пошуково-рятувальних робіт» і є необхідним не тільки у пішохідному туризмі, а й велосипедних та водних туристських багатоборствах. Етапи спортивного орієнтування входять як в дистанції командних, так і особистих змагань.

Спортивним орієнтування охоплена значна частина населення різного віку, які можуть брати участь різних видах змагань зі спортивного орієнтування. Українські спортсмени-орієнтувальники беруть участь у багатьох міжнародних змаганнях, де отримують чисельні нагороди.

6.2. Характеристика видів спортивного орієнтування, класифікація та зміст їх складових

Сьогодні розвиваються не лише традиційні форми орієнтування, а й поширюються такі види як трейл-орієнтування, орієнтування на гірських велосипедах, фото-озор, азимутальний озор тощо (рис. 15).

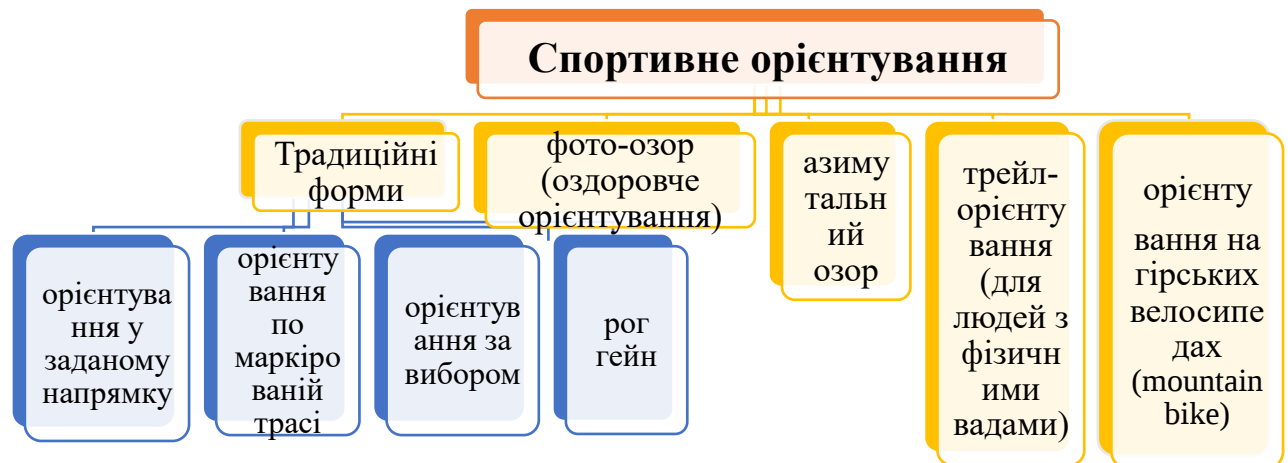


Рис. 15. Види спортивного орієнтування

Класифікація видів спортивного орієнтування за різними категоріями (видами та способом орієнтування, часом, заліком та визначенням результату тощо) наведено на рис. 16.

Класифікація видів спортивного орієнтування

- Орієнтування бігом
- Орієнтування на лижах
- Орієнтування на велосипедах
- Орієнтування по стежках

Вікові групи

- юнаки, юніори, дорослі, ветерани (майстри)

Види змагань за способом орієнтування

- у заданому напрямку: кількість КП та послідовність їх проходження визначається суддями;
- на розміченій дистанції: учасник долає дистанцію, розмічену на місцевості прапорцями та наносить на карту місцезнаходження КП, розташованих на дистанції;
- за вибором: учасник самостійно обирає послідовність проходження КП;
- орієнтування уздовж стежок або трейл-орієнтування (Тр-О): учасник долає дистанцію у заданому напрямку, рухаючись тільки стежками або шляхами; в районі КП розташовують декілька знаків, з яких учасник обирає той, що відповідає легенді;
- комбінація з окремих видів орієнтування, наведених вище.

Час проведення змагань

- денні, нічні

За взаємодією спортсменів на змаганнях

- індивідуальні, естафетні, групові

За способом організації старту

- особисті, особисто-командні, командні

За характером заліку результатів

- особисті, особисто-командні, командні

За способом визначення результатів змагань

- одноразові, багаторазові, кваліфікаційні

Рис. 16. Класифікація видів спортивного орієнтування за різними категоріями.

В спортивному орієнтуванні виділяються дві основні компоненти: техніка орієнтування і техніка пересування місцевістю (рис.17).

Технічну підготовку спортсменів-орієнтувальників також поділяють на дві складові:

- освоєння техніки пересувань за різних погодних умов та рельєфів (переміщення по болоту, камінню, високотрав'ю тощо);
- освоєння техніки орієнтування, вивчення умовних знаків спортивних карт, набуття умінь і навичок визначення напрямків руху та місцезнаходження контрольних пунктів [132, 138].



Рис. 17. Основні складові компоненти спортивного орієнтування.

Для цього можна використовувати навчальні вправи різних типів:

- 1) теоретичні вправи, які використовуються у навчальних класах (аудиторіях) [88];
- 2) практичні вправи, які застосовуються у спортивному залі та на місцевості і тренують окремі елементи техніки орієнтування та їх поєднання [33, 89, 92, 93, 102, 123].

В орієнтуванні спортсмену необхідно вміти вирішувати велику кількість завдань, проте однакову відповідь можна отримати різними шляхами. Розвивати необхідні в орієнтуванні якості можна моделюючи різні ситуації (в

спрощених та ускладнених умовах) на невеликій площадці, застосовуючи ігровий або змагальний метод.

6.3. Інноваційні та інформаційно-комунікаційні технології в спортивному орієнтуванні

Науковцями в чисельних працях зазначаються вплив занять спортивним орієнтуванням на розумові здібності та фізичний стан молоді як в навчальному процесі (загальноосвітні та вищі навчальні заклади), так і у позанавчальних заняттях (секційні заняття у шкільних та позашкільних закладах, спортивних клубах) [130].

Проблема оновлення методів навчання основам орієнтування з елементами топографії вирішуються за допомогою інтерактивних методів та інноваційних методик, не виключаючи традиційні [26].

При вивченні умовних знаків спортивних карт можна користуватися програмним забезпеченням, яке перебуває у вільному доступі в мережі Інтернет, наприклад «OCAD».

OCAD – це програма для підготовки і креслення карт, яка дозволяє удосконалити процес навчання, закріплення і контролю результатів спортсменів-орієнтувальників у техніко-тактичній підготовці.

Перевагами цієї програми є:

- стандартизовані умовні знаки спортивних карт;
- можливість підготовки різних вправ і завдань з техніки спортивного орієнтування;
- зручне конвертування карт у різні графічні формати.

Особливою складністю в техніко-тактичній підготовці є навчання співставлення двомірного зображення на карті з тривимірним простором на місцевості; співставлення масштабу карти з реальною відстанню; вірне співставлення карти з місцевістю.

Для відпрацювання даної навички на початковому етапі навчання пропонується застосування такої гри, як спортивний лабіринт, де карта для лабіринту максимально уніфікується і спрощується в порівнянні зі

стандартними спортивними картами для орієнтування. Це дозволяє донести до розуміння студента суть і принцип орієнтування в більш наочному вигляді. Проте, в цьому випадку студент співвідносить двомірний простір карти з тривимірним простором лабіринту. Це набагато простіше, ніж на місцевості.

На місцевості існують довжина і ширина, але є і третя складова – висота, яка присутня в лабіринті мінімально, що буває вкрай складним для поняття спортсменами-початківцями. Звичай, перш ніж перейти до роботи на місцевості, необхідно ретельно вивчити рельєф, його види, форми. Застосовуються різні методи вивчення рельєфу, навіть ліплення його форми з пластиліну. Однак для більшості студентів перший змагальний вихід на рельєфну місцевість і співставлення її з картою викликає шоківий стан. Для цього використовувалась комп'ютерна гра *Catching Features*, яка давала можливість відточувати навички орієнтування у віртуальному світі.

З 2016 створено новий повнофункціональний віртуальний тренажер з орієнтування *Virtual-O* – з сучасною графікою і можливістю грати в окулярах віртуальної реальності *Oculus Rift*. Комп'ютерна гра *Virtual-O* – це сучасний симулятор спортивного орієнтування з можливістю проходити дистанцію з використанням карти і компаса з дуже гідним графічним супроводом. Що важливо, в грі також можна створювати райони орієнтування самому гравцеві за допомогою топографічної основи рельєфу місцевості, створеної в цифровому вигляді при використанні технології *LIDAR*.

Дана методика на нашу думку буде доречна при навчанні студентів технічних ЗВО (гірничих спеціальностей, геологів), спеціалізованих ЗВО (військового та спортивного профілю, а також для ЗВО МВС) при опанування ряду професійних дисциплін, де конче необхідними є знання роботи з картою та навички орієнтування на місцевості (тактико-спеціальна підготовка, тактична підготовка тощо) [84, 103, 154]. Дана методика для такого контингенту є як додатковим видом самостійного вивчення спортивного орієнтування, що дозволяє самостійно навчитися співвідносити карту місцевості з самою місцевістю, масштаб карти з реальною відстанню в

просторі гри. Даний вид ігрової реальності зацікавлює спортивним орієнтуванням, підвищує мотивацію до занять [79, 155].

З появою інноваційних продуктів, таких як смартфони, «розумні годинники» (smartwatches), GPS-навігатори та пульсометри, з'явилася можливість вирішити одну з головних проблем в орієнтуванні – відсутності прямого контакту між тренером та спортсменом-орієнтувальником, котрий виконує завдання на місцевості (рис.18). Завдяки інноваційним технологіям можна відслідковувати шлях спортсмена, його швидкість і вимірювати частоту серцевих скорочень спортсмена, який знаходиться на дистанції. Окрім суто контрольної функції, ці засоби надають можливість впроваджувати у тренувальний процес нові навчальні вправи.



А



Б

Рис. 18. Дистанційні прилади: А – smartwatches, Б – GPS-навігатори (Garmin)

Характеристика спортивного годинника Garmin Forerunner 405CX

	Спортивний годинник Garmin Forerunner 405CX реєструє пройденої дистанцію, темп і ЧСС, а потім передають ці дані по бездротовому каналу зв'язку в комп'ютер для подальшого аналізу. Включає себе функцію розрахунку витрачених калорій на основі ЧСС. Спеціальні функції дозволяють змагатися з «Віртуальним партнером» для поліпшення показників, а також налаштовувати інтервальні тренування.
---	---

GPS – початкові букви назви глобальної системи визначення координат – Global Positioning System. Це система дозволяє з точністю до 10 м визначити місце розташування об'єкта, тобто визначити його широту, довготу і висоту над рівнем моря, а також напрямок і швидкість його руху. Крім того, за допомогою GPS можна визначити час з точністю до 1 наносекунди. GPS складається з сукупності певної кількості штучних супутників Землі (супутникової системи NAVSTAR) і наземних станцій спостереження, об'єднаних в загальну мережу. Абонентським обладнанням служать індивідуальні GPS-приймачі, здатні приймати сигнали із супутників і за прийнятою інформації обчислювати своє місце розташування.

На сьогодні існує низка програмних засобів, які дозволяють аналізувати інформацію, отриману з GPS, серед яких фахівцями пропонуються для практичного використання «QuickRoute» та «Sport-Tracks». Вказані програми є безкоштовними та перебувають у вільному доступі в мережі Інтернет.

Ознайомимося більш детально з трьома популярними сервісами, які часто використовують орієнтувальники, рогейнери і мультиспортсмени. Це служби аналізу і обміну треками дистанцій (наприкладі Route Gadget), GPS

трекінг і додатки для накладення треків на карти (наприкладі програми Quick Route).

Route Gadget – он-лайн сервіс, який став вже практично стандартом в області аналізу дистанцій: сплитов (відсічок) і, що найголовніше, варіантів. Організатор старту викладає карту змагань з контрольними пунктами і дистанціями, а також базу сплитів і результатів. Користувач отримує у себе на екрані карту зі своєї дистанцією, можливість намалювати свій варіант, вказати, де були зроблені помилки і порівняти свій трек з треками інших користувачів. У проєкті може зареєструватися і почати розміщувати свої змагання будь-який бажаючий. На даний момент в базі сайту 9075 карт з 32-х країн від 189 організацій: клубів, федерацій та сайтів, присвячених орієнтуванню. Даний сайт дуже активно використовується.

Все більше і більше набирає популярність формат 'Route Gadget + head cam' (Route Gadget і камера на голові). Використовуючи GPS навігацію, спеціально закріплену відеокамеру, карту змагань і безпосередньо Route Gadget, можна отримувати вичерпні матеріали. Для роботи сервісу в системі повинна бути встановлена віртуальна машина Java. Таким чином відображається наступна інформація: відео «з очей» від старту до фінішу, вид району по якому пересувветься спортсмен, що орієнтується за напрямком руху, діаграма частоти серцевих скорочень, діаграма перепаду висоти, час на дистанції, відстань до наступного контрольного пункту, швидкість руху.

GPS Tracking на сьогодні – це найефектніший інструмент для інформаційного забезпечення змагань з орієнтування (і не тільки), який в рази підвищує видовищність перегонів. Даний сервіс може бути використаний на лижних, вітрильних та іншого роду перегонах. Але в орієнтуванні його можливості розкриваються найбільш повно [137]. «Глядачем» змагань може стати будь-який власник комп'ютера. На своєму моніторі він буде спостерігати повну картину того, що відбувається на дистанції. Причому, як в прямому ефірі, так і в записі. На змаганнях найвищого рівня, наприклад, на Чемпіонаті Світу зі спортивного орієнтування 2010 року в Норвегії, застосування GPS

трекінгу зробило Чемпіонат, мабуть, найбільш видовищним за всю історію. Тепер всі бажаючі можуть спостерігати за роботою кваліфікованих спортсменів в лісі, як ніби-то вони знаходяться разом з ними на дистанції, оцінювати вибір варіантів, дивитися помилки, тим більше, якщо це помилки на десятки хвилин. Для роботи також потрібна Java.

Quick Route – програма, створена відомим орієнтувальником Матсом Троенгом для накладення треків, вивантажених з GPS-приймачів, на спортивні карти. Беруться файл карти (зображення), файл треку (gpx формат) і виходить дуже пізнавальна картина того, що ви робили на дистанції (рис.19). Трек можна розрізати і «підлаштовувати» під похибки вимірювання і самої карти. Лінія треку має градієнтну заливку в залежності від швидкості руху. Надзвичайно корисно для роботи над помилками любителів спортивного орієнтування. За допомогою програми можна скласти свою базу даних карт і змагань, як це роблять багато професіоналів.

Також може використовуватися рогейнерами, туристами, мультіспортсменами і іншими любителями навігаційних видів активності. Працює разом в інтеграції з безкоштовним додатком від Google – Google Earth. Також програма підтримує імпорт треків прямо з Polar Pro Trainer – додатка для моніторів серцевого ритму Polar або GARMIN Forerunner. Вивантаживши дані зі свого GPS девайса, можна відразу приступати до аналізу виконаної роботи (проходження дистанції).

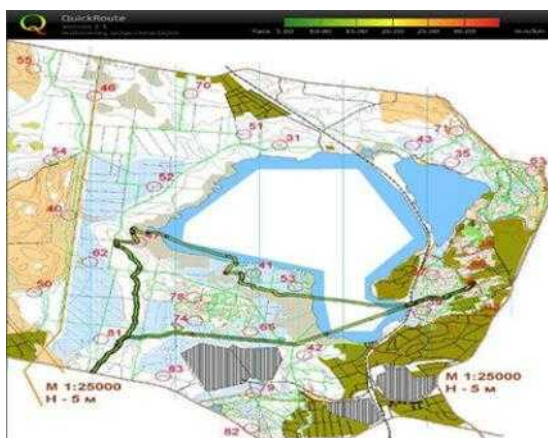


Рис. 19. Трек, накладений на карту змагань з рогейну (програма Quick Route)

Можливості Інтернету дозволяють професіоналам системи спортивного туризму розробляти маршрути спортивних туристичних походів, планувати заходи з орієнтування на місцевості «не виходячи з офісу», за допомогою персонального комп'ютера з доступом до глобальної мережі.

Проте, першочерговим завданням тренера у роботі з початківцями є навчання розуміння карти, робота з компасом, зіставлення карти з місцевістю, звикання до лісу. Для цього доцільно використовуватитуристичний навігатор Oregon 550, який дозволяє закачувати будь-які карти-схеми в електронному вигляді, має компас і висотомір, дозволяє наочно, у вигляді трека, відстежувати переміщення спортсмена на місцевості, і це значно полегшує сприйняття початківцем умовних знаків при зіставленні карти з місцевістю, сторін горизонту, контроль пройденої відстані і його напрямку (азимут).

Працюючи з навігатором, початківець спортсмен бачить і відчуває себе «точкою на карті», що дозволяє відразу вирішити основне завдання навчання орієнтуванню на місцевості. Адже коли ви даєте на заняттях тільки карту і компас, і намагаєтеся навчити початківця контролювати по карті своє переміщення, йому дуже складно відразу зв'язати воєдино уявлення місцевості через карту, визначення напрямку руху і контролювати пройдену відстань. Він просто не може зрозуміти де конкретно на карті він знаходиться. І потрібна тривала робота на місцевості, щоб з'явилося відчуття «рухається точки».

Навігатор – це наочний посібник, який показує спортсмену-початківцювирішення задачі орієнтування на місцевості.

Навчання роботі з туристичним навігатором досить просте і все описано в додатках та Інтернеті. В Інтернеті є навіть навчальні відеоролики.

Деякі складнощі виникають при освоєнні програм закачування картографічного матеріалу і збереження на комп'ютері результатів тренувальної роботи. В цьому випадку рекомендується звертатися до тих, хто вже освоїв ці програми, так як кількість навігаторів різних фірм і різного рівня технічної оснащеності досить велике і варіантів виконання цих завдань кілька.

Чому рекомендуємо використовувати саме туристичні навігатори, а не спортивні годинник з GPS? Тому що вони розраховані на рішення різних завдань і на користувачів різної підготовленості. Туристичні навігатори з яскравим, кольоровим екраном покликані показати ваше переміщення на місцевості, а спортивні годинник з GPS розрахований на допомогу спортсменам під час тренувань і змагань і показують основні параметри руху - перш за все швидкість (для цього і потрібен GPS), частоту серцевих скорочень, час, пройденої відстані і багато іншого, проте пройдений шлях по треку на більшості з них можна побачити тільки на комп'ютері, в спеціальній програмі, як правило вже після проведеної тренувальності.

Характеристика портативного навігатора Oregon 450

	Портативний навігатор Oregon 450 включає в себе міцний сенсорний екран з відмінною якістю зображення навіть при сонячному світлі, вбудовану базову карту з затіненим рельєфом, високочутливий GPS-приймач, барометричний альтиметр, 3-осьовий електронний компас, слот для карт пам'яті microSD™, додаток для перегляду зображень і багато іншого. Є можливість обміну треками, точками маршруту, маршрутами і тайниками (у геокешінгу) з користувачами аналогічних пристроїв за допомогою бездротової технології.
--	--

Тому на перших тренуваннях відразу треба показати початківцям туристичний навігатор і бажано, щоб під час перших занять вони порівнювали своє бачення переміщення по спортивній карті з треком на такий же карті в туристичному навігаторі. Виконання вправ по переміщенню на місцевості можна виконувати з навігатором, який значно полегшує їх виконання. Але особливо ефективним навігатор є у вправах з навчання контролювання пройденої відстані і визначення напрямку руху.

Нижче наведено один з варіантів тренувального заняття з контролю пройденої відстані:

- пояснення одного із способів контролю відстані (лічба пари кроків, окомірне вимірювання, за витраченим часом, еталонними відрізками, від одного яскравого орієнтира до іншого);
- повільне проходження заданих відрізків дистанції з контролем пройденої відстані вивчаємим способом 3-4 рази спочатку без карти, а потім з картою (по ній дається завдання) в певному масштабі;
- проходження цих же відрізків з контролем пройденої відстані за навігатором (спортсмен бачить трек на екрані і як виглядає відрізок шляху в даному масштабі на карті);
- швидке проходження інших відрізків дистанції з контролем відстані лише з картою і без карти вивчаємим способом.

Надалі на заняттях треки навігатора показують спортсмену відхилення при виконанні азимутальних ходів, помилки при контролі відстані, допомагають впевненіше зіставляти карту з місцевістю.

Міні-змагання з елементами спортивного орієнтування

При навчанні спортивному орієнтуванню ефективно себе зарекомендував метод міні-змагань, які можна провести протягом одного заняття.

Міні-змагання зі спортивного орієнтування «Траверс схилу з самостраховкою»

На ігровому полі обладнується дистанція контрольними пунктами (КП), які розвішуються в довільному порядку на деревах або спеціально вбитих опорах. КП обладнується призмою з номером і засобами відмітки (кольоровими олівцями). Старт і фініш обладнуються відповідними знаками (плакатами) і можуть бути як в одній точці, так і в різних. Між стартом, КП і фінішем натягуються мотузки на рівні грудей так, щоб до одного КП підходило декілька мотузок. Це шлях руху для учасників (рис.20).

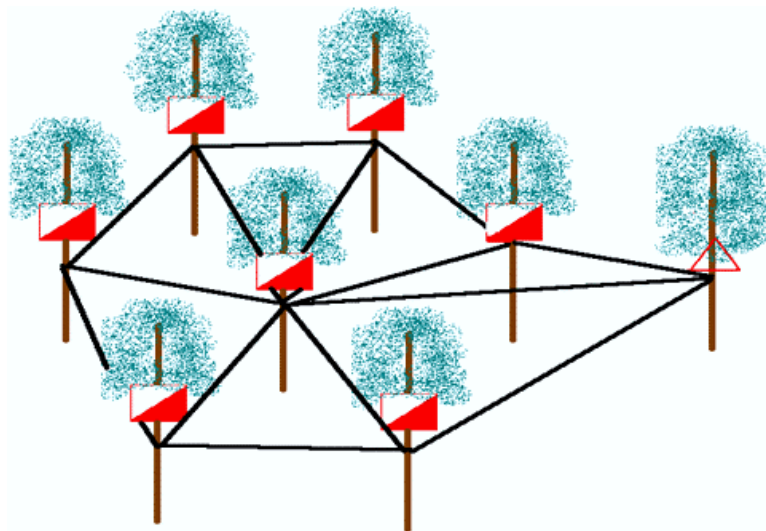


Рис.20. Устаткування дистанції на місцевості (траверс схилу з самостраховкою і нічне орієнтування)

△ - старт, ————— - мотузки, □ - контрольний пункт

Учасник запрошується на старт в грудній обв'язці з двома карабінами. На старті він отримує картку учасника для позначки з заданою послідовністю проходження КП. Наприклад, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, тобто спочатку потрібно взяти і відзначити КП № 21, потім КП № 22, потім КП № 23 і так далі по порядку. Можна розробити кілька варіантів дистанцій із заданою послідовністю проходження КП, приблизно однакових за довжиною оптимального маршруту і чередувати їх.

Після того як було дано старт, учасник закріплює перший карабін на одній з мотузок, що йде від старту, закручує муфту і рухається уздовж мотузки на карабіні до перетину. На перетині учасник робить перестіжки, спочатку кріпить другий карабін на іншу мотузку, закручує муфту, і тільки потім відстібає перший карабін. Таким чином, учасник постійно знаходиться на «страховці». За діями учасника стежить суддя. Через не загвинчену муфту карабіна дається штраф 30 секунд, за перебування на дистанції «без страховки» (якщо спочатку відстебнув перший карабін, а потім пристебнув другий) дається штраф 1 хвилина. На фініші учасник спочатку перетинає фінішну лінію, а потім відстібає карабін. Фінішний час фіксується після того, як учасник відстебнувся від мотузки.

Результат визначається за сумою часу проходження дистанції та штрафного часу, за умови правильної оцінки.

Можливі кілька варіантів проведення:

1 варіант. Номери КП вішаються таким чином, щоб їх було видно зі старту. Завданням учасника є вибрати оптимальний шлях руху по своїй дистанції заданого напрямку. Наприклад, КП 21, 23, 26, 27.

2 варіант. Номери КП розташовують так, щоб їх можна було помітити, лише підійшовши до КП (наприклад, всередині призми). Учасник отримує картку із заданим порядком проходження дистанції. Наприклад, КП 21, 27, 26, 23. Учасник переміщується по дистанції, відшукує свої КП, з дотриманням заданого порядку позначки на дистанції, тобто спочатку КП-21, потім 27, потім 26 і 23. Якщо учасник знайшов КП 26 першим, а в заданій для нього послідовності цей номер значиться третім, то учасник спочатку шукає КП 21, потім КП 27, а потім знову повертається на КП 26 і відзначає його. У судді є схема розташування КП з номерами, по якій він стежить за роботою учасника на дистанції і відміткою.

Міні - змагання «Умовні знаки спортивних карт»

На ігровому полі обладнується дистанція контрольними пунктами (КП), які розвішуються по колу на висоті 1,5 м. Відстань між КП 20-25 метрів. КП обладнуються призмою з номером і засобами відмітки (олівцями). Старт і фініш обладнуються відповідними знаками (плакатами) і розташовуються в одному місці. Готується таблиця умовних знаків з координатної сіткою (рис. 21).

1	А	Б	В
2			
3			
4			

Рис.21 . Таблиця умовних знаків

Потім готуються картки - завдання на КП (рис.22).

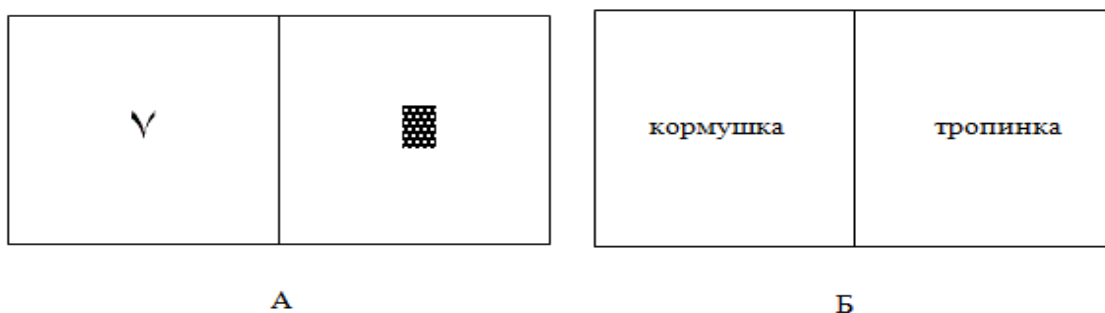


Рис. 22. Картки-завдання для міні-змагання «Умовні знаки спортивних карт»:
А - графічне зображення умовного знака, Б - опис умовного знака

Таблиця умовних знаків з координатної сіткою розміщується в центрі дистанції. Щоб учасники не заважали один одному і не скупчувалися, бажано мати 2-3 однакові таблиці. Картки-завдання розміщуються на кожному КП, кількість яких залежить від числа учасників і тривалості змагання.

Готуються і заповнюються картки учасників для позначки і запису відповідей кожному, хто стартує (рис. 23).

П_____						
І_____						
Фініш_____						
Старт_____	1	2	3	4	5	6
Результат_____						
Бали_____						

Рис. 23. Картка учасника

Проводиться жеребкування і пишеться стартовий протокол. Учасник долає дистанцію по колу в заданому порядку і записує відповіді (координати) в картці олівцем, що висить на КП. Місце учасника визначається за кількістю правильних відповідей. Якщо кількість правильних відповідей однакою у двох і більше учасників, то місце визначається за часом проходження дистанції.

Робота на дистанції полягає в наступному: зі старту учасник біжить до КП 1, запам'ятовує графічне зображення знаків, переміщається в центр до таблиці умовних знаків з координатної сіткою. Відшукує ці знаки і записує їх координати в свою картку. Потім учасник біжить до КП 2, запам'ятовує графічне зображення знаків, переміщається в центр до таблиці. Відшукує ці умовні знаки і записує їх координати в свою картку. Аналогічно учасник працює на КП 3 і на всіх інших.

Повісивши на КП картки-завдання з описом умовних знаків можна за такою ж схемою провести ще одні змагання. Якщо на КП одночасно розмістити обидва варіанти карток-завдань, то учасникам можна запропонувати пробігти два кола без зупинки. На першому колі учасники працюють з графічним зображенням умовних знаків, а на другому колі з описом умовних знаків. Виконавши всі завдання, учасник фінішує і здає картку з відповідями судді. Після суддівської оцінки карток всіх учасників пишеться підсумковий протокол результатів.

РОЗДІЛ 7. ТУРИСТСЬКІ КВЕСТИ

7.1. Мета, завдання та історія виникнення сучасної квест-технології у туризмі

Квест прийшов в наше життя з віртуального світу. Цей жанр – втілення браузерних квестів, які були популярні на початку 2000-х рр. Першим квестом «в дійсності» називають Original Piece 2006 року, який вигадали у Силіконовій долині. У 2007-2008 Такао Като вигдав квест «Real Escape Game». Гра стала дуже популярна у Японії, Китаї та Сінгапурі.

Квест, відповідно до словника Е.Н. Шагалової [133] означає:

1. Жанр комп'ютерних ігор, що вимагають від учасників рішення логічних задач для просування по сюжету;
2. Жанр командних інтелектуально-рухливих ігор, що включають елементи міського орієнтування.

Квест, як інноваційна форма, увійшов не тільки в індустрію розваг, а й в туризм. Відповідно, квест в туризмі – це командна гра, яка поєднана з туристичною екскурсією і спрямована на витривалість, ерудицію, кмітливість та креативність, нестандартне мислення, в якій враження від відвідування нових місць посилюються азартом гри і приємним відчуттям перемоги. Ідея гри полягає в переміщенні команди по точкам, зазначеним маршрутному листі, і в виконанні різних цікавих завдань, об'єднаних загальним сценарієм. Передбачається знаходження різних підказок і їх використання для досягнення мети квесту.

Туристські квести, як інновація у туризмі, можуть бути цікаві для людей різних вікових груп і різних професій. Проте, основними споживачами туристських квестів все ж є студентська та учнівська молодь.

Сучасна квест-технологія змогла поєднати інтерактивні форми навчання, досягнення в сфері інформаційних технологій і вічне бажання людей долати перешкоди, стати на годину справжнім переможцем. Завдяки цим якостям перші комп'ютерні квести, що з'явилися в 90-х роках ХХ століття, швидко перемістилися в педагогіку, ставши освітньою технологією, а пізніше

квест-технологія стала активно використовуватися в сфері дозвілля. У туристичній практиці найчастіше застосовують екологічні, етнографічні, культурологічні, краєзнавчі квести у реальному режимі.

Метою квесту є патріотичне виховання, залучення учнівської та студентської молоді до активної туристичної діяльності з вивчення історії України, етнографічних, історичних об'єктів, традицій, звичаїв культури українського народу, змістовного дозвілля. Саме тому розробляються маршрути з урахуванням місцевих пам'яток культури та природно-заповідного фонду. Під час роботи налагоджується тісна співпраця з діючими об'єктами туристичної діяльності. Набирає обертів пошукова робота в музеях історично-краєзнавчого профілю [30, 36].

Основним завданнями квест-туризму є:

- 1) рішення цікавих, нестандартних завдань і головоломок, ребусів пов'язаних з історією, культурою, мистецтвом і архітектурою місць, які відвідують;
- 2) відвідування незвичайних місць і архітектурно-історичних пам'яток;
- 3) отримання нових знань в ігровій подачі, яка сприяє кращому засвоєнню матеріалу;
- 4) розвиток ерудиції, уваги, кмітливості та багатьох інших здібностей людини;
- 5) різні види завдань, які спрямовані на командоутворення, один з варіантів тимблдінга;
- 6) отримання нових вражень і емоцій [43].

Для кращого розуміння сутності квестів пропонуємо наступну їх класифікацію, наведену на рис.24.

Також квести можна типологізувати з наступних підстав:

- за часом проведення: денні та нічні квести;
- за тривалістю: короткі, середні і довгі квести (від кількох годин до 1 тижня);

- за рівнем складності: елементарні (для новачків), просунуті, гіперсложные квести;
 - по засобу пересування: піші, велосипедні, автомобільні;
 - за віком квести можна розділити на: підліткові, молодіжні, універсальні
- [5].

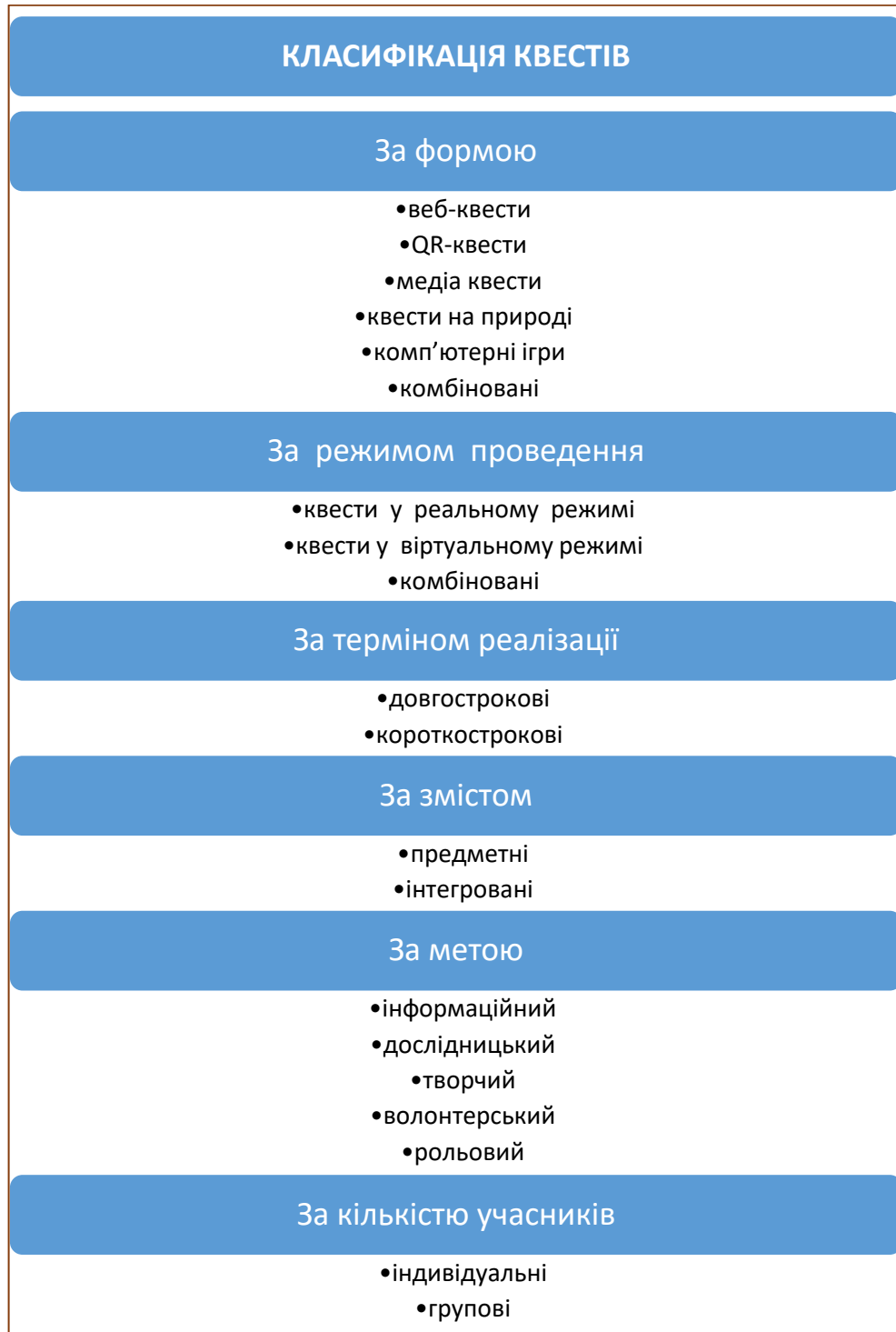


Рис. 24. Класифікація квестів.

Обов'язковими ознаками квесту є:

- наявність певного сюжету гри;
- наявність завдання / перешкоди;
- наявність мети, до якої необхідно дістатися, подолавши перешкоди.

Методологія розробки квесту передбачає декілька послідовних етапів: аналітичний, формування квесту, планування, організаційний, діяльнісний етап та етап підведення підсумків, зміст яких викладено на рис.25.



Рис.25. Етапи підготовки квесту та їх зміст

Конкретизуємо, що на етапі формування квесту треба чітко, конкретно і зрозуміло (з визначенням конкретних досягнень наприкінці проведення квесту) сформулюватимету.

При постановці завдань (шляху досягнення мети) є доцільним створити певну ієрархію проміжних завдань.

Стратегія дозволяє визначитися яким шляхом буде досягнута мета. За допомогою стратегії, проведення квесту розбивається на проміжні часові етапи, наприклад: початковий, діяльнісний, кінцевий. Важливим аспектом є проміжний і фінальний самоконтроль при підготовці і проведенні квесту.

Визначити критерії успіху – визначення термінів виконання проміжних етапів підготовки квесту, дати проведення квесту, кількість учасників, кошторис, прибуток тощо.

Крім того обов'язковим є визначення умов участі кожного учасника, забезпечення їх змістової і технічної підготовки (за умови проведення веб-квесту, або квесту на місцевості із використанням сучасних інформаційних технологій).

При підготовці квестів важливо чітко розуміти їх сутність, адже квест сьогодні виступає як ефективний інтерактивний метод при проведенні екскурсій, які захоплюють молодь через унікальність та різноманіття сюжетів і тематики. Організатори, так само як і потім учасники квесту, знайомляться із аутентичним матеріалом, який дозволяє формувати цікаві завдання, і, як наслідок, навчає учасників аналізувати, висувати нові теорії стосовно тих чи інших ситуацій [56].

За формою організації туристські квести можуть бути лінійними (рішення одного завдання дає можливість вирішувати наступну); штурмовими (за допомогою контрольних підказок учасник сам вибирає спосіб вирішення завдання); кільцевими (по суті, той же лінійний квест тільки для декількох команд, що стартують з різних точок).

За тривалістю до короткочасних можна віднести квест-екскурсію або веб-квест. До тривалих – квест-тури або серію квест-екскурсій, які розраховані

на тривалий період. За місцем проведення виділяють: кімнатний квест (Indoor) і квест на відкритому повітрі (Outdoor). За способом переміщення квести в туризмі можуть бути пішохідними, транспортними, комбінованими. За обхватом території: міський, обласний, національний, закордонний. У квестах можуть використовуватися завдання інтелектуальної, пошукової, екстремальної спрямованості. Також можна розділити квести на звичайні і квести з елементами анімації.

Педагоги наголошують, що використання квестів в освітній діяльності дозволяє реалізувати особистісно-діяльнісний і особистісно-орієнтований підходи до освіти особистості[28, 96, 100].

Квест активізує пошукову діяльність, сприяє застосуванню на практиці теоретичних знань, вмінь і навичок, розвитку інтелектуальних, творчих і організаційних здібностей, розвитку командного духу учасників тощо. Під час квесту можливе дослідження краєзнавчої інформації через практичні форми вдало підібраних питань та завдань на місцевості.

Учасники спільно вирішують логічні завдання, здійснюють пошук на місцевості, будують оптимальні маршрути переміщення, шукають оригінальні рішення і підказки. Після завершення чергового завдання команди переходять до виконання наступного. Переможцем стає команда, яка швидко і правильно виконає всі завдання.

Важливість квестів полягає у поєднанні самостійного пошуку інформації з прийомом руху – суттю екскурсії, однією з визначальних її рис.

Квест здобув популярність серед молоді, адже учасники мають змогу самостійно провести екскурсію, іноді із застосуванням додаткових творчих завдань, за визначеним організаторами маршрутом. Під час квесту учасники досліджують краєзнавчу інформацію через практичні форми вдало підібраних питань та завдань на місцевості. За умови командної гри, учасники разом вирішують логічні завдання, здійснюють пошук на місцевості, знаходять оригінальні рішення і підказки, розробляють оптимальні маршрути пересування. По завершенню чергового завдання команди переходять до

виконання наступного. Переможцем стає команда, яка швидко і правильно виконає всі завдання.

Сьогодні набуває популярності *селфіквест*, завданням якого є пошук потрібних місць відповідно до маршрутного листа учасника або команди, зробити біля визначеного об'єкту селфі та відправити його на сторінку у соціальну мережу. Така форма роботи сприяє популяризації компанії-організатора.

7.2. Квест-тур

Аналіз наукової літератури показав, що сьогодні квест-туризм визначається як перспективний напрямок в молодіжному туризмі. Складові квест-туру визначають специфіку проведення квесту в туристській сфері.

Квест-тур – це подорож за індивідуально написаним сценарієм, де кожен виконує свою роль відповідно до сюжету. Досвідчені сценаристи створюють сюжет, а команда професіоналів втілює його вжиття.

Сутність квест-турів – це і подорожі у найвіддаленіші куточки планети з елементами експедиції, і реальні пригоди (пошук скарбів або розгадка детективної історії), і можливість випробувати себе, подивитись на своє життя по-новому, отримати безцінний досвід. Крім того, сюжетні ігри – це реальна можливість спробувати себе в новому амплуа, що суттєво відрізняється від тієї соціальної ролі, яку зазвичай виконує учасник.

Умови гри – необхідність досягнення своєї мети та необхідність щодо цілей та мотивів діяльності інших учасників спонукає героя до пошуку відповідей, ставлячи питання та аналізуючи поведінку, розгадувати мотиви та передбачати дії інших учасників гри. Все це перетворює сюжетні ігри не просто на цікаве заняття, а на щось більше, що дозволяє учасникам побувати в незнайомих рольових позиціях, навчитися розуміти та передбачати поведінку іншої людини, приймати людей, якими вони є.

7.3. Квести із застосуванням сучасних інформаційних технологій

Із застосуванням сучасних інформаційних технологій серед квестів можна виокремити: геокешинг, геотегінг та веб-квести.

Квести з геотегуванням. Геотегування (англ. geotagging) або геокодування – додавання географічних метаданих до різних інформаційних ресурсів (веб-сайти, RSS стрічки, аборозображення). Геотегування є однією із формгеопросторових метаданих, що складаються ізкоординат (широти та довготи), висоти, магнітного схилення та назв місцевості.

Геотегування допомагає гравцям у пошуку багатоманітної інформації, що прив'язана до місцевості. Наприклад, пошук фотографій, зроблених поблизу від конкретного місця шляхом введення координат в пошукову систему з підтримкою геотегування. Пошукові системи з підтримкою геотегування можуть бути корисними для пошуку культурних пам'яток[19].

Веб-квест (від англ. webguest – інтернет пошук) – це цілеспрямований пошук у мережі Інтернет, що допомагає перетворити інформаційні технології на універсальний інструмент, здатний допомогти у вирішенні різноманітних проблем сучасної людини. Може бути застосований у ігровій чи навчальній діяльності.

Веб-квести в освітньому процесі останнім часом набувають популярності і їх потенціал ефективно застосовується при підготовці студентів туристичної галузі [20]. Освітній веб-квест – вид проектного навчання, за допомогою якого учасники можуть самостійно оцінити рівень своїх професійних можливостей. Він укладається в межах певної теми із пов'язаних між собою розділів, насичених посиланнями на Інтернет-ресурси. Веб-квест створює умови за яких студенти не просто шукають інформацію, а працюючи над завданням, збирають, аналізують, узагальнюють, оцінюють інформацію, роблять висновки – вчаться використовувати Інтернет-простір для розширення сфери своєї творчої діяльності. Це самостійна форма роботи що сприяє підвищенню мотивації студентів до вивчення дисципліни, розвитку пізнавальної, дослідницької діяльності, де основна частина інформації здобувається ними через Інтернет. Результати виконання веб-квесту представляються у вигляді усного виступу, комп'ютерної презентації,

буклетів, публікації робіт у вигляді веб-сторінок і веб-сайтів (локально або в Інтернеті).

Подорожам on-line сприятимуть такі сервіси як Google Street View – функція панорамного перегляду вулиць, що надається за допомогою розширення Карти Google та Google Земля. Уперше сервіс почав працювати 25 травня 2007 року у декількох містах США. Зараз він охоплює 52 країни. З 2015 року було відзнято більшість території України. Користувачі Google можуть додавати власні панорамні зображення. З 2016 року в Україні почав працювати сервіс Street View Trusted, що дозволяє додавати панорами приміщень та бізнес закладів за технологією Street View від Google.

Квест як інтерактивна форми роботи сприяє розвитку дослідницької діяльності, активізує пошукову, організаційно-творчу роботу, обмін досвідом у питаннях популяризації туризму та краєзнавства, підвищує професійну майстерність, стимулює розвиток творчих ініціатив та реалізацію творчого потенціалу майбутніх фахівців туристичної галузі [19].

7.4. Інтерактивна екскурсія та квест-екскурсія

Деякі науковці відносять квест до анімаційної діяльності. Проте більшість сучасних фахівців схиляються до думки, що квест-екскурсія є інноваційною формою екскурсійної діяльності і є фактором популяризації культурних цінностей серед молоді [6, 12, 134].

Елементом квесту може бути сучасна інтерактивна екскурсія, що поєднує у собі прийоми показу і розповіді з комплексом інтерактивних методів. Спорідненість інтерактивної екскурсії з навчанням дає їй широке поле використання всього комплексу навчально-виховних методів.

Інтерактивна екскурсія – це організація екскурсійного процесу таким чином, що практично всі його учасники стають залученими до процесу пізнання, мають можливість розуміти та рефлексувати з приводу того, яку інформацію вони отримують. Впровадження інтерактивних методів передбачає самостійне сприйняття інформації клієнтами, орієнтуючись на їх життєвий досвід, а також на їх активну взаємодію між собою та експозицією.

Велика частина інновацій стосується форм і методів проведення екскурсій – екскурсії з майстер-класами, костюмовані екскурсії, екскурсії з ігровими елементами, прийом театралізації і анімації, екскурсії-пробіжки, екскурсії на велосипедах і сігвеях, квест-екскурсії, віртуальні екскурсії і показ 3D-об'єктів.

Отже, під час інтерактивної екскурсії учасник опиняється у соціальній ситуації розвитку, яка спонукає до розвитку його творчих здібностей:

- надає можливість засвоїти до 90% інформації (на відміну від 20% засвоєної інформації під час лекції);
- дозволяє зменшити на засвоєння інформації до 30-50% часу;
- дає можливість учаснику спробувати себе у різних ролях, з демонстрацією власних найкращих якостей;
- екскурсійна взаємодія забезпечує постійне позитивне підкріплення самостійної пошукової активності учасників;
- оволодіння прийомами мислетворчості є засобом розвитку суб'єктивності особистості;
- екскурсовод може займати фасилітативну позицію у взаємодії з екскурсантами.

Великої популярності набуває використання інтерактивної екскурсії у освітньому процесі у закладах середньої, вищої та позашкільної освіти. У методичній літературі наводяться різні класифікації екскурсій, які можна створити або використати готову під час заняття (урочної або позаурочної форми). За змістом можна виділити наступні види віртуальних екскурсій:

- 1) оглядові, де зібрані елементи декількох екскурсій, об'єднаних спільною темою;
- 2) тематичні, тобто екскурсії, що розкривають певні теми;
- 3) біографічні екскурсії, пов'язані з життям і біографією видатних людей.

За способом створення віртуальної екскурсії їх можна класифікувати наступним чином:

- 1) використання технологій створення презентації;

- 2) використання інструментів сайтобудування (створення графічних карт, гіперпосилань);
- 3) використання геоінформаційних систем (yandex, google тощо);
- 4) 3D-моделювання (створення моделі окремого об'єкта);
- 5) використання панорамних композицій (створення гарячих точок і переходів).

Самостійне створення педагогом інтерактивних екскурсій є трудомістким процесом. Проте, в мережі Інтернет вже створено велику кількість пізнавальних з педагогічної точки зору ресурсів, які можна використовувати для проведення віртуальних екскурсій. Найбільшої популярності набуває проект «GoogleArts & Culture», на ресурсі якого представлені матеріали за кількома напрямками: мистецтво, історія, дива Світу. Інший сайт – «Каталог музеїв», на якому представлений широкий перелік різноманітних музеїв з усього світу з короткою інформацією про кожний.

Створюючи власну екскурсію розробнику (педагогу або учню) необхідно дотримуватися певного плану:

1. Визначити ідею екскурсії (проблему).
2. Поставити мету (зрозумілу і прогнозовану).
3. Визначити завдання (завдання повинні бути шляхом до мети).
4. Визначити зміст екскурсії (відбір матеріалу, інформації).
5. Підібрати технічну складову (вибір і обґрунтування використовуваного програмного забезпечення).

Отже, в освітньому процесі віртуальна екскурсія є інноваційною формою навчальної діяльності, спрямованої не тільки на отримання предметних знань, а й на формування комунікативних, пізнавальних, регулятивних навчальних дій, яка сприяє підвищенню інтересу не тільки до предмету а й до культурної спадщини.

Сьогодні квест-екскурсії стали популярні в усьому світі. В даний час лідируючі позиції по проведенню квест-турів займають: Великобританія,

США, Єгипет, Фінляндія та Греція. Найбільший інтерес у туристів викликають: «Лондон під ковпаком», «Єгипетські ночі» інші.

Квест-екскурсія – це послуга по організації відвідування спеціально підібраних об'єктів екскурсійного показу індивідуальними туристами або туристичними групами, яка полягає в ознайомленні та вивченні зазначених об'єктів за допомогою спостереження, спілкування з іншими суб'єктами і рішення логічних задач під керівництвом кваліфікованого екскурсовода.

Отже екскурсійний квест поєднує в собі обов'язкові ознаки квесту і екскурсії:

- тривалість зазвичай від однієї академічної години до одного дня;
- наявність екскурсійної групи (1-50 чоловік);
- підготовка маршруту і завдань кваліфікованим фахівцем-екскурсоводом;
- чітко визначена тема (сюжет, легенда), яка є основою цього огляду, що диктує його напрямок;
- огляд екскурсійних об'єктів, первинність зорових вражень;
- знайомство з об'єктами в русі і на зупинках;
- наявність завдань/перешкод;
- наявність мети, до якої можна прийти, подолавши перешкоди.

Основною відмінною рисою «квест-екскурсії» від звичайної екскурсії є інтерактивність процесу. Таким чином, це подорож по місту, в яке включені екскурсія і гра. Квест-екскурсії можна класифікувати за трьома показниками (рис. 26).

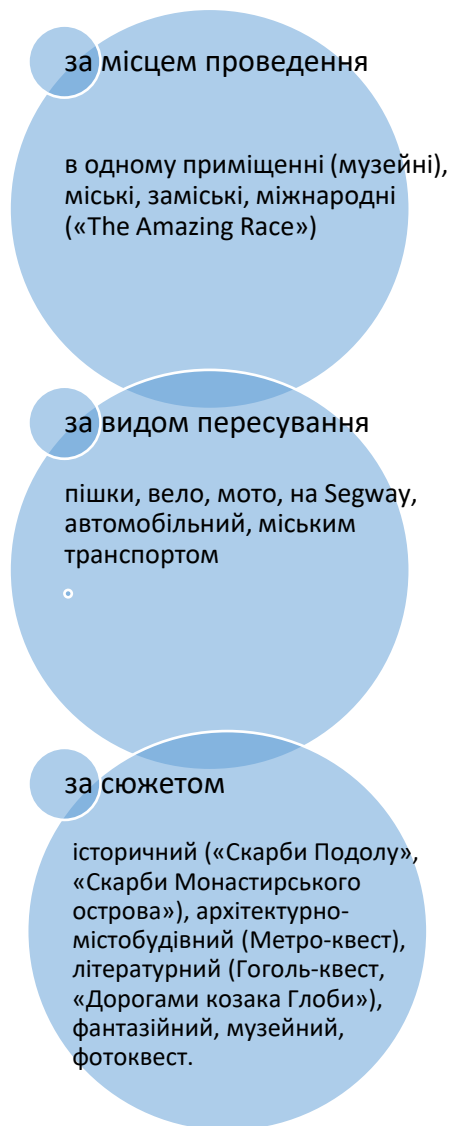


Рис. 26. Класифікація квест-екскурсій.

В процесі проходження туру, екскурсії туристи вирішують низку нестандартних, цікавих завдань і головоломок, ребусів пов'язаних з культурою, історією місць відвідування, проявляють кмітливість і спостережливість (рис.27). В основному під час квесту відвідують унікальні місця і пам'ятки. Міські квест-екскурсії однаково цікаві і дітям і дорослим, як місцевим жителям, так і гостям міста. Велику частину інформації з обраної теми туристи отримують не від екскурсовода в вигляді лекції, а знаходять і вивчають самостійно. Отже, мотивація екскурсантів підвищується за рахунок змагальної атмосфери і незвичайної форми ділової гри, присутній азарт, блеф і інтрига, що дозволяє нарівні з дивовижними панорамами міста отримати

С утверждением, начинаются слова, если нет, то красной. Обведи в кружок и составь из букв слово.

Слова, начинающиеся на букву А:

А	Б	В	Г	Д	Е
Ж	З	И	К	Л	М
Н	О	П	Р	С	Т
У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш
Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю
Я					

Слова, начинающиеся на букву Б:

Б	В	Г	Д	Е	Ж
З	И	К	Л	М	Н
О	П	Р	С	Т	У
Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ
Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я

Слова, начинающиеся на букву В:

В	Г	Д	Е	Ж	З
И	К	Л	М	Н	О
П	Р	С	Т	У	Ф
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
Ы	Ь	Э	Ю	Я	

Слова, начинающиеся на букву Г:

Г	Д	Е	Ж	З	И
К	Л	М	Н	О	П
Р	С	Т	У	Ф	Х
Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы
Ь	Э	Ю	Я		

Слова, начинающиеся на букву Д:

Д	Е	Ж	З	И	К
Л	М	Н	О	П	Р
С	Т	У	Ф	Х	Ц
Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь
Э	Ю	Я			

Слова, начинающиеся на букву Е:

Е	Ж	З	И	К	Л
М	Н	О	П	Р	С
Т	У	Ф	Х	Ц	Ч
Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
Ю	Я				

Слова, начинающиеся на букву Ж:

Ж	З	И	К	Л	М
Н	О	П	Р	С	Т
У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш
Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю
Я					

Слова, начинающиеся на букву З:

З	И	К	Л	М	Н
О	П	Р	С	Т	У
Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ
Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я

Слова, начинающиеся на букву И:

И	К	Л	М	Н	О
П	Р	С	Т	У	Ф
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
Ы	Ь	Э	Ю	Я	

Слова, начинающиеся на букву К:

К	Л	М	Н	О	П
Р	С	Т	У	Ф	Х
Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы
Ь	Э	Ю	Я		

Слова, начинающиеся на букву Л:

Л	М	Н	О	П	Р
С	Т	У	Ф	Х	Ц
Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь
Э	Ю	Я			

Слова, начинающиеся на букву М:

М	Н	О	П	Р	С
Т	У	Ф	Х	Ц	Ч
Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
Ю	Я				

Слова, начинающиеся на букву Н:

Н	О	П	Р	С	Т
У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш
Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю
Я					

Слова, начинающиеся на букву О:

О	П	Р	С	Т	У
Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ
Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я

Слова, начинающиеся на букву П:

П	Р	С	Т	У	Ф
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
Ы	Ь	Э	Ю	Я	

Слова, начинающиеся на букву Р:

Р	С	Т	У	Ф	Х
Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы
Ь	Э	Ю	Я		

Слова, начинающиеся на букву С:

С	Т	У	Ф	Х	Ц
Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь
Э	Ю	Я			

Слова, начинающиеся на букву Т:

Т	У	Ф	Х	Ц	Ч
Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э

7.5.Методика розробки квест-екскурсії

Етап II. Відбір об'єктів та локацій. Підготовка завдань до кожного об'єкту або на кожній локації. Підготовка екскурсійного матеріалу для кожної локації, відбір методичних прийомів. Для підказок або завдань доцільно використовувати наявні меморіальні дошки, пам'ятні знаки, рельєфні панно, старовинні вензелі або латинські написи, які можна розшифрувати самостійно.

Етап IV. Підготовка шляхових листків, карт, завдань та іншої атрибутики проведення квест-екскурсії. Відбір та підготовка аніматорів (представників організатора) для роботи на локаціях.

Етап VI. Організація проведення квест-екскурсії:

- 1) Визначити вимоги до складу груп, реєстрації.
- 2) Зустріч із ведучим, отримання стартового завдання: пронумеровані конверти із завданнями, шляховий листок. Учасники автомобільного квесту можуть отримувати завдання через СМС, яке відправляється всім зареєстрованим учасникам одночасно. Кожна квест-екскурсія повинна мати легенду – початок драматичного сюжету. Легенда обов'язково має відповідати історичній правді лише в тій частині, де описуються історичні події. Але може мати й фантазійне продовження (із введення вигаданого персонажу).
- 3) Підказки в тексті та спеціальні підказки організаторів. Екскурсія може передувати квесту (доцільно на коротких маршрутах); міні-екскурсії можуть проводити представники організатора на локаціях; екскурсійний матеріал може бути представлено у друкованому вигляді - путівниках (наприклад, в музеях). Якщо виникнуть проблеми із вирішенням завдань, можна отримати спеціальну підказку, яка буде коштувати штрафного часу або балів.
- 4) Порядок відкриття конвертів із завданнями. Слід дотримуватись нумерації при відкритті конвертів (в іншому випадку можна потрапити на хибний шлях або заплутатись). Відкриваючи конверт № 1, можна побачити старовинне фото київського особняка та прочитати відповідну картку екскурсійного об'єкту та пов'язану із цим об'єктом історію. Після того, як об'єкт розгадано, учасники направляються до нього та виконуйте на місці те, що вимагається в завданні. Після успішного виконання, учасники дізнаються номер конверту, що його слід відкрити наступним.
- 5) Шляховий лист. Учасники отримують разом із завданням на старті. В шляховому листку слід фіксувати точний час виконання кожного завдання, номер конверту, який було відкрито наступним. Якщо на локаціях чергують представники організатора (театралізовані персонажі), то тільки вони роблять позначки про час та успішність проходження пункту маршруту.
- 6) Спосіб пересування на екскурсійному маршруті (на пішохідному маршруті – тільки пішки або міським транспортом; на автомобільному – на власному автомобілі).

7) Фініш. Система оцінювання повинна мати кілька критеріїв: час, правильність виконання завдання, додаткові бонусні або штрафні бали. Якщо відповідь була помилковою, учасники відкривають конверти з неправильним завданням або завданням – пасткою. В першому випадку, це призведе до того, що учасники прийдуть до фінішу, пропустив кілька завдань. А це втрата права на перемогу (доведеться відправлятися виконувати пропущенні завдання). В іншому випадку учасники втрачають велику кількість часу на виконання завдання – пастки або рух хибним шляхом. Відкриття всіх конвертів рівнозначно виходу із гри. Крім того, це не допоможе визначити, де знаходиться фініш.

Таким чином, розробка квест-екскурсій та квест-турів розглядається нами як ефективний шлях підвищення інтересу до внутрішнього туризму.

Останнім часом вже простежується тенденція до появи нових видів екскурсій, в тому числі екскурсійних квестів, які не вписуються в рамки традиційної класифікації, які є перспективними для розвитку внутрішнього туризму та розширення асортименту екскурсійних послуг.

Наприклад, туристичний центр Андрія Риби у м.Дніпро пропонує цікаві тури по місту, нічні екскурсії, екскурсії по області, в аерокосмічний музей, культурно-діловий центр «Менора», Дніпровсько-Орільський заповідник, прогулянки на катері та інше.

Інші фірми пропонують квест-екскурсію по підземеллях міста Дніпро. Квест-екскурсія триває 1,5-2 години і проходить найцікавішими місцями підземелля. Під час екскурсії відвідувачі дізнаються про історію його будівництва, вихід з підземелля відбувається в річку Дніпро на набережній. Особливістю даного варіанту екскурсії є екстремальність проходження.

«Квест на природі»– це гра під відкритим небом з пошуком сюрпризу за записками. Являє собою набір завдань (табл.), кожне з яких має бути сховане таким чином, щоб відповідь вказував на місце, де заховано наступне завдання. У підсумку виходить ланцюжок, яка веде до фіналу - місця, де учасників чекає

подарунок, привітання або сюрприз. Подібний квест можна провести, наприклад на пікніку в лісі, парку або базі відпочинку.

Виїзні квести досить часто вибирають в якості тимблдінга для групи від 40 до 120 чоловік[21].

Активні квести («квести-дії») складаються з 10 тематично оформлених локацій. Локації квесту розміщуються на території готелю (паркової зони, футбольного поля, великого намету, бази відпочинку), а команди гравців відвідують ігрові зони з реквізитом згідно з планом своєї маршрутною карти. Поряд з кожною локацією знаходиться актор. Він повідомляє необхідну для проходження випробування інформацію, стежить за виконанням завдання, ставить відмітку про відвідування локації на карті команди і упорядковує реквізит. У фіналі гри команди об'єднуються, щоб виконати головне завдання всього квесту.

Приблизний таймінг такого квесту становить – 2-2,5 години:

15 хвилин – на зустріч учасників з першим актором-ведучим, легенда, введення в тему.

30 хвилин – на інструктаж, вивчення реквізиту з спец-валізки або папки, проходження тестового завдання.

100 хвилин - активна фаза гри. Учасники проходять випробування по своїй маршрутній карті, отримують артефакти, необхідні для проходження фінального завдання.

20 хвилин - використання всіх отриманих деталей, артефактів, ключів, фрагментів карти, коштовностей для проходження головного випробування. У цей момент всі команди об'єднуються заради досягнення мети.

Велику популярність набирає квеструм (ескейп-рум). Це ідеальне розвага для компанії з 3-5 чоловік, в основі якого лежить командна гра, логічні та інтелектуальні завдання.

Основне завдання квест-румів – вийти з закритої кімнати за обмежений час, вирішуючи головоломки і розшукуючи всілякі підказки. Звичайно, якщо, на жаль, не вдалося вийти з кімнати в установлений термін, то звідти

випустять. У грі є можливість скористатися допомогою-підказкою організаторів. В основі деяких ескейп-кімнат лежать тематичні головоломки, в інших - сюжетна лінія. Кращі квест кімнати в Дніпрі пропонують різноманітні тематики і типи кімнат.

Наприклад пропонуються наступні варіанти проведення квесту:

- Велике місто – це можливість дізнатися про місто з несподіваного боку, розгадати його загадки і таємниці, відкрити для себе безліч нових місць. Місце проведення – місто Дніпро.

- Кіномайстерня – квест з покрокової імітацією створення фільму. Необхідно вибрати улюблений жанр і зіграти будь-яку роль в своєму фільмі. Треба пройти весь процес створення фільму від сценарію до справжніх зйомок. У процесі створення фільму учасника чекає багато цікавих сюжетів і море позитиву, а диск з власним відео буде найкращою нагородою за проходження квесту.

- Extrim-квест – пригоди і екстрим. У квесті нарівні з логічними завданнями використовуються елементи альпінізму і скелелазіння: різного виду переправи, спуски, маятники та підйоми на мотузках. Використання страховки робить проходження всіх етапів абсолютно безпечним для всіх учасників різного віку.

В таблиці 2 надано опис завдань для туристського квесту, які можна організувати та провести у приміщенні.

Опис завдань для туристського квесту (у приміщенні)

Назва завдання	Зміст завдання	Ключові місця, де можна заховати підказки і сюрприз
1. Зашифроване слово	Сполучення листя різних дерев допоможуть розгадати цей хитрий шифр	альбом, журнал, фрукти
2. Лісові мешканці	Цікаве завдання на уважність; потрібно знайти на зображенні неправильні фрагменти.	ваза, вікно, шафа
3. Сліди лісових звірів	Оригінальна завдання на візуальне сприйняття і зосередженість.	пакет, пенал, стіна
4. У поході	Захоплююче завдання на спостережливість.	кухля, капелюх, рюкзак
5. Лісові ягоди	Завдання на швидкість мислення; потрібно відновити переплутані назви лісових ягід.	батарея, дзеркало, конверт
6. Пазл, 2 види картинок	Щоб дізнатися наступне місце пошуку, потрібно зібрати пазл з розрізнених смужок.	коробка, напій, шоколад; комп'ютер, тумбочка, сходи
7. Річні кільця	Пізнавальне завдання, що нагадує, що кількість кілець на зрубі дерева свідчить про його вік. Потрібно знайти на зображенні зруб найстарішого дерева.	двері, книга, полка
8. Лісові гриби	Щоб прочитати зашифроване слово, треба згадати назви зображених на картинці лісових грибів.	щоденник, зошит, провідний
9. Лісові стежки	Барвіста підказка в гумористичному стилі, весела арифметика.	рослина, стіл, стілець
10. Лісова підказка	Потрібно знайти ключ до шифру	підручник математики, підручник літератури, підручник англійської мови

7.6. Квест-туризм

В даний час одним з інноваційних напрямків в туризмі є перспективний вид подорожей під назвою «квест-туризм». Квест в туризмі завойовує все більшу популярність, особливо серед молоді, і з кожним роком набуває нових форм і нової тематики.

Квест в туризмі – командна гра, що поєднана з туристичною екскурсією, спрямована на витривалість і ерудицію, кмітливість та креативність, нестандартне мислення, в якій враження від відвідування нових місць посилюються азартом гри і приємним відчуттям перемоги. Ідея гри полягає в переміщенні команди по точкам, зазначеним маршрутному листі, і в виконанні різних цікавих завдань, об'єднаних загальним сценарієм. Передбачається знаходження різних підказок і їх використання для досягнення мети квесту.

Кількість точок (рівнів) і їх складність визначається сценарієм і для кожної гри може бути різним. Кожен квест розвивається за своїм сценарієм, може мати анімаційну складову, і обов'язкова наявність організаторів-волонтерів на маршруті. Учасники квесту повинні бути забезпечені необхідним допоміжним матеріалом, в тому числі чіткими інструкціями. Безумовно, туристські квести як нестандартний вид туризму можуть бути цікаві для людей різних вікових груп і різних професій. Наприклад, квест під час відпочинку на турбазі. Головне, щоб людина любила активний відпочинок, шукав нових гострих відчуттів; умів працювати в команді і був добре підготовлений фізично. Але все ж основні споживачі квестів - це молодь і підлітки.

РОЗДІЛ 8. АНІМАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ З ЕЛЕМЕНТАМИ ТУРИЗМУ

8.1. Визначення та функції туристичної анімації

Одним з інноваційних напрямків у туризмі є анімація. Цей термін походить від латинського «anima» – душа; «animatus» – одухотвореність і означає залучення до активності [109].

Вперше термін «анімація» почали застосовувати на початку XX ст. у Франції у зв'язку із введенням закону про створення різноманітних асоціацій і який трактувався як діяльність, що спрямована на активізацію інтересу до культури, художньої творчості.

Анімація в туризмі це розробка і проведення спеціальних програм, що входять як складова частина в туристські екскурсійні маршрути. У туризмі анімація поживляє, активізує та одухотворяє відпочинок туристів.

Метою анімаційної діяльності є супроводження (спрямування) відпочинку людини до фізичного відновлення (фізичний відпочинок) через відчуття радості та задоволення (розваги) і задоволення потреб в творчій відтворюючій діяльності (розвиток) [66].

В.Ф. Сергійко [85] в практиці анімаційної справи для цільового конструювання анімаційних програм виділяє наступні функції туристичної анімації:

- адаптаційна функція, яка дозволяє перейти від повсякденного середовища до вільного, дозвілєвого;
- компенсаційна функція, яка звільняє людину від фізичної та психологічної втоми повсякденного життя;
- стабілізуюча функція, яка створює позитивні емоції та стимулюючу психічну стабільність;
- оздоровча функція, яка спрямована на відновлення фізичних та психічних сил людини;

- інформаційна функція, яка надає можливість отримати нову інформацію про країну, регіон, людей, традиції тощо;
- освітня функція, яка дозволяє набути і закріпити в наслідок яскравих вражень нові знання про оточуючий світ;
- вдосконалююча функція, яка призводить до інтелектуального і фізичного удосконалення;
- рекламна функція, яка надає можливість через анімаційні програми зробити туриста носієм реклами про країну, регіон, туристичний комплекс, туристський маршрут, тур фірму тощо.

За визначенням В.Ф. Сергійко у анімаційній діяльності в туризмі виділяють два основні типи анімації: рекреаційну та туристичну анімацію.

Рекреаційна анімація визначається, як комплекс активізуючих культурно-розважальних програм, що сполучається з лікувально-оздоровчими програмами в межах рекреаційного закладу.

Туристична анімація визначається, як туристична послуга, під час якої турист залучається до активної діяльності [85].

Молодь під час відпочинку може брати участь у різноманітніших видах анімаційної діяльності (рис.28).

Особливий інтерес у молоді (туристів) викликають різні види спортивно-самодіяльного туризму, хобі-тури, екологічні тури, екскурсійно-розважальні маршрути [106].

На туристично привабливих територіях варто використовувати елементи різноманітних місцевих ігор, які активізують туристів через особисту участь.



Анімаційні програми подієвого туризму

- - святкові заходи;
- - карнавали;
- - фестивалі;
- - конкурси;
- - ярмарки



Театралізовані вистави

- - народні свята;
- - рольові ігри;
- - рицарські турніри;
- - костюмовані бали;
- - спектаклі в історичних інтер'єрах



Анімація в тематичних парках

- - атракціони;
- - відвідування;
- - зустрічі з казковими героями;
- - подорожі в минуле і майбутнє в історичних інтер'єрах



Спортивна анімація

- - альпінізм;
- аквапланування;
- бадмінтон;
- бейсбол;
- кеглі;
- боулінг;
- водні види спорту та інші



Готельна анімація

- дискотеки;
- концерти;
- сауна;
- аеробіка;
- ресторан,
- бари;
- дартс

Рис. 28. Основні напрямки анімації в туризмі

До таких засобів навчання туристів і відкриття для них природного і культурного спадку відносяться:

1) outdoor games (місцеві ігри) – походять з вуличних ігор, що розвиваються як міська гра, також туристична або освітня, в якій завдяки побудові сюжету туристи стають гравцями у відвідуванні об'єктів і беруть участь у подіях у відкритому просторі міста;

2) questing – туризм із загадками, означає пошук і відкриття туристичних розваг у вигляді місцевого спадку шляхами, що туристи визначають, на підставі вказівок і загадок;

3) puzzlehunt – логічна гра, означає полювання, пов'язане з вирішенням загадок або їх груп (meta-puzzle) з метою пошуку скарбу (напр. монети, фрагменту метеорита);

4) letterboxing – полягає в прибутті за допомогою опису і компаса до ящиків з печатками, які заховано в цікавих місцях;

5) geocaching – популярна гра з використанням GPS, яка заохочує до відвідування різних місць з метою пошуку так званих схованок (geocache) з сувенірами;

6) storytelling – вміння комунікативні вміння, що полягають в оповіданні історій і легенд, емоційно, втягуючи слухача в діалог, які міцно фіксуються в пам'яті туриста;

7) LARP (live role playing games) – сюжетна гра «в живу», під час якої гравці відіграють ролі постаті і спільно створюють оповідання, як в імпровізованому театрі використовуючи костюми та реквізити[72].

Аніматором може виступати сам керівник туристської групи, члени групи або учасники різних творчих колективів даного міста (регіону). Розробкою і проведенням анімаційних програм займаються професійні аніматори. Праця аніматорів потребує певних особистісних якостей і професійних навичок: винахідливості, артистизму, комунікабельності, чарівності, розуміння психології подорожуючих, здатності

утримувати увагу екскурсантів і знаходити вихід в нестандартних ситуаціях, неабияких інтелектуальних здібностей.

Роботу аніматорів можна звести до наступної схеми:

- вміння враховувати інтереси туристів (згідно віку, освіти, регіону);
- включення елементів театралізації;
- перетворення туристів у безпосередніх учасників подій;
- винахід нових ідей і пропозицій по створенню і вдосконаленню нових програм [105, 156].

У своїй роботі професійні аніматори тісно співпрацюють з професійними екскурсоводами, з фольклорними і іншими творчими колективами, з організаторами «ФЕСТів» і фестивалів, з музейними працівниками і центрами дозвільної діяльності [131].

Проте, багато керівників гурткової роботи також під час туристських подорожей або екскурсій виконують роль аніматора (особливо у дитячо-юнацькому туризмі). Розглянемо низку ігор з елементами туризму, які призначені для дітей шкільного та старшого дошкільного віку [87].

8.2. Ігри з елементами туризму

Переправа через «болото».

Мета цієї гри - дати хлопцям початкове уявлення і деякі навички в техніці проходження і тактиці подолання заболоченій місцевості. Може проводитися у вигляді як особистої, так і командної першості. Практикуються три варіанти: по «фашінкам», по «купинах» і по «гати».

За «фашінкам».

Зміст гри. У кожного учасника по дві «фашінки» - дощечки розміром трохи більше ступні. Ставши в шеренгу перед лінією старту на відстані не менше 1 м один від одного, хлопці, по команді судді «Марш!», кладуть перед собою на підлогу одну «фашінку», встають на неї однією ногою, а другу дощечку кладуть якнайдалі від себе у напрямку до фінішу. Ставши на неї іншою ногою, першу «фашінку» піднімають, перекладають вперед, роблять

наступний крок і т.д. Переможцем стає той, хто першим досягне лінії фінішу, позначеної в 10-15 м від старту, і заступить за неї обома ногами. Решта місць визначаються згідно часу фінішу кожного, якщо воно засікати за секундоміром.

Правила гри:

1. Балансуючи на одній нозі при перекладанні дощечок, не можна другою ногою або руками торкатися землі. В іншому випадку учаснику нараховуються штрафні секунди.

2. Не дозволяється пересувати «фашінку» по «болоту» ковзанням.

«По купинах»

Підготовка. 7-10 «купин», що представляють собою мотузкові кільця або квадрати з фанери, що розташовані одна від одної на відстані 70-100 см та утворюють злегка звивисту «стежку через болото». Діаметр кільця або сторона квадрата кожної «купини» становить 30-40 см.

Зміст гри. Учасники діляться на команди по 3-5 чоловік. Їх завдання - якомога швидше пройти «заболочену» ділянку довжиною 10-15 м, стрибаючи з «купини» на «купину» і не торкаючись при цьому ногами поверхні «болота».

Якщо «стежка через болото» одна, то команди стартують по черзі. А якщо зробити 2-3 однакові «стежки», то змагатися можуть одночасно кілька команд. Порядок черговості руху по «стежці» задає капітан команди. Час фінішу визначається по останньому учаснику в той момент, коли він з останньої «купини» двома ногами ступить за лінію фінішу - кордон «болота».

Правила гри:

1. Не дозволяється ступати ногою між «купинами». За кожне таке порушення команді нараховуються штрафні секунди.

2. Два учасники не можуть одночасно перебувати на одній «купині».

По «гати»

Зміст гри. Учасники діляться на команди по 3-5 чоловік у кожній. Завдання такі ж - як можна швидше пройти «заболочений» ділянку від лінії старту до лінії фінішу. Але на цей раз перехід відбувається по саморобному

настилу з жердин. Дві жердини довжиною близько 2 м і товщиною 5-10 см в командах отримують на старті. Вони укладають їх на «болото» паралельно одна іншій в напрямку фінішу, а потім проходять по ним вперед. Наступні учасники, пересуваючись по вже укладених жердинах, передають в руки першим ще дві жердини. Другу пару жердин укладають далі і просуваються по ним вперед, а решта учасників сліднують за ними, кожен раз передаючи нові жердини. Останній учасник збирає жердини і передає їх вперед або команда несе з собою. Пройшовши усю «заболочену» ділянку, команда складає на «березі» всі жердини штабелем, і суддя засікає час фінішу. Перемагає команда, яка витратила на перехід менше часу.

Правила гри:

1. Не дозволяється ступати ногою повз жердини. За кожне порушення команді нараховуються штрафні секунди.
2. При пересуванні дозволяється використовувати жердини для опори, а також протягувати їх по поверхні «болота» ковзанням (волоком).

Прохід по колоді

Зміст гри. Знайшовши в поході повалене дерево, яке лежить на ґрунті і не має гострих сучків, що стирчать можна потренуватися на ньому вправі на рівновагу. Для цього влаштовуються ігри з перелазіння через дерево (якщо він досить товстий) і з проходженням уздовж по стовбуру без вантажу, з рюкзаком за плечима, з казанком або кухлем наповненим водою (на час). Можна ввести додаткові завдання: в кінці колоди розвернутися на 180 ° і пройти в зворотну сторону; в середині шляху присісти, сісти верхи на стовбур, знову встати, не торкаючись землі тощо.

Правила гри:

Учасники виконують завдання по черзі, а керівник разом з іншими хлопцями дає кожному оцінку в балах за якість виконання (швидкість проходження колоди не враховується). Бали виставляються з урахуванням наступних показників:

• за характером руху:	спокійно, без напруги - 2 бали. напружено, невпевнено - 1 бал;
• за часом:	нормально - 5 балів; трохи уповільнено - 4 бали; дуже повільно, із затримками - 1-3 бали; трохи квапливо - 4 бали; дуже поспішно, з пробіжками - 1-3 бали;
• по збереженню рівноваги:	без порушень - 5 балів; з невеликими порушеннями балансу - 3-4 бали; з великими порушеннями - 1-2 бали; передчасний зіскок; падіння - 0 балів.

Переправа «маятником»

Підготовка. Гра проводиться в лісі, парку. На рівному місці на товстий горизонтальний сук дерева, розташований на висоті приблизно 4-5 м, закидають міцну мотузку. Кінці її підв'язують. На землі під мотузкою двома укладеними паралельно планками (кольоровими шнуром) позначають дистанцію переправи - «берега струмка», яка становить 5-8 м.

Зміст гри. Учасники гри по черзі, стоячи на правому «березі» у планки, беруться руками за мотузку і, згрупувавшись, маятником перестрибують через «струмок» і опускаються за планкою, що позначає лівий «берег». Учасник, який торкнувся тілом поверхні «струмка», вибуває з гри. Переможцем стає той, хто залишиться останнім.

Після того як всі хлопці виконають завдання, межі «струмка» можна розсунути на 10-20 см і знову починати змагання.

Переправа рюкзака («Маятник» з упором)

Підготовка. Гру зручно проводити на лузі або галявині. Вона прищеплює навички роботи з мотузкою.

Для гри потрібні: жердина довжиною 3-5 м з рогатиною на верхньому кінці, товста мотузка (довжиною в 5 разів більше довжини жердини), рюкзак, заповнений «умовним» туристським спорядженням, карабін або репшнур.

На галявинці планками або кольоровими шнуром відзначають дві паралельні лінії, що позначають «берега річки». Відстань між ними – 5-9 м

(трохи менше подвоєної довжини жердини). Посередині між «берегами» викопують невелику лійкоподібну лунку глибиною 15-20 см, в неї гострим кінцем вставляють шест-«маятник». До жердини у розвилки сучків вузлом кріпиться середина мотузки. Із зовнішнього боку ліній берегів на перпендикуляре, що проходить через лунку, вбивають дві невеликі рогульки висотою 0,5 м, на які будуть лягати верхня частина жердини.

Зміст гри. Хлопці розбиваються на пари. Перша пара встає на різних «берегах річки» у рогулок. У першого - рюкзак і карабін (репшнур), і в його сторону нахилений і покладений в рогульку-жердину «маятник». За командою «Почали!» він укладає рюкзак в рогатину жердини і закріплює його там за допомогою карабіна. Після цього другий член команди за мотузку піднімає жердину з рюкзаком. Після того як жердина займе вертикальне положення, перший за допомогою свого кінця мотузки опускає його в сторону другого і, пригальмовуючи, намагається точно укласти в рогульку на протилежному «березі». Час фінішу фіксується в той момент, коли другий учасник відчепив від рогатини рюкзак і поклав його на землю або одягнув на плечі. Потім завдання виконує друга пара і т.д. Перемагає пара, яка витратила менше часу на переправу рюкзака.

Правила гри:

1. Не можна заступати ногами за лінію «берега», проте переміщатися уздовж неї можна.

2. В момент підйому і опускання жердини з рюкзаком можна діяти як за допомогою мотузки, так і просто руками - в залежності від заданих умов змагання.

3. При падінні жердини або рюкзака команда вибуває з гри.

Через «бурелом»

Підготовка. Імітація подолання «ділянки лісу з поваленими деревами» дозволить потренувати спритність, окомір і координацію рухів – якості, що необхідні туристу. Гру можна проводити у спортивному залі (використовуючи гімнастичні лавки), або в лісі між двома стовбурами дерев, що паралельно

лежать на землі. Можна і спеціально обладнати дистанцію за допомогою мотузок, сухих гілок дерев та іншого підручного матеріалу.

Ділянку стежки 10-20 м перегороджують поперечними перекладинами з рейок палиць або мотузок, розташувавши їх на відстані 1 кроку одна від одної. Частину перекладин піднімають над стежкою на висоту 25-40 см (нижче колін), іншу частину – на 45-60 см (вище колін).

Зміст гри. Туристи по черзі долають дистанцію, переступаючи через поперечини і намагаючись жодну не збити ногами і не втратити рівновагу. За кожну збиту поперечину нараховується 1 штрафна секунда. Переможці визначаються за часом виконання завдання з урахуванням штрафних секунд.

Пошуки зниклої групи

Підготовка. Гра проводиться на лісистій пересіченій місцевості, на прямокутній ділянці розміром приблизно 2х1,5 км. Для гри потрібні 2 компаса. Гравці діляться на 3 групи. Одна група заздалегідь ховається в найбільш зручному для маскування місці на квадратній ділянці зі сторонами не більше 100м. Учасники ховаються маскуючись, як на землі, так і на деревах. Основний вид руху – помірно швидкий біг на 100-150 м. Іншим групам про відхід цієї групи нічого не відомо. На відстані 1,5-2 км від місця укриття вибирається місце старту - початок гри. Керівник готує з місця старту два різні маршрути по азимуту до місця укриття групи. При всіх своїх відмінностях ці маршрути повинні бути приблизно однакової довжини. Бажано, щоб вони починалися по-різному і закінчувалися в місці укриття третьої групи.

Зміст гри. Через 0,5-1 години після відходу першої групи керівник пропонує двом групам відшукати зниклу групу. Кожна отримує компас, маршрут з азимутами і зазначенням відстані в кроках (для кожного напрямку). Групи вирушають в дорогу на пошуки зниклих, керуючись даними азимута і роблячи вказану кількість кроків в зазначеному напрямку. Якщо маршрут визначений правильно, обидві групи повинні прийти до місця укриття зниклої групи. Прийшовши в кінцевий пункт маршруту, гравці повинні цю групу знайти.

Перемагає група, швидше виявила сховалися хлопців.

Правила гри:

1. Гравці кожної групи пересуваються разом.
2. Тривалість шляху по азимутах повинна бути рівною в обох маршрутах.
3. Захована група вважається знайденою, якщо виявлена половина її членів.
4. Для пошуків можна встановити певний час - 1-2 години (за домовленістю), після закінчення яких дається сигнал про закінчення гри; якщо за цей час схована група не знайдена, то вона вважається переможцем.

Склади рюкзак

Підготовка. Група розбивається на дві команди і вибудовується на лінії старту в дві колони. На старті розміщують речі (спальник, надувний матрац, чоботи, одяг, миски тощо), які необхідно укласти в рюкзак, що знаходиться на відстані 30-50 м. Кількість речей повинно точно відповідати числу учасників гри.

Зміст гри. За командою керівника капітани команд підбігають до рюкзака і укладають в нього одну річ (найбільш підходящу для початку укладання). Потім повертаються на старт і передають дотиком руки естафету гравцеві своєї команди. Той вибирає на свій розсуд будь-яку іншу річ і біжить до рюкзака. Уклавши її, повертається для передачі естафети і т.д. Останні номери команд, завершивши укладання, приносять рюкзак на старт.

Команда-переможниця визначається за найменшим часом, витраченим на укладку рюкзака. За кожну річ, покладену з порушенням встановленої черговості нараховується штраф у 10 с.

«Швартування»

У змаганнях бере участь дві команди. Потрібні дві бухти мотузок завдовжки 20-30 м. На одному кінці кожної бухти прикріплено 1-2 карабіна.

Завдання: швидко і точно влучити кінцем бухти в ціль – квадрат розміром 2х2 м, вміло згорнути мотузку в бухту, передати готову до метання

бухту своєму товаришу по команді. За кожне попадання дається очко. Змагання проводяться як особисті, так і командні.

«Стежка альпініста»

Балансування з альпенштоком, який тримається вертикально на долоні або на пальцях правої (лівої) руки, пересуваючись по стовбуру дерева, що лежить на землі.

Варіанти:

- 1) балансування альпенштоком, стоячи на одному місці і не пересуваючи ніг;
- 2) балансування, роблячи повороти на 180 °, 360 °;
- 3) перекидання альпенштока з руки на руку, не втрачаючи рівноваги;
- 4) ходьба руки в сторони, в одній руці альпеншток;
- 5) поставити альпеншток на стопу і тримати;
- 6) двоє учасників кладуть альпеншток на стопу витягнутої ноги і в такому положенні підстрибують;
- 7) сидячи на землі, тримати альпеншток двома руками за ногами. Зігнувши коліна, виконувати рухи ніг вперед-назад.

Повітряна переправа на паралельно натягнутих мотузках

Через річку, обрив, рів або рівну площадку натягують одну над одною дві мотузки. По нижній учасник пересувається, а за верхню тримається руками. Довжина переправи складає 15-20 м. Причому, нижня мотузка знаходиться на такій висоті, щоб забратися на неї було досить складно(щоб була потрібна власна спритність і допомога товаришів по команді). Верхню мотузку натягують на висоті 1,5 м від нижньої (рис. 29). Якщо мотузки натягнуті туго, учасники вільно проходять цей етап: хтось швидше, хтось повільніше. Але варто послабити мотузку і все значно ускладнюється. Суддя стежить за тим, щоб на переправі одночасно знаходилася тільки одна людина. Всі учасники повинні бути попереджені, що зістрибувати з мотузки можна, але

перед зіскоком треба сісти на неї. Не можна ходити по мотузці босоніж (у взутті з підборами переправа долається легше).

Якщо переправа розташовується високо або над річкою, то кожен учасник обов'язково використовує індивідуальну страховку – грудну обв'язку через карабін. Карабін закріплюють на репшнурі на відстані витягнутих рук від грудної обв'язки. При організації переправи особливу увагу потрібно звернути на зав'язування вузлів при закріпленні мотузки до дерева.

Види завдань при переправі: рух по мотузці, яка знаходиться під різною силою натягування; рух по мотузці приставними кроками або рух прямо; рух у взутті без підборів

і з підборами; влізання на мотузку і слізання з неї. Мотузку можна натягнути з невеликим нахилом в будь-яку сторону, тоді ступінь труднощі переправи різко зростає, особливо при русі вниз.

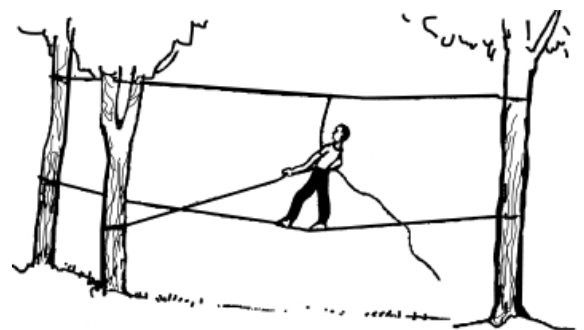
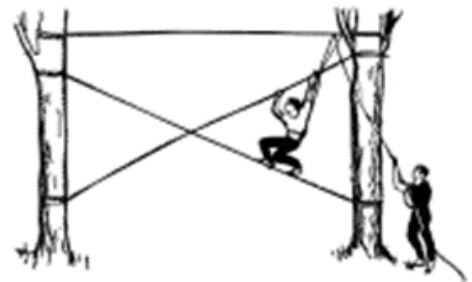
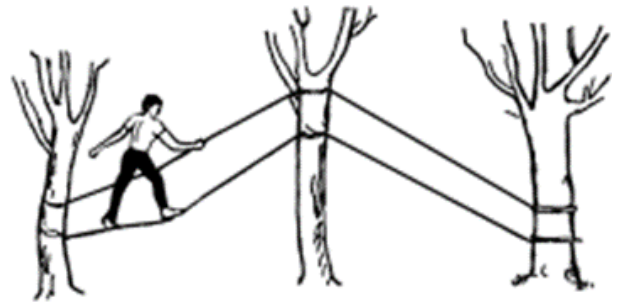


Рис. 29. Рух «маятником» на самостраховці на висоті більше одного метра

«Не випустити!»

Вправа перенесення партнера різними способами сприяє розвитку сили і силової витривалості, а також навчає економно витрачати сили, узгоджувати свої рухи з діями партнерів. Має спортивно-військову спрямованість. Перенесення партнерів різними способами виконують групами по 3-4 людини. Ролі кожного періодично змінюються. Партнерів підбирають приблизно рівних за зростом, вагою і силою. Спочатку вправуюпановують на місці, а потім в русі. Збільшують відстань і ускладнюють рельєф місцевості поступово, перепад висоти – не більше 22-30 м. Двоє людей тримають за кінці два альпенштока, на них встає ще один учасник кожною ногою на альпеншток, і в такому положенні учасники долають дистанцію.

«Підхопи»

Група розраховується за порядком номерів і учасники утворюють коло. Ведучий стає в середину кола. Він отримує альпеншток і ставить один його кінець в землю, а інший кінець притримує рукою. Ведучий, тримаючи альпеншток, голосно називає який-небудь номер і відпускає альпеншток. Гравець з названим номером повинен підскочити і схопити альпеншток, поки він не впав на землю. Якщо йому це вдається, він повертається на своє місце, а ведучий продовжує водити. Якщо він не зловить альпеншток, то змінюється місцем з ведучим. Визначається найспритніший і найуважніший

Варіанти:

1. Те ж саме, стоячи в дві в шеренги в 7-8 м по обидва боки від ведучого.
2. Те ж саме, стоячи спиною до альпенштоку.
3. Стоячи в колі, інтервал між граючими - 3-4 кроки.

«Підхопи-2»

Поставити перед собою вертикально на землю альпеншток. За сигналом всі відпускають свої альпенштоки і швидко перебігають вліво (вправо), щоб встигнути підхопити альпеншток сусіда. Рух йде по колу з вибуванням.

«Високі сходи»

Група шикується в дві шеренги, обличчям один до одного, з інтервалом і дистанцією 1 м. У кожній парі, що стоїть одина навпроти одного в руках альпеншток, один або два учасники переправляються через «живий міст», крокуючи по альпенштокам з одного боку на іншу. Торкатися учасників, які тримають альпеншток, не можна.

Варіанти:

1. Пари стоять на стовбурах колод, що лежать тримають альпеншток на плечах. Учасники переправляються на одних руках.

2. Вправи в висах і упорах, використовуючи для цього альпенштоки.

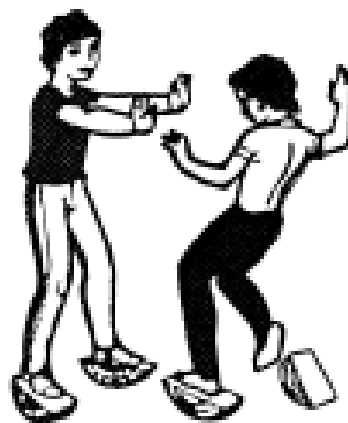
Перешкоди треба підбирати прості, зручні для використання, надійні, щоб не спричинило травми. Зав'язування вузла парою

Змагаються команди з двох чоловік. Гравці стають один проти одного, тримаючись однією рукою за один кінець мотузки довжиною 1-1,5 м, друга рука закладена за спину. Ведучий вибирає один із знайомих усім вузлів (прямий, вісімка тощо) і пропонує команді зав'язати його за умов, що кожен з учасників діє тільки однією рукою. Очки присуджуються за швидкість і правильність зав'язування вузла.

«Ніжні качалки»

Ніжні качалки можна зробити з круглої колоди. Для гри потрібно зробити кілька пар качалок. Гравці стають на гойдалки один навпроти одного на відстані витягнутих рук. Ударом долоні кожен намагається вивести свого суперника з рівноваги і змусити хоча б однією ногою ступити на землю. Втративши рівновагу

вибуває з гри. На його місце стає наступний.



Варіант: гравець отримує по два кухля: одну – порожню, іншу – наповнену водою. Стоячи на гойдалках один навпроти одного, кожен підставляє свою порожню кружку товаришеві, щоб він міг перелити в неї воду зі своєї кухлі, і одночасно переливає в порожню кухню партнера. При цьому потрібно не пролити жодної краплі.

«Пошук скарбу»

На місці проведення гри позначається точка старту, а точне місцезнаходження скарбу відомо тільки ведучому. Ведучий заздалегідь проходить територією й складає легенду.

Перед стартом команди отримують легенду, в якій вказані за порядком відрізки шляху руху, їх азимуту і відстані. Пройшовши весь маршрут, команда залишає якийсь предмет (прапорець, картка тощо) в кінці свого шляху, позначаючи їм місце розташування скарбу. Виграє та команда, прапорець якої знаходиться найближче до істинною точки скарбу, яку показує керівник по завершенню пошуку скарбу усіма командами.

Легенда

Відрізок шляху	Азимут	Довжина(м)
1	0°	15
2	270°	7
3	180°	14
4	90°	22
5	180°	3
6	270°	16

Варіант: можна враховувати час пошуку скарбу.

«Знайди відповідності»

Група ділиться на команди від 3 до 5 чоловік. Кожній команді видається карта з нанесеними колами, діаметром 2 см. Кожен круг має своє позначення (А, Б, В, Г, Д, Е і т.д.).

Керівник дає опис місцевості одного з кіл за вибором. Завдання кожної групи якомога швидше знайти по опису відповідне коло і назвати його позначення. За правильну відповідь команда отримує 1 бал.

Варіанти:

- команди свої відповіді записують на лист, а потім керівник підраховує кількість правильних відповідей кожної команди;
- замість керівника описує маршрут одна з команд або команди по черзі.

8.3. Змагання по зав'язуванню і розв'язуванню вузлів

Конкурс організовується у формі гри. В рамках конкурсу проводяться особиста і командна першість, а також першість "новачків". Одночасно можуть йти декілька етапів для учасників різного рівня підготовленості. Відбіркові тури етапів «Хитрощі», «Швидкість» і «Складність» – закриті. Фінальні тури і решта всіх етапів конкурсу відкриті для глядачів і уболівальників.

У команди учасники об'єднуються згідно випадковому жеребкуванню, і знайомляться в ході виконання завдань змагань.

Етап «Швидкість»

Мета етапу – перевірити вміння учасників швидко зав'язувати вузли та знання їх назв.

Відбірковий тур: одночасно завдання виконують не більше 10 чоловік. У приміщенні відмічають стартову лінію. Репшнури для зав'язування вузлів містяться на основній мотузці, що натягнута паралельно лінії старту. Суддя оголошує назву вузла і одночасно дається старт. Учасники, які зав'язали вузол повертаються на стартову позицію. Учасник, який зав'язав вузол

останнім - вибуває. Також вибувають учасники, що не справилися із завданням: ті котрі не зав'язали вузол або зав'язали вузол неправильно (зокрема, вважається помилкою відсутність контрольного вузла у випадку, якщо він потрібний).

Фінальний тур: У фінал виходять не більше 6 чоловік. Учасникам дається карточка-таблиця з переліком вузлів (крупним шрифтом, видний для всіх, у тому числі і уболівальників). Місця розподіляються по кількості правильно зав'язаних вузлів за наданий час: 3 хвилини.

Устаткування і матеріали для етапу "Швидкість": кольорова стрічка (крейда, прапорці) для розмітки приміщення, секундомір; відрізки репшнура довжиною 2 м. (30 шт.); картки з переліком вузлів (по 5 вузлів) для фінального туру, що написані крупним шрифтом – 6 шт.

Етап «Складність»

Мета етапу – перевірити знання учасників по застосуванню вузлів.

Учасникам пропонуються картки з ситуаційними завданнями (табл. 3) Завдання можуть мати декілька правильних рішень. Контрольний час на виконання завдання 3 хвилини.

Відбірковий тур: Одночасно завдання виконують не більше 6 учасників. Вибувають учасники, що не уклалися в контрольний час, не справилися із завданням. Всі учасники, що виконали завдання правильно, виходять у фінальний тур.

Фінальний тур: Одночасно завдання виконують не більше 6 учасників. Пропонуються складніші завдання з безліччю правильних рішень. Перемагає той, що запропонував найбільшу кількість правильних рішень .

Устаткування і матеріали для етапу "Складність": Відрізки реп-шнура довжиною 2 м. (6 шт.); відрізки основної мотузки 2–10 м (3-4 шт.); картки з ситуаційними завданнями; секундомір; опори для зав'язування поручнів – по кількості команд.

Приклади ситуаційних завдань (етап «Складність»)

№	Завдання	Вузли-рішення
1.	Зв'язати дві мотузки однакового діаметру	Зустрічна вісімка Грейпвайн Простий зустрічний Ткацький Прямий Шкотовий Австрійський провідник Будь-якими петлями, що не затягуються
2.	Який вузол не вимагає контрольний вузлів	Зустрічна вісімка Провідник вісімка Подвійні провідники Стремено
3.	Зв'язати дві мотузки різного діаметру	Брамшкотовий Простий зустрічний Зустрічна вісімка Будь-якими петлями, що не затягуються
4.	Зв'язати кільце (страхувальну станцію) на опорі	Зустрічна вісімка Грейпвайн Простий зустрічний Ткацький Прямий Шкотовий
5.	Зв'язати кільце (станцію) на опорі з подвійного мотузка	Зустрічна вісімка Грейпвайн Простий зустрічний Ткацький Прямий Шкотовий Подвійний шкотовий
6.	Організувати самостраховку учасника на вертикальних поручнях	Схоплюючі вузли: простий, австрійський, французький Бахмана
7.	Закріпити поручні на одній опорі	Провідники: Вісімка, простий, дев'ятка Булінь Довершена петля
8.	Закріпити поручні на двох опорах	Подвійний провідник Подвійний булінь Провідник-вісімка + австрійський провідник
9.	Виключити ділянку перебитої мотузки	Австрійський провідник Хантера
10.	Петля, що не затягується, на кінці мотузки	Провідники: Вісімка, простий, дев'ятка

		Булінь Довершена петля
11.	Організувати опору, що швидко-розв'язується, для ніг "педальку" на мотузці поручня	Стремено
12.	Вузол, який можна використовувати як жумар для підйому по мотузку	Бахмана Карабінний схоплючий
13.	Прив'язати мотузок до дерева (стовпа) так, щоб вузол не сповзав вниз	Стремено Удавка Констріктор Напівсхоплюючий (з контрольною) Штик з обнесенням
14.	Петлі, що затягуються	Ковзаюча петля Петля, що затягується Регульована петля Удавка
15.	Організувати "самозброс" мотузку, закріпленого на опорі: закріпити, "спуститися", зірвати мотузок з опори	
16.	Прив'язати стрічку-шлею до рами катамарана /можна реп-шнуром/	Простий зустрічний Брамшкотовий
17.	Зв'язати стрічку в кільце	Простий зустрічний
18.	Чотири контрольних	Ткацький
19.	Два контрольних	Рибальська петля

Етап «Хитрощі»

Мета етапу – перевірити у учасників знання назв вузлів та вміння визначати вузли без зорового контролю.

Відбірковий тур: Одночасно завдання виконують не більше 6 учасників. Кожному учасникові пропонується вибрати один з «чорних ящиків» (табл. 4). Суддя пояснює завдання. На виконання завдання 5 хвилин. Учасники, які справилися із завданням виходять у фінальний тур.

Фінальний тур: Учасникам пропонується по черзі на дотик (у мішку, рюкзаку) визначити, який вузол зав'язаний (вузол зав'язаний на "косичці", сплетений з вірьовок різного діаметру. Місця розподіляються згідно кількості вгаданих вузлів. Устаткування і матеріали для етапу «Хитрощі»: секундомір; «Чорні ящики» - див. табл.4; вузли, зав'язані на «косичках», сплетених з мотузок різного діаметру в непрозорих мішках (рюкзаках) – 3-4 шт.

Зміст завдань "Чорних ящиків" (етап "Хитрощі")

№	Завдання	"Витратні матеріали"	"Наочні посібники"	Можливі для використання вузли
1	Зав'язати в кільцях ножиць подвійний провідник	ножиці, реп-шнур 1 – 1.5 м		Подвійний провідник
2	Зв'язати страхувальну систему з основної мотузки. Вказати правила прикладення навантаження (точки закріплення страховки)	основний мотузок 2 X 4 м.	страхувальна система	Буліль, подвійний булінь, шкотові, Пантера
3	Зробити відтяжку з реп-шнура (реп-шнур СКРІЗЬ повинен бути здвоєним)	карабіни – 2 шт., відрізок реп-шнура 1м.	відтяжка з карабінами	Будь-які вузли для скріплення двох мотузок (переважно – зустрічна вісімка або грейпвайн – в'яжуться без контрольних вузлів) Стремено
4	Зробити ручки для перенесення банки	скляна або пластикова банка, відрізок репшнура 1–1.5 м.		Амфорний вузол
5	Зв'язати мотузкові або з дерев'яними ступенями сходи	дерев'яні палички довжиною 30 – 40 см – 3 шт, відрізки основного мотузка 4 - 5м. – 2шт.		Констріктор

Етап "Першість новачків"

"Майстер" демонструє перед учасниками зав'язування вузла, учасникам пропонується повторити вузол. Контрольний час 2 хвилини. Учасники, які не зав'язали вузол або зав'язали вузол неправильно - вибувають. Перемагають ті, що виконали всі завдання.

Основні вузли (зустрічний, прямий, шкотовий, брамшкотовий, грейпвайн, зустрічна вісімка).

Вузли для страхування та самострахування (провідник, вісімка, подвійний провідник «заячі вушка», австрійський провідник (бергшафт), схоплюючий вузол (прусс), австрійський схоплюючий вузол, булінь).

Допоміжні вузли (стремено, вузол Бахмана, удавка, маркувальний)

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про Національну програму інформатизації». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show>
2. Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005 р. № 1153 «Про затвердження Державної програми «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006-2010 роки». URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=1153-2005-%EF>
4. Абизов В., Прокопенко С. Типологічні особливості формування парків активного відпочинку. *Актуальні проблеми сучасного дизайну*. Київський національний університет технологій та дизайну, 2020. С.148-151
5. Аджимян О. Р. Пошук скарбів для учнів або Geocaching. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2012. №. 8. С. 39-41
6. Алексеева Н. Д. Квест-экскурсия как инновационная форма экскурсионной деятельности. *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*. Сер. Педагогика, психология. 2015. № 1. С. 14-17.
7. Альошина А., Іваніцький Р., Бичук О. Спортивна анімація в місцях активного відпочинку. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2016. №. 23. С. 25-27.
8. Андреев Д. О., Григорьев И., Ермоленко Д. А., Халдин К. С. Интерактивный скалодром. 2018.
9. Андреева О., Чернявський М. Оцінка перспективності розвитку окремих видів фізичної рекреації в умовах мегаполісу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2004. №15. С. 4-9.
10. Архандеева Л.В. Новые информационные технологии в подготовке спортсменов и тренеров. *Вектор науки ТГУ*. 2011. №2(5). С. 16-18
11. Ашанін В.С. Стан і перспективи інформації освіти у вузах фізичної культури. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2000. № 19. С. 20-25.
12. Балабанова Е. Д., Захарова Е. О., Лаврушина Е. Г. Использование инновационных технологий в экскурсионной деятельности. *Современные научные исследования и инновации*. 2014. №10. URL: <http://www.web.snauka.ru/issues/2014/10/39703>.

13. Бем Н.А., Тяпкина Е.В., Синаторов С.В. Геокешинг в контексте современного образования. URL: <https://research-journal.org/pedagogy/geokeshing-v-kontekste-sovremennogo-obrazovaniya/>
14. Бех Д. І. Виховання особистості: [підруч. для студ. вищ. навч.закл.]. Київ: Либідь, 2008. 848 с.
15. Богачова В. О., Кізюн А.Г. Вплив інноваційних процесів на розвиток спортивного туризму. *Матеріали конференції «Наука и образование без границ - 2013»*. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/bogachova.htm
16. Буглакова А. Дошкольный скалодром. *Обруч: образование, ребенок, ученик*. 2004. №. 2. С. 23-24.
17. Бухарина М. П. Скалолазание как учебная дисциплина в университете физической культуры. *Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях физической культуры*. 2011. С. 46-48.
18. Волков В.Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе. *Теория и практика физической культуры*. 2001. № 5.С. 56-61.
19. Гаврилова О. В. Квест як інтерактивна практика і засіб популяризації культурних надбань. 2017.
20. Гаврилова О. В. Квест як проектна інтерактивна форма роботи при підготовці студентів туристичної галузі. *Молодий вчений*. 2017. Т. 44. №.4.2. С. 19-24.
21. Галялутдинова Л. И. Team building квест с элементами спортивного ориентирования. *Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма*. 2019. С. 266-267.
22. Геоінформаційна система. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Геоінформаційна_система.
23. Геокешинг – одна з сучасних технологій дошкільної освіти. URL:<http://www.garmoniya.mk.ua/articles/geokeshyng-odna-z-suchasnyh-tehnologiy-doshkilnoyi-osvity.html>
24. Герасименко С.О., Бишевец Н.Г., Голованова Н.Л. Основы использования дистанционных технологий обучения в вузах физкультурного профиля. *Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2006. № 6. С.13-16.
25. Геращенко Я. М., Омеляненко Г. А. Спортивно-оздоровчий туризм у житті молоді. *Вісник Запорізького національного університету*. Фізичне виховання та спорт. 2013. №. 2. С. 31-36.
26. Горбунова Н. В., Ульянов Д. А. Инновации в процессе обучения спортивному ориентированию. *Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи: сборник научных трудов XIV*

- Международной научно-практической конференции (г. Ульяновск, 25-26 июня 2016 г.). Ульяновск: УлГТУ, 2016. С. 322.
27. Грабовський Ю.А., Скалій О.В., Скалій Т.В. Спортивний туризм. Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2009. 304 с.
 28. Гудкова И. Н., Цынгунова Е.Т. Квест-ориентирование как метод профессионального обучения, по направлению подготовки: туризм. *Артосфера: Перспективы развития и инновации*. 2017. С. 85-90.
 29. Гуржій Н. М., Третинко А.В. Інноваційні технології в туристичній індустрії. *Сталий розвиток економіки*. 2013. №3. С.221-224.
 30. Гусейнова А. Г. Особенности составления и организации квест–игр патриотической тематики (на примере квест-игры «Мы помним, мы гордимся», посвящённой 70-летию Победы в Великой Отечественной войне). *Сервис в России и за рубежом*. 2015. №5(61).
 31. Даниленко Л. Проблеми управління інноваційною діяльністю в навчальних закладах. *Післядипломна педагогічна освіта в контексті інноваційного розвитку: наук.-метод. збірник / За ред. І.І.Якухно*. Житомир: ОППО, 2009. С. 11-19
 32. Демешева С. С., Ніколаєску І. О., Лугіна О. В. Геокешинг як засіб розвитку дослідницьких умінь дітей молодшого шкільного віку: магістерська робота. 2020.
 33. Должко Ф.Н., Скрипченко И.Т., Шип Н.Е., Лидо А.С. Методика развития технических навыков у спортсменов-ориентировщиков (на примере движения по направлению). *Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С.* – Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2009. № 4. С. 38-40
 34. Доскаленко С.М. Основні напрями використання інформаційних технологій в фізичному вихованні. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2011. №9. С.13-15
 35. Драгнев Ю.В. Застосування інформаційних технологій у процесі професійного становлення майбутнього вчителя фізичної культури. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/nvd_2010_1_9.pdf
 36. Дубасенюк О.А. Інноваційні освітні технології та методики в системі професійно-педагогічної підготовки. Професійна педагогічна освіта: інноваційні технології та методики: Монографія / За ред. О. А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. С. 14-47.
 37. Єфимов І. С. Особливості занять у мотузкових парках студентської молоді. *Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту*. 2016. С. 152-155.

38. Жонина Т.Н. Использование информационно-коммуникационных технологий в физическом воспитании, спорте и туризме. URL: http://www.istu.edu/docs/events/sport_konferenz/jonina.doc.
39. Жуковин И. Б. , Иванов Е. Н. Геокешинг как инновационная форма образовательного путешествия. *Царскосельские чтения*. 2011. Т. 4. № XV.
40. Земцова І. І., Векла П.П. Фізіологічні аспекти спортивного скелелазіння. *Молода спортивна наука України*. Львів, 2013. Т. 3.С. 132–136.
41. Зуева Т. Н. Использование комплекса" скалодром" в физическом воспитании дошкольников с нарушением речи.*Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и спорта*. 2016. С. 346-349.
42. Івчатова Т.В. Інформаційні технології у фізичному вихованні студентської молоді. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. №9. С.30-32
43. Кошелева О.О., Скрипченко І.Т. Інноваційні технології в системі фізичного виховання студентів ЗВО: методичні рекомендації. Дніпро: Журфонд, 2021. 48 с.
44. Ким В.С. Образовательный геокешинг и педагогические аспекты его применения. *Всерос.науч.-прак. конф. «Современные проблемы развития и методики преподавания естественных и точных наук»*. Уссурийск: Изд.УГПИ, 2007. С. 21-28.
45. Ковешніков В. С., Ліфіренко О. С., Стукальська Н. М. Інноваційні види туризму. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016.№ 4. С. 38–44.
46. Козина Ж.Л., Козин С.В., Антонов О.В., Гринь Л.В. Веревоочные парки как средство повышения двигательной активности учащейся молодежи. *Физическое воспитание студентов*. 2011. №. 6. С.40-45.
47. Колесниченко Е. С. Инновация как" экономический двигатель" в сфере детского оздоровительного туризма. *Экономические науки*. 2008. №41. С. 288-291.
48. Коллегаєв М. Ю. Світовий досвід розвитку екотуризму в національних парках. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2017. №56-57. С. 195-200.
49. Кравчук Т. А., Зданович И. А. Развитие горных видов спорта и рекреации в сибирском государственном университете физической культуры и спорта. *Известия Омского регионального отделения Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество»*. 2016. С. 167-170.
50. Краєва Р. В. Сучасний туризм та новітні технології: виклики та можливості. 2014.

51. Кремень В.Г. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні / за заг. ред. В. Г. Кременя. К.: Пед. думка, 2011. 293 с.
52. Ланда Б. Х. Активный туризм – инновационная технология обучения школьников и студентов физической культуре. 2015. С. 31.
53. Лейман А. С. Класифікація тематичних парків світу. *Всеукраїнська наукова конференція професорсько-викладацького складу і студентів ХДАДМ*. 2015. С. 143.
54. Лищук И.В. Современные информационные технологии в подготовке специалистов по физической культуре и спорту в вузе. *Вестник РГУ им. И. Канта*, 2007. № 11. С.101-107
55. Лінда С. М., Крушельницький Р. О. Скеледром як новий тип фізкультурно-оздоровчої споруди. 2010.
56. Лях О. А., Лиханова В. В. Инновации в экскурсионной деятельности. *Учёные записки ЗабГУ*. Серия: Философия, социология, культурология, социальная работа. 2017. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-ekskursionnoy-deyatelnosti-1>
57. Малиновська О. Ю., Ісакова А. І. Інноваційні види туризму. *Географія та туризм*. 2014. Вип. 27. С. 46-55. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gt_2014_27_8.
58. Махов И. И., Махов И. В. Скалодром в условиях школы. *Физическая культура в школе*. 2006. № 2. С. 57-58.
59. Мельник А. В. Сучасні інформаційні технології: GPS-туризм та популяризація туристичної привабливості. *Зб. наук. праць Військового інституту Київського національного університету ім. Тараса Шевченка*. 2013. № 39. С. 337-341.
60. Мельниченко С.В. Інформаційні технології в туризмі: теоретичні та практичні аспекти. *Вісник Запорізького національного університету*. 2010. №2(6). С.129-138.
61. Микитин Т. М., Шелюк В.О. Організація активного відпочинку у національних природних парках. *Сучасні тренди поведінки споживачів товарів і послуг*. 2020. С. 121-123.
62. Миронов Ю. Б., Блащак І. М. Впровадження інноваційних технологій у систему спортивного туризму. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету*. Економічні науки. 2018. №. 55. С. 35-39.
63. Миронов Ю.Б. Особливості інноваційної діяльності у сфері туризму. *Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: виклики постіндустріальної економіки: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 18-19 травня 2017 р.)*. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. С.771-772.

64. Митрофанова В. С. Скалолазание – развивающийся вид спорта. *Инновационные и социальные процессы физической культуры*. 2016. С. 405-408.
65. Михайленко В. М. Використання скеледромів для студентів на практичних заняттях з фізичного виховання на відділенні туризму. *Основи спортивного туризму в рекреаційній діяльності*. 2016. С. 166-171.
66. Міхо О.І. Підготовка фахівців сфери туризму до організації анімаційної діяльності. *Практика сучасного туризму: соціальна та економічна ефективність*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 14 жовтня 2008 р.). К.: КУТЕП, 2009. 488 с.
67. Мунтян К. Фізична рекреація у сфері дозвілля української молоді. *Пріоритетні напрями європейського наукового простору: пошук студента*. 2017. Випуск 7. С. 151.
68. Муц Л.Б. Роль інформаційних технологій в освіті. URL: <http://intkonf.org/muts-lb-rol-informatsiynih-tehnologiy-v-osviti/>
69. Надырова А. Е., Бигалиев Е. В., Шарова И. С. Использование QR-кодов в туризме. *Туризм и рекреация: инновации и ГИС-технологии*. 2015. С. 31-34.
70. Ніколаєску І. О. Творче використання геокешингу в освітньому процесі закладів дошкільної освіти як засобу розвитку дослідницьких умінь дітей старшого дошкільного віку. *Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University. Series «Pedagogical Sciences»*. 2019. № 10-11.
71. Новиков В.С. Инновации в туризме. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 208 с.
72. Паньків М. М. Креативний туризм: концепція і перспективи розвитку. *Модернізація економіки в умовах зростання суспільної свідомості: туризм, людиномірність, партнерство, кооперація*: матеріали II Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції (м. Полтава 14 грудня 2017 р.). Полтава : ПУЕТ, 2017. 848 с. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). Текст укр., англ., нім., рос. мовами. С. 568-572.
73. Пасічняк Л. В. Проектування та реалізація програм спортивної анімації у місцях масового відпочинку населення : автореф. дис. ... канд. наук. з фіз. виховання та спорту: 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. Київ, 2017. 22 с.
74. Патаракин Е.Д., Быховский Я.С., Ястребцева Е.Н. Геокешинг, Геотаггинг, Фликр, Вики-Вики, Веб-блоги и Живой журнал в образовании: Новое поколение учебных проектов городских улиц и сетевых сообществ. М.: Институт развития образовательных технологий, 2005. 36 с.

75. Петросян А. Н. , Рудометова Н. П., Безуглова М. С., Корнев А. Н. Геокешинг и особенности его использования в системе образования и в туризме. *Современные проблемы географии* / сост.: В. В. Занозин, М. М. Иолин, А. Н. Бармин, А. З. Карабаева, М. В. Валов. Астрахань: Астраханский ун-т, 2018. Вып. 2. С. 41-43
76. Петросян А. Н., Безуглова М. С., Кожеуров Д. Б. Спортивное ориентирование и геокешинг в туризме. *Туризм и рекреация: инновации и ГИС-технологии* / сост. И. С. Шарова, М. М. Иолин. Астрахань: Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2017. С. 91-93
77. Подгорбунских З.С., Пиратинский А.Е. Техника спортивного скалолазания. Екатеринбург. УГТУ-УПИ. 2000. 187 с.
78. Полиевский С.А., Смолова Л.Ю. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов техникума железнодорожного транспорта с использованием скалодрома. *Экстремальная деятельность человека*. 2014. № 2. С. 50-52.
79. Понуркин Д. Н. Организация занятий по спортивному туризму для детей 9-11 лет. *Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма*. 2020. С. 394-395.
80. Ребрик М. В. Розвиток екстремального туризму в Україні. *Стан перспективи сучасного туризму: матеріали III Всеукр. наук.-прак. інтернет-конференції з міжн. участю, (29 листопада, м.Суми)*. Суми: ФОП Цьома С. П., 2017. С. 201.
81. Редько В.Є. , Філь Т.С. Реалії розвитку паркового туризму в Дніпропетровській області. Дніпро: ДНУ імені Олеся Гончара. 226 с.
82. Редько В.Є. Перспективи паркового туризму в Дніпропетровській області. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: Економіка і менеджмент. 2015. № 13. С. 59-62.)
83. Репко Е. А., Козина Ж. Л., Лещенко В.Р., Гребнева И. В., Новиков Ю. А. Рекреационное скалолазание как метод повышения функционального состояния студентов. *Здоровье, спорт, реабилитация*. 2016. №3. С.86-89.
84. Самсонова А.В., Козлов И.М., Таймазов В.А. Использование информационных технологий в физической культуре и спорте. *Теория и практика физической культуры*. 1999. № 9.С. 22-26
85. Сергійко В.Ф. Значення анімаційних послуг в сучасній туристичній діяльності. *Географія та туризм*. 2011. Вип.15. С.38-45.
86. Скрипченко И. Т. Особенности профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту для сферы детско-юношеского туризма с использованием новых информационных технологий. *Науковий часопис Національного педагогічного*

- університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). К.: Вид-во НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2015. Вип.3 К 1 (56) 15. С. 333-336*
87. Скрипченко И.Т. Подвижные игры и эстафеты с элементами туризма. Дніпропетровськ: «Інновація», 2016. 170 с.
88. Скрипченко И.Т. Использование электронных пособий для подготовки студенческой и ученической молодежи к туристскому слету. *Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: материалы четвертой научно-практической конференции с международным участием (15-16 мая 2014 г., Москва) / ПИФКиС МГПУ. М., 2014. С. 367-369*
89. Скрипченко И.Т. Обучение ориентировщиков технико-тактическим элементам на этапе начальной подготовки. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С. Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2009. № 4. С. 121-125*
90. Скрипченко И.Т. Особенности профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту для сферы детско-юношеского туризма с использованием новых информационных технологий. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). К.: Вид-во НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2015. Вип.3 К 1 (56) 15. С. 333-336*
91. Скрипченко И.Т. Тайпарк – как новое средство активного отдыха для разных групп населения на Украине. *Туризм і краєзнавство: Зб. наук. праць. ДВНЗ Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім.Г. Сковороди. Переяслав-Хмельницький, ПП «СКД», 2013. С.354-357*
92. Скрипченко И.Т., Должок Ф.Н., Антонов О.В. Результаты количественного определения основных показателей технической подготовленности начинающих ориентировщиков. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. научн. тр. под ред. Єрмакова С.С. Харьков: ХГАДИ (ХХПІ), 2009. № 4. С. 154-161*
93. Скрипченко И.Т., Козина Ж.Л. Развитие точности восприятия расстояния в спортивном ориентировании. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С. Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2009. № 4. С. 117-121*
94. Скрипченко І. Використання тренажерів, що імітують скальний рельєф для підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту на

- практичних заняттях з дисципліни «Туризм». *Молодь і ринок*. 2014. № 11. С. 62-69.
95. Скрипченко І.Т. Визначення інтересу студентів ВНЗ фізкультурного профіля до занять туризмом. *Гуманітарний вісник ДВНЗ Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім.Г.Сковороди*. Спец.випуск. Педагогіка. Переяслав-Хмельницький, ПП «СКД», 2009. С.319-321
96. Скрипченко І.Т. Впровадження практико-орієнтованого навчання у підготовку фахівців для сфери дитячо-юнацького туризму у ВНЗ України. *Фізичне виховання, спорт і туристсько-краєзнавча робота в закладах освіти*: зб. наук. пр. Додаток до Гуманітарного вісника ДВНЗ Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім.Г.Сковороди. Переяслав-Хмельницький, ФОП Домбровська Я.М. 2017. С. 274-281
97. Скрипченко І.Т. Застосування інноваційних технологій у теоретичній підготовці майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до професійної діяльності у сфері дитячо-юнацького туризму. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова*. Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). К.: Вид-во НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2019. Вип.3 К (100) 19. С. 523-527
98. Скрипченко І.Т. Інновації в практичній складовій підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності у дитячо-юнацькому туризмі: практичний досвід. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова*. Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. пр. К.: Вид-во НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2020. Вип. 3К (123) 20. С. 399-405
99. Скрипченко І.Т. Українсько-російсько-англійський термінологічний словник довідник з туризму для майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту. Дніпропетровськ: ПФ «Стандарт-Сервіс», 2014. 163с.
100. Скрипченко І.Т. Підготовка фахівців для сфери дитячо-юнацького туризму в вищих навчальних закладах фізкультурного профілю. *Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти в Україні*: тези доповідей IV Всеукр. наук.-практ. конф., 28-29 вересня 2016 р. Харків: НТУ «ХПІ», 2016. С.85-87
101. Скрипченко І., Ластовкін В., Маркечко К. Рекреаційне скелелазіння та мотузкові парки як інновації у фізкультурно-оздоровчій роботі з молоддю. *National Health as Determinant of Sustainable Development of*

Society. Monograph. Bratislava: School of Economics and Management in Public Administration. 2021. P. 230-250

102. Скрипченко І.Т. Роль та місце спортивного орієнтування у професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до діяльності у сфері дитячо-юнацького туризму. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова*. Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). К.: Вид-во НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2017. Вип.3 К (84) 17. С. 441-445
103. Скрипченко І.Т. Сучасний погляд на підготовку майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у сфері дитячо-юнацького туризму. *Фізичне виховання, спорт і туристсько-краєзнавча робота в закладах освіти*: зб. наук. пр. Додаток до Гуманітарного вісника ДВНЗ Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім.Г.Сковороди. Переяслав-Хмельницький, ФОП Лукашевич О.М., 2015. С.359-366
104. Скрипченко І.Т. Сучасний стан та перспективи розвитку дитячо-юнацького туризму у Дніпропетровському регіоні. *Туризм і краєзнавство*: зб. наук. пр. ДВНЗ Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім.Г.Сковороди. Переяслав-Хмельницький, ПП «СКД», 2013. С.177-181
105. Скрипченко І.Т. Теоретико-методичні аспекти використання рухливих ігор туристської спрямованості у підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у сфері дитячо-юнацького туризму. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова*. Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). К.: Вид-во НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2016. Вип.3 К 1 (70) 16. С. 169-173
106. Скрипченко І.Т. Туристська анімація, як складова професійної підготовки фахівців до роботи у сфері дитячо-юнацького туризму. *Здоров'я, спорт, реабілітація*. 2016. №4. С.57-61
107. Скрипченко І.Т., Астахов В.А., Лашко В.П. З досвіду використання скеледромів у професійній підготовці фахівців з фізичного виховання та спорту на практичних заняттях. *Нива знань:наук.-метод. альманах*. Дніпропетровськ. 2016. №2. С. 44-45
108. Скрипченко І.Т., Булгарін А.І. Розвиток дитячо-юнацького туризму та краєзнавства у Дніпропетровській області. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: зб. наук. пр. Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. Вінниця, 2013. №15.С. 206-211

109. Скрипченко І.Т., Введенська Т.Ю., Дакаленко О.В. Понятійно-термінологічний словник-довідник з туризму для майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту (українсько-російсько-англо-німецький). Дніпропетровськ: ПФ «Стандарт-Сервіс», 2015. 236 с.
110. Скрипченко І.Т., Шуба Л.В. Інноваційний підхід в організації самостійної роботи майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту при опануванні навчальних дисциплін туристської спрямованості. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: «педагогіка. Соціальна робота». Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2018. Том 2. № 1 (42). С. 368-372
111. Современные информационные технологии в физической культуре и спорте. Тезисы докладов международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования Удмуртского государственного университета 17-18 октября 2001 года. Ижевск. 2001. 145 с.
112. Сога С. М. Скалолазные интерактивные тренажеры и их применение в учебном процессе. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2019. № 5-3. С. 69-73.
113. Сога С. М., Добровольский В. Е. Скалолазание как вид рекреативной двигательной деятельности студентов. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2018. № 12-2. С. 76-79.
114. Соколовская С. В., Филиппова Т. Г. Инновационные технологии в области физической культуры и спорта на примере разработки динамического тренажера-скалодрома. *Состояние и перспективы развития физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры*. 2019. С. 117-119.
115. Ставицька І.В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті. URL: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1103>
116. Сушко С. И. Экстремальные виды спортивного туризма. 2017.
117. Сущенко А.В. Інформаційно-комунікаційні технології і засоби навчання в професійній підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту. *Вісник Запорізького національного університету*. 2012. №1(7). С. 104-111
118. Татарова С. Ю. Методика применения тренажера моделирующий «Скальный рельеф» в психофизической подготовке студентов. *Потенциал современной науки*. 2016. №. 9. С. 43-46.
119. Темирбулатова М. А., Карибаева Ш. Б. Разработка мобильных приложений в туризме как современная инновация. *Проблемы экономики, организации и управления в России и мире*. 2019. С. 68-69.

120. Терентьева Г. А. Скалодром как средство общего физического развития. 2011.
121. Туристичний маршрут «с. Мислівка – с. Бистриця».URL: <https://www.gpsies.com/map.do?fileId=vmgylyyswxyhosil>.
122. Факирьянов Д. В. Проект «Детский специализированный скалодром «kids rock» как средство развития скалолазания среди детей дошкольного и младшего школьного возраста. *Сборник конференций*. 2018. – С. 94-98.
123. Федоров И. Использование информационных технологий в спортивном ориентировании.URL: <http://gs-oc.ru/articles/64-it-tech-in-orienteeering>.
124. Філіпов З.І. Спортивний туризм. Організація і методика спортивно-туристичної роботи. Дрогобич: Коло, 2010. 344 с.
125. Фокин С.П. Роль информационных технологий в спортивном туризме. *Наука, образование, культура: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Молдова, г. Комрат, 11 февраля 2015 г.)*. Комрат: Комратский Государственный Университет, 2015. Т.2. С.511-514.
126. Хайитов Р. К. и др. Инновации в современной туристской инфраструктуре. *Современные проблемы географии*. 2019. С. 84-87.
127. Хаттинг Г., Ткаченко К. Скалолазание: базовое руководство по снаряжению и техническому оснащению [Текст].М.: ФиАир, 2009. 96 с.
128. Цало И. М., Андреев Д.О. Постановка исследования по подтверждению повышения эффективности обучению спортивному скалолазанию за счет внедрения в тренировки программно-аппаратного комплекса «умный скалодром». *Eurasia Science*. 2019. С. 60-63.
129. Чернікова В.І. Особливості інновацій у туризмі. *Вісник ДІТБ*. 2012. №16. С.89-94.
130. Чернова Н. А. Формирование готовности студентов вуза к рефлексии посредством спортивного ориентирования: дис ... канд. пед. наук:13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования. Ульяновск, 2012. 172 с.
131. Черных М. Б. Как совместить игру, экскурсию и поход? *Курорты. Сервис. Туризм*. 2015. № 3-4. С. 165-168.
132. Чешихина В. В. Современная система подготовки в спортивном ориентировании. М.: Советский спорт, 2006. 232 с.
133. Шагалова Е. Н. Словарь новейших иностранных слов. Издатель АСТ-Пресс, 2017. 571с.
134. Шаховалов Н.Н., Биттер Н.В. Квест-экскурсионный туризм как инновационное направление в развитии детского туризма в г. Барнауле. *Учёные записки (АГАКИ)*. 2018. №3 (17). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/kvest-ekskursionnyy-turizm-kak-innovatsionnoe-napravlenie-v-razvitii-detskogo-turizma-v-g-barnaule>.

135. Шевченко Р. Туристичні спортивно-освітні ігри із застосуванням супутникових навігаційних систем. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2014. № 4. С. 86-92.
136. Шемлей І., Владимир О. М. Аналіз і перспектива розвитку критого скейт-парку та скалодрому у Тернополі. *Збірник тез доповідей XVII наукової конференції Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя*. 2013. С. 55-55.
137. Шинкар І.В. Інформаційні технології в проведенні спортивних змагань. *Науково-теоретична конференція викладачів, аспірантів, співробітників та студентів кафедри фізичного виховання і спорту: тези доповідей, м. Суми, 25 квітня 2013 р. Суми: СумДУ, 2013. С. 47-49.*
138. Шириян А. А. , Иванов А.В. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика. М.: 2008. 112 с.
139. Экстрим для каждого. Спортивные сооружения для летнего отдыха. *Спорт Магазин: ООО «Спорт Академ Реклама»*. 2010. Вып.11. С.36-39
140. Яночкин В. И. , Сафонов А. Н., Филиппова Ю. В. Организация занятий спортивным скалолазанием в высших учебных заведениях. *Закономерности и тенденции инновационного развития общества*. 2017. С. 215-215.
141. Bauer K. Jugendkulturelle Szenen als Trendphänomene. Waxmann Verlag GmbH, 2010. 233 S.
142. Cézanne J. Open Your Heart With Geocaching: Mastering Life Through Love of Exploration. DreamTime Publishing, Incorporated, 2007. 188 S.
143. Gillin Paul and Dana. The Joy of Geocaching: How to Find Health, Happiness and Creative Energy Through a Worldwide Treasure Hunt. Linden Pub.Co.Inc., 2010. 260 S.
144. Größ E.-M. Geocaching in der Schule: Eine Trendsportart im jahrgangsübergreifenden Projekt. Bachelor + Master Publ., 2012. 72 S.
145. Gründel M. Geocaching. Herausgeber: Stein, Conrad Verlag, 2011. 223 S.
146. IT и спорт: URL: <http://skiline.ru/sport-technology/675-iandsport>
147. Jakob R. Abenteuer Geocaching. Verlag GmbH, 2012. 95 S.
148. McNamara J. Geocaching For Dummies. Versandkostenfrei, Download, 2011. 142 S.
149. Peters J.W. Complete Idiot's Guide to Geocaching. Alpha Books, 2004. 316 S.
150. Sadewasser T. Geocaching Handbuch. Books on Demand GmbH, 2007. 132 S.
151. Schütze K. Geocaching. VDM Verlag, 2010. 152 S.
152. Sheldon D. Two-step stomp. *Climbing*. 2013. P. 82-86.

153. Sherman E. Geocaching: Hike and Seek with Your GPS. Springer Verlag GMBH, 2004. 224 S.
154. Skrypchenko I. Professional and applied training of students of the University of Internal affairs using orienteering. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху Євроатлантичної інтеграції*: матеріали III Міжнародної наук.-прак. конф. Київ: Національний університет оборони України ім. Івана Черняхівського. С. 232-234
155. Skrypchenko I. The role of integration lessons on tourism disciplines in the practice of preparing future teachers of physical culture. *Інноваційні підходи до формування професійних компетентностей фахівців з фізичної культури, спорту і фізичної терапії та ерготерапії*: мат. Всеукр. наук.-прак. інтернет-конференції (Чернівці, 6 листопада 2018 року) / за редакцією Я. Б. Зорія. Чернівці, 2018. С.18-20
156. Skrypchenko I. Using innovative methods in tourism related studies at school. *10th International Physical Education and sport teaching Congress «Active and happy kids»* (31 Oct-3 Nov 2019 Antalia). Abstract book. 2019. P.41
157. Skrypchenko I.T. Foreign experience of professional training in universities of specialists to work in sphere of tourism. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*. Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2018. Вип.3 К (97) 18. С. 16-21
158. Skrypchenko I.T. Peculiarities of contents professional preparation of future experts on physical training and sports in the discipline «Tourism». *Актуальні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини у сучасному суспільстві*: матеріали наук.-прак. конф. (Чернівці, 24-25 квітня 2015 р.) / за редакцією Я.Б. Зорія. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2015. С. 45-47
159. Skrypchenko I. T. Theoretical and methodical aspects of training of specialists to work in the sphere children's- youthful tourism in the universities of Ukraine. *Topical problems of modern science* (June 16, 2017, Warsaw, Poland). Warsaw: Research and Scientific Group Warsaw, Poland. 2017. T. 5. P. 36-40
160. Taylor J. K., Kremer P., Werner P. Geocaching for Schools and Communities. *Human Kinetics*. 203 S.