

УДК 378.147:004:796

Микола СТУПАК

Обласний коледж «Кременчуцька  
гуманітарно-технологічна академія імені  
А. С. Макаренка

## ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З ЛИЖНОГО СПОРТУ

***Анотація.** У статті розглянуті питання активного застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесі формування професійних компетентностей майбутнього вчителя фізичної культури, його знань та вмінь з основних видів лижної підготовки. Наголошено на необхідності використання інформаційно-комунікаційних технологій під час семестрового контролю з дисципліни «Теорія і методика навчання лижному спорту».*

***Ключові слова:** лижний спорт, інформаційно-комунікаційні технології, майбутній вчитель фізичної культури, професійні компетентності.*

***Abstract.** The article examines the issue of the active use of information and communication technologies in the process of forming the professional competences of the future physical culture teacher, his knowledge and skills in the main types of ski training. The need to use information and communication technologies during the semester control of the discipline "Theory and methods of teaching skiing" was emphasized.*

***Key words:** skiing, information and communication technologies, future physical education teacher, professional competences.*

**Вступ.** У системі фізичного виховання України лижний спорт набуває все більшої популярності, оскільки він доступний людям різного віку. Пересуватись на лижах, спускатися з невеликих схилів люди починають з дитинства (3 – 4 роки) і можуть продовжувати ці заняття до глибокої старості.

Фізичне навантаження в лижному спорті можна дозувати в широкому діапазоні як за тривалістю і характером дій, так і за інтенсивністю в залежності від статі, віку, стану здоров'я та підготовленості людини. Заняття лижним спортом не потребує дорогих споруд, складного обладнання і спорядження. Все це значно підвищує його доступність та сприяє залученню до занять великої кількості населення. У зв'язку з цим «Теорія і методика навчання лижному спорту» є обов'язковою спортивно-педагогічною дисципліною відділення фізичного виховання і спорту педагогічного коледжу. Разом з тим сучасні умови організації освітнього процесу у вищій школі орієнтують викладачів на системне застосування інформаційних технологій для забезпечення якісної підготовки майбутніх вчителів фізичної культури.

Організація лижної підготовки майбутніх вчителів фізичної культури в різних регіонах нашої країни може стикатися з рядом викликів серед яких в першу чергу відсутність відповідних кліматичних умов, невідповідність матеріальної бази, висока вартість сучасного лижного обладнання тощо. Разом з тим накопичений досвід проведення практичної складової лижної підготовки в умовах міста Кременчука дозволяє стверджувати, що необхідний рівень підготовки з цього виду спорту майбутніх вчителів фізичної культури можна забезпечити і в умовах малосніжної зими. Серед факторів, що сприяють цьому – активне використання інформаційно-комунікаційних технологій.

**Мета та завдання дослідження** полягає у визначенні умов, за яких інформаційно-комунікаційні технології активно сприяють формуванню професійних компетентностей в процесі вивчення дисципліни «Теорія і методика навчання лижному спорту».

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження передбачало визначення ефективності застосування інформаційно-комунікаційних технологій на різних етапах вивчення теоретичного матеріалу та формування практичних навичок з лижної підготовки, прийомів навчання учнів різним видам лижного спорту, передусім лижним перегонам. Під час дослідження основним методом було спостереження за процесом формування професійних компетентностей у майбутніх вчителів фізичної культури, анкетування та тестування.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Активне застосування в освітньому процесі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на думку А. В. Сущенко крім того, що є одним з напрямів інформатизації освіти, сприяє формуванню у учнів, студентів операційних навичок роботи з програмними та апаратними засобами (інформаційна культура) – складовими професійної компетентності сучасного випускника середньої та вищої школи. Формуванню таких професійно значущих якостей, як професійна компетентність, мобільність, гнучкість, самостійність. «Інформаційні технології відкривають доступ до інформації, тобто дають зовсім нові можливості для знаходження професійних знань, творчості [4].

Підготовка фахівців з дисципліни «Теорія і методика навчання лижному спорту» передбачає вивчення основних відомостей про олімпійські види лижного спорту: лижні перегони, стрибки на лижах з трампліну, лижне двоборство, гірськолижний спорт, біатлон, фрістайл, сноуборд; оволодіння навиками вибору і підготовки одягу та взуття лижника, лижного інвентаря, місця для проведення навчальних занять, тренувальних та змагальних лижних трас. Викладання курсу забезпечує формування професійних знань, умінь і навичок з техніки і методики навчання способів пересування на лижах, основ багаторічного тренування, методики оздоровчо-спортивної лижної підготовки різних груп населення, специфіки організації і проведення змагань на лижах

для лижників-любителів різного віку, статі, рівня підготовленості та кваліфікованих спортсменів.

Цілеспрямована організація навчання лижної підготовки майбутнього вчителя здійснюється на основі адекватного добору методів навчання: акцентовано на методах цілісного та розчленованого навчання техніки лижних ходів на лекційних та практичних заняттях [5].

На цьому етапі активно використовуються сучасні інформаційні технології починаючи з уже звичних мультимедійних презентацій до цілісного мультимедійного курсу з дисципліни, насиченого відеоматеріалами з особливостей різних технік лижних перегонів (ходів), поетапного формування навичок використання різних технік для різних видів перегонів, доцільності використання відповідних технік за певних погодних та природних умов.

Майбутні вчителі фізичного виховання повинні добре усвідомити, що розучування рухової дії з учнями починається зі створення загального уявлення про ефективну та економічну техніку її виконання (за допомогою показу фотографій, малюнків і пояснення основних елементів руху), аналізу власних м'язових відчуттів. Залежно від складності рухової дії розучують по частинам або в цілому. Неможливість виконати складну рухову дію з перших спроб обумовлюється відсутністю в руховому досвіді дітей готових координацій з управління цим рухом.

При оволодінні рухом, незважаючи на чітке уявлення і розуміння його структури, можуть виникати помилки. Так, при ознайомленні з технікою попереминого двокрокового ходу типовими є: дуже низька або дуже висока стійка, коли лижник їде на напівзігнутих або на прямих ногах; незавершене відштовхування ногою; надмірне піднімання ноги вгору після закінчення поштовху та ін.

Усунення зайвих та виправлення неправильних рухів досягається шляхом свідомого ставлення до удосконалення техніки, до зауважень викладача і

активної спільної участі в процесі удосконалення біомеханічної структури руху. Початкові спроби виконати нову рухову дію швидко призводять до стомлення у зв'язку з тим, що незвичні рухи відбуваються із зайвими м'язовими напруженнями і утворення нових координацій висуває підвищені вимоги до нервової системи. Це вимагає багаторазового повторення виконання рухової дії, щоб привести її до автоматизованого виконання – рухове уміння перейде в руховий навик [2, с. 70-94].

Враховуючи дані науково-методичної літератури можна стверджувати, що у процесі утворення рухового навичку спостерігаються три основні фази його формування.

Перша фаза полягає у вивченні окремих елементів руху та об'єднанні окремих, часткових рухових дій в одне цілісне. Друга фаза характеризується усуненням зайвих рухів і м'язової напруги. Третя фаза пов'язана з подальшим удосконаленням рухового навичку, вироблення рухового стереотипу, що виникає в процесі оволодіння цілісним руховим актом [1]. При цьому в корі головного мозку виникають складні функціональні взаємовідношення. Процеси збудження чергуються в певних сенсорних ділянках, викликаючи стан збудження і гальмування певних моторних зон, що супроводжується роботою і раціональною взаємодією відповідних м'язових груп. Вся ця система багаторазово повторюється (багаторазове повторення рухової дії) і в результаті створюється певна система у діяльності центральної нервової системи, яка чітко визначає структуру руху, його ритм і темп.

Таким чином, визначеним руховим навичкам відповідає певний стереотип в корі великих півкуль, який називається динамічним за рахунок рухливості нервових процесів, що обумовлюють більшу узгодженість, точність, ритмічність, легкість. У результаті взаємодії органів чуття встановлюються більш точні взаємини між процесами збудження і гальмування, більш високі координаційні можливості управління рухом, що веде до виникнення

специфічних комплексних відчуттів, добре відомих лижникам таких, як «почуття снігу».

Вивчення нової рухової дії включає три етапи. Завдання початкового етапу – це сформувані смислове та зорове уявлення про рухову дію та спосіб її виконання, вирішується за допомогою словесних методів і методів демонстрації. Технічно довершена демонстрація спонукає інтерес і бажання освоїти рухову дію. Якраз на цьому етапі активне використання інформаційно-комунікаційних технологій, наприклад детальний розгляд з використанням різноманітних відеозаписів у сповільненому темпі рухів лижника, допомагає зрозуміти логіку і послідовність рухів спортсмена.

Під час вивчення простих рухів застосовується цілісний метод: повороти на місці, стройові вправи, спуски і гальмування, підйоми в гору і одночасний безкроковий хід. Дані вправи виконуються після розповіді і показу в цілому спочатку в полегшених умовах, далі – в більш складних. Для вивчення складних технічних рухів застосовується цілісно-розчленований метод навчання, який має таку послідовність: назва вправи, показ в цілому у звичайному темпі, пояснення техніки виконання та умов застосування, виконання вправи учнями за першою уявою, показ головного елемента, пояснення послідовності його виконання та вивчення елементів, виконання вправи в цілому в полегшених умовах та перехід до удосконалення виконання вправи в більш складних умовах.

Етап поглибленого розучування – це удосконалення рухового уміння, його завдання домогтися цілісного виконання рухової дії, усунути дрібні помилки в техніці. На цьому етапі використовується метод цілісної вправи. Основний метод тренування – повторний, тобто багаторазове виконання рухової дії з корекцією, уточненням, «шліфуванням» техніки виконання. В цілому відпрацювання техніки рухової дії на цьому етапі повинна набувати все більш виражений індивідуальний характер.

Закріплення рухового навичу проходить на етапі закріплення і подальшого удосконалення деталей техніки в процесі цілісного виконання руху. На цьому етапі збільшується кількість повторень у звичайних умовах і застосовується в нових, незвичайних умовах (пересування по пересіченій місцевості різної складності, в різних погодних і змагальних умовах).

Застосування всіх методів і прийомів навчання з урахуванням вікових, індивідуальних та статевих особливостей забезпечує міцне засвоєння техніки лижного спорту [6].

Окреме місце в навчальному процесі майбутніх вчителів посідає інструктаж. Він передбачає розкриття норм поведінки, особливостей використання методів і навчальних засобів, дотримання техніки безпеки перед використанням їх у процесі виконання навчальних операцій. Це важливий етап у підході до оволодіння методами самостійної пізнавальної діяльності. Важливо, щоб студенти розуміли не лише що треба робити, але і як це робити.

Під час заняття на організм лижника впливають не тільки фізичні навантаження, але і зовнішні природні фактори, серед яких найчастіше низька, а іноді й досить висока температура повітря, вітер різної сили і напрямку, підвищена вологість, стан снігового покриву, сонячні дії, а також нерідко складний рельєф місцевості, який використовується для навчальної і особливо тренувальної та змагальної лижних трас. Часто все це впливає на лижника в комплексі й вимагає вживання відповідних заходів для забезпечення його безпеки. Знання причин виникнення травм і реалізація на практиці заходів з їх попередження у поєднанні з підвищенням загальної вимогливості до дисципліни лижників виключають отримання травм під час лижної підготовки і, отже, значно підвищить оздоровчо-спортивний ефект заняття лижами.

Заходами попередження травматизму на занятті з лижної підготовки є: суворе дотримання поступовості, послідовності й систематичності в навчанні та тренуванні з урахуванням фізичної і технічної підготовленості кожного учня;

якісна підготовка місця для проведення навчально-тренувального заняття, особливо схилів, з урахуванням погодних умов; відповідність складності рельєфу лижних трас кваліфікації лижника, не можна допускати передчасного виходу на пересічені траси; раціональне дозування і своєчасна корекція тренувального навантаження в складних погодних умовах, у тому числі й протягом заняття.

Педагогічно виважене використання на цьому етапі інформаційно-комунікаційних технологій – показ відеозаписів причин і наслідків порушення норм безпеки проведення змагань, не врахування особливостей рельєфу та погодних умов, сприяє усвідомленому формуванню навичок безпекової поведінки під час тренувань та змагань, проведення навчальних занять з учнями.

Майбутні вчителі повинні чітко засвоїти організаційні правила для проведення групового лижного заняття: під час пересування лижними трасами різного за підготовленістю контингенту ставити на чолі колони менш підготовлених і обов'язково виділяти замикаючого з числа найбільш підготовлених лижників; під час проведення занять в незнайомій для лижників місцевості, далеко від лижної бази (школи, ВНЗ, житла) і особливо з наближенням темряви викладач (учитель, тренер, керівник) йде з місця заняття останнім.

**Дискусія.** Проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій під час формування професійних компетентностей майбутнього вчителя фізичної культури не мають однозначного рішення. Перш за все їх застосування повинно бути, як зазначав академік М. І. Жалдак «педагогічно виваженим» [2], що в першу чергу означає доцільність використання ІТ з точки зору підвищення ефективності освітнього процесу. Доцільним і «педагогічно виваженим» на нашу думку є, наприклад, застосування комп'ютеризованих



тестових технологій для визначення сформованості програмних результатів навчання (знанняєва складова) (рис. 1.).

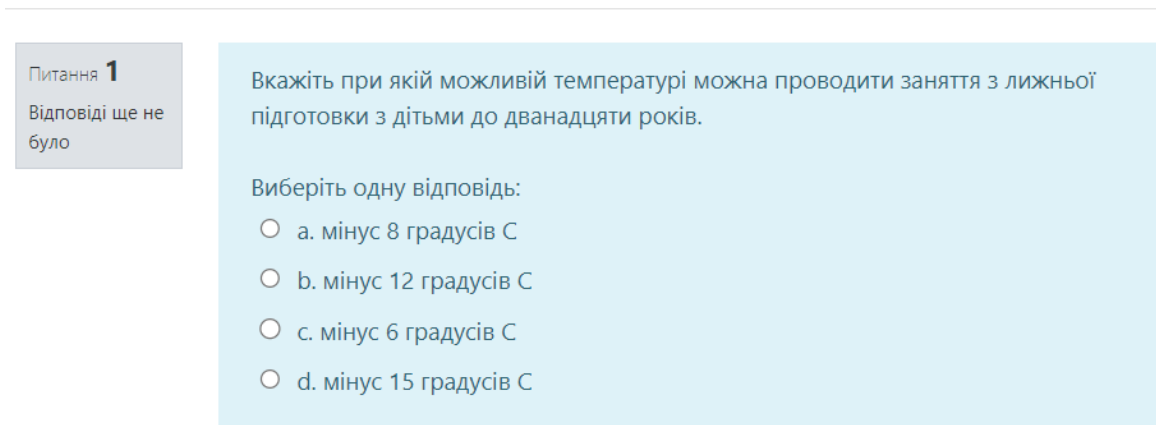


Рис. 1. Приклад тестового завдання в Moodle

Так з курсу «Теорія та методика навчання лижного спорту» викладачами коледжу підготовлено, з використання тестової складової освітньої системи Moodle, біля 300 завдань першого та другого рівня, використовуючи які можна з певним рівнем об'єктивності та валідності говорити про знання та розуміння базових елементів лижної підготовки та методики її навчання.

**Висновок.** Із зазначеного можемо зробити висновок, що вивчення курсу «Теорія та методика навчання лижного спорту» забезпечує формування професійних компетентностей майбутніх вчителів фізичної культури. Педагогічно виважене використання інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє інтенсифікувати освітній процес, зробити його студентоцентрованим, сприяє вибудовуванню індивідуальної освітньої траєкторії для кожного студента, сприяє формуванню навичок у сфері ІКТ, які сприяють соціалізації особистості, становлення майбутнього фахівця.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку освітнього ІТ орієнтованого освітнього середовища майбутнього вчителя фізичної культури.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Ашанін, В.С., Філенко, Л.В., Церковна, О.В., Іліджев, О.В. (2013). Інформатизація методів наукових досліджень в фізичному вихованні та спорті засобами інтерактивних технологій. *Materialy IX konferencji «Strategiczne pytania swiatowej nauki – 2013»*. V.31. Polska. 39-46.
2. Ворона, В.В. Рато, А.М. (2019). Лижний спорт: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів напрямків підготовки «Фізичне виховання» і «Спорт» тренерів ДЮСШ та вчителів фізичної культури. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка.
3. Жалдак, М.І. (2015). Інформатизація навчального процесу має сприяти поглибленню і розширенню бази знань – основи творчої діяльності майбутнього фахівця. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, Вип. 18(25). 3-6.
4. Сущенко, А. В. (2012). Інформаційно-комунікаційні технології і засоби навчання в професійній підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту. URL: <http://web.znu.edu.ua/herald/issues/2012/FViS-2012-1/104-111.pdf>
5. Казмірук, А.В., Ковцун, В.В., Зіньків, О. В. та ін. (2021). Теорія і методика лижного спорту (лижні перегони): навч.-метод. посіб. Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського.
6. Ченікапо, О.В. Казмірук, А.В., Зіньків, О.В. (2017). Особливості використання техніки одночасного без крокового класичного лижного ходу в сучасних умовах. Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії : матеріали XLVIII Міжнар. наук.-практ. конф. Переяслав-Хмельницький : Переяслав Хмельницький держ. пед. ун-т ім. Г. Сковороди.

7. Flemmen, A., Grosvold, O. (1983). Teaching Children to ski. Transl. from Norwegian. Human Kinetics Publ.

8. Pasko, V., Rovniy, A., Nesen, O., Ashanin, V., Filenko, L., Okun, D., Shevchenko, O., Dzhym, V., Pilipko, O. (2019). Efficiency of performing rugby's technical elements depending on the speed and strength quality level of 16-18-year-old rugby players. Journal of Physical Education and Sport. 19(1). 546-551. DOI:10.7752/jpes.2018.02112

### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Ступак Микола Васильович:** старший викладач; Обласний коледж «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А. С. Макаренка: вул. Валентини Федько, 33 Кременчук, Полтавська область, 39600.

**Mikola Stupak:** Senior Lecturer; Regional college "Kremenchuk Humanitarian and Technological Academy named after A. S. Makarenko: str. Valentyny Fedko, 33 Kremenchuk, Poltava region, 39600.

**orcid.org / 0000-0001-6221-6606**

**E-mail:** [nklstpk@gmail.com](mailto:nklstpk@gmail.com)