

Передумови створення дистанційного курсу “Інформатика” у ВНЗ фізичної культури

Сьогодні вже наступило нове інформаційне століття. Наявність нових досконалих технологій, які має людство в ХХІ столітті, вимагає від кожної людини належного рівня освіченості, високих моральних якостей особистості, інтелектуального і творчого потенціалу, винахідливості, ініціативності, відчуття нового, здатності адаптуватися до умов, що швидко змінюються.

Соціально-економічні зміни, що відбуваються в Україні, потребують суттєвих змін у багатьох сферах діяльності держави. В першу чергу це стосується реформування освіти. За Національною програмою “Освіта” (Україна ХХІ сторіччя) [1] передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти, входження України у трансконтинентальну систему комп’ютерних інформаційних ресурсів.

Розвиток освітньої системи в Україні повинен призвести до:

- появи нових можливостей для оновлення змісту та методів навчання дисциплін і розповсюдження знань;
- розширення доступу до всіх рівнів освіти, реалізації можливостей її одержання для великої кількості молодих людей, включаючи тих, хто не може навчатись у вищих навчальних закладах за традиційними формами внаслідок браку фінансових або фізичних можливостей, професійної зайнятості, віддаленості від великих міст, престижних навчальних закладів тощо;
- реалізації системи безперервної освіти “через все життя”, включаючи середню, довузівську, вищу та післядипломну;
- індивідуалізації навчання при масовості освіти.

Для досягнення зазначених результатів необхідно швидкими темпами розвивати дистанційну освіту, запровадження якої в Україні передбачено Національною програмою інформатизації та Концепцією розвитку дистанційної освіти [2, 3].

Аналіз літературних джерел вітчизняних та зарубіжних фахівців свідчить про наявність досліджень, присвячених проблемі становлення та розвитку дистанційного навчання. Деякі психолого-педагогічні, організаційні, технічні, теоретичні і практичні аспекти використання дистанційної освіти за кордоном та в Україні, умови її реалізації у професійній підготовці та перепідготовці фахівців, формування інформаційної культури досліджувалися в роботах А.А. Андрєєва, Ю.П. Господарика, Р.С. Гуревича, М. Даугіамаса, Р.В. Клопова, В.М. Кухаренко, Н.В. Морзе, С.О. Науменко, Є.С. Полат, Ю.С. Рамського, Є.М. Смирнової-Трибульської, Р. Тейлора, та ін.

Але до кінця ще не вирішене питання щодо особливості побудови та застосування елементів дистанційної освіти в навчальному процесі денної форми підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах.

Метою написання статті є обґрунтування впровадження елементів дистанційного навчання в традиційну методику навчання інформатики, зокрема розгляд та аналіз деяких основних вимог щодо створення дистанційних курсів для підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту у ВНЗ денної форми навчання. Таке дослідження допоможе підвищити ефективність навчального процесу у ВНЗ фізичної культури.

При навчанні інформатики в школі не завжди враховується профіль навчання учня, особливо в загальноосвітніх закладах, а тому основною метою навчання інформатики у ВНЗ фізкультурного профілю є вивчення правил і можливостей використання прикладного програмного забезпечення саме в професійній діяльності.

Студенти ВНЗ фізкультурного профілю повинні знати можливості використання сучасних технічних та програмних засобів на різних етапах багаторічної підготовки спортсменів: від селекції до спорту вищих досягнень та впровадження здобутих навичок у практичну діяльність тренера з виду спорту, для оцінки рівня технічної, тактичної, морфофункціональної, психофункціональної та функціональної підготовленості спортсмена та поліпшення рівня здоров'я

людини. Для досягнення зазначеної мети у ВНЗ фізкультурного профілю вивчається дисципліна “Інформатика”.

Специфіка підготовки фахівців з фізичного виховання і спорту полягає в тому, що значна частина студентів денної форми навчання є діючими спортсменами, навчання яких пов’язане з насиченим режимом тренувального процесу, частими від’їздами на змагання та збори, їм доводиться примусово пропускати певну кількість аудиторних занять, а відтак у студентів у подальшому виникають проблеми щодо засвоєння навчального матеріалу і формування вмінь і навичок на належному рівні, а також вивчення інформаційних технологій для більшості студентів не є основною метою навчання у ВНЗ фізкультурного профілю. Одним з шляхів вирішення зазначених проблем та підвищення ефективності навчального процесу та більшої зацікавленості студентів є доцільним впровадження елементів дистанційного навчання при навчанні інформаційних технологій у ВНЗ фізкультурного профілю.

Дистанційне навчання фахівців з фізичного виховання та спорту базується на принципах індивідуалізації та самостійності навчання студента. Для організації навчання студентів створюються дистанційні курси. *Курси дистанційної освіти (Distance education course)* – структуровані навчальні програми для студентів, що перебувають у місці, відмінному від місцезнаходження викладача, які припускають формулювання цілей вивчення, участь одного або більше викладачів, наявність засобів комунікації та опис досліджуваного предмету [4]. У процесі розробки дистанційного курсу та наповнення його потрібними відомостями виникає кілька проблем, які потребують висвітлення й вирішення як на теоретичному, так і на практичному рівнях, а саме: вимоги до створення курсу, вибір засобу організації електронного навчання, особливості у практиці розробки дистанційного курсу. Згідно із нормативною базою дистанційного навчання МОН України під *дистанційним навчанням* розуміється “індивідуалізований процес формування знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій” [8].

Основним елементом дистанційної освіти є дистанційний курс. Так Кухаренко В.М. трактує ДН як цілісний процес, що включає пошук потрібних відомостей в мережах, обмін листами, як з куратором курсу, так і з іншими студентами, звернення до баз даних, періодичних інформаційних видань, поширюваних за допомогою Інтернет.

Для викладача у порівнянні з традиційним навчанням, планування та опрацювання відомостей для ДК є більш складним процесом. Такий курс вимагає більшої гнучкості, детальнішого опрацювання змісту, ретельнішого планування підтримки студентів. При складанні курсу потрібно враховувати такі основні засади [9, 10]:

1. Мета і завдання вивчення дистанційного курсу.

Зміст дистанційного курсу, перш за все, повинен відповідати меті і завданням його вивчення. Мета навчання курсу є похідною від загальної мети дистанційного навчання. Мету слід визначити залежно від знань, умінь та навичок, які необхідно сформувані студентові після закінчення курсу. Завдання повинні розглядатись як досяжні і тому бути досяжними для вимірювання вимог щодо виконання роботи.

2. Попереднє тестування студентів.

Програма дистанційного курсу повинна адаптуватися до рівня підготовки студента. Це можна виконати за допомогою попереднього тестування рівня знань студента і налагодження курсу для них.

3. Поділ навчального матеріалу на блоки.

Зміст може бути поділений на блоки (невеликі закінчені частини) для полегшення сприймання матеріалу студентами. Це доцільно робити з тим матеріалом, контекст якого піддається розподілу на частини з внутрішньою і зовнішньою структурою. Завершені розділи повинні бути чітко визначені.

4. Послідовність подання матеріалу.

Матеріал повинен відображатися в логічній послідовності – це дозволяє студенту краще його засвоювати. Зміст повинен бути сфокусованим на проблемі, яка вивчається. Необхідно вказувати попередні знання, на яких базується зміст. Зміст повинен бути доречним, точним, перевіраним, повним і добре організованим.

5. Питання.

Питання – загальний спосіб допомогти студенту закріпити зміст, або оцінити розуміння змісту. Характеристики питання включають відповідність до змісту і мети, до розміщення. Кожний блок може закінчуватися переліком контрольних питань і завдань для самоперевірки, а також проблемними питаннями для індивідуальної і колективної роботи.

6. Рекомендації з оформлення.

Бажано використовувати принцип мінімуму на сайті. Занадто велика кількість сторінок уповільнює переміщення і робить зв'язок неефективним. Можна створювати вкладені сторінки, використовуючи відповідні гіперпосилання. Це дозволяє швидко переглядати потрібний матеріал.

7. Подання навчального матеріалу.

Подання матеріалу на екрані відрізняється від подання матеріалу на папері. При великій різноманітності способів подання матеріалу на комп'ютері одним із головних недоліків є порівняно низька її щільність. Характеристики типу і розміру шрифту можуть значно впливати на якість подання матеріалу в програмі. Відомості на екрані повинні бути подані в зрозумілому, простому вигляді та бути естетично оформлені.

8. Використання кольорів.

Колір та інші засоби подання повідомлень на екрані повинні забезпечувати естетичний зовнішній вигляд. Використання різних кольорів корисне для привертання уваги, однак їх надлишок може відволікати. Зазначимо, що червоний і синій – найбільш важкі для сприймання, їх бажано уникати в тексті та зображенні, не слід використовувати більше, ніж сім кольорів, фон та знайомий текст не повинні відволікати уваги; навчання має бути сфокусовано на цільовому змісті.

9. Підтримання мотивації та зацікавленості студентів.

Мотивація – необхідна складова частина навчання, яка повинна підтримуватися протягом всього процесу навчання. Використання комп'ютера не завжди може гарантувати активність студентів.

Перед створенням та використанням дистанційного курсу для підготовки фахівців з фізичного виховання і спорту у ВНЗ слід також звернути увагу на формування необхідного мінімуму вмінь та навичок використання сучасних інформаційних технологій для подальшого отримання та обміну відомостями в процесі навчання (успішного користування дистанційним курсом). Для цього на початковому етапі навчання студентів потрібно провести консультацію щодо роботи в локальних, глобальних комп'ютерних мережах та платформі дистанційного навчання. Слід чітко визначити, що студенти дистанційно можуть звітуватися викладачеві про виконання практичних завдань, проходження тестового контролю, але обов'язковою вимогою є очне складання заліків та іспитів. Також потрібно визначитися з програмним забезпеченням, яке повністю задовольнятиме вимоги як викладачів, так і студентів при підготовці фахівця з фізичного виховання та спорту.

Існує багато рішень для системи дистанційного навчання, відмінних за технічними характеристиками, наявністю і рівнем складності різних функціональних компонентів, діапазоном використання, ціною і ціновою політикою, вимогами до устаткування серед яких комерційні продукти, наприклад, Oracle (i- Learning), IBM (Learning Space), "ЛІАС", WebCT, "Прометей" виробництва НІТ АСКБ, e – Learning компанії "Гіперметод" (Санкт-Петербург) тощо, та засоби Open Source: MOODLE, ATutor, Dokeos, Claroline тощо [11].

Прикладом використання системи "ЛІАС", є Київський Національний університет імені Т.Г. Шевченка. В системі "Прометей" впроваджуються ДК КНТЕУ. Та найпопулярнішою системою дистанційної освіти можна назвати MOODLE. В Україні MOODLE використовується як платформа дистанційного навчання в Києво-Могилянській Академії, на кафедрі інформатики в Національному педагогічному університеті ім. М.П. Драгоманова, Тернопільському Національному педагогічному університеті, Мелітопольському державному педагогічному університеті, Запорізькому Національному університеті та багатьох інших навчальних закладах країни. Розроблено 317 689 дистанційних курсів з різних дисциплін.

Аналіз літературних джерел (О.І. Ладик, Є.М. Смирнова-Трибульська, О.Г. Глазунова та ін.), в яких проведено порівняння різних платформ дистанційного навчання, дає підстави вибрати для підтримки навчання інформатики у ВНЗ фізкультурного профілю систему MOODLE.

Система MOODLE орієнтована на колаборативні технології навчання, що дозволяє організувати навчання в процесі спільного вирішення навчальних завдань, здійснювати взаємобмін матеріалом. Широкі можливості використання для комунікації – одна з найсильніших сторін MOODLE. За допомогою системи підтримується обмін файлами будь-яких форматів – як між викладачем і студентом, так і між самими студентами. Сервіс розсилань дозволяє оперативно

інформувати всіх учасників курсу або окремі групи про поточні події. Наявність форуму дає можливість організувати обговорення проблем, при цьому обговорення можна проводити в групах. До повідомлень у форумі можна прикріплювати файли будь-яких форматів. Є функція оцінювання повідомлень – як викладачами, так і студентами. Використовуючи чат, можна організувати обговорення проблем в режимі реального часу. Сервіси “Обмін повідомленнями”, “Коментар” призначені для індивідуальної комунікації викладача та студента: рецензування робіт, обговорення індивідуальних навчальних проблем. Наявність сервісу “Учительський форум” забезпечує педагогам можливість обговорювати професійні проблеми [9].

Важливою особливістю MOODLE є те, що за допомогою цієї системи можна створювати і зберігати портфоліо кожного студента: всі виконані ним роботи, всі оцінки і коментарі викладача до робіт, всі повідомлення у форумі. Викладач може створювати і використовувати в рамках курсу будь-яку систему оцінювання. Всі оцінки з кожного курсу зберігаються у зведеній відомості. За допомогою MOODLE можна контролювати “відвідуваність”, активність студентів, час їх навчальної роботи в мережі. Модульна структура системи забезпечує простоту використання системи для студентів і викладачів [5].

Система MOODLE є україномовною та безкоштовною, що є дуже важливим при виборі платформи дистанційного навчання.

Отже, використання окремих елементів дистанційного навчання при денній формі навчання значно розширить можливості студентів, навчання яких пов'язане з насиченим режимом тренувального процесу. Для реалізації побудови дистанційного курсу доцільно використовувати систему MOODLE.

Література

1. Державна національна програма “Освіта” (Україна XXI століття). – К.: Райдуга, 1994. – 61 с.
2. Закон України “Про національну програму інформатизації” від 4 лютого 1998 року №74/98-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – №27-28. – 181 с.
3. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні. – Затверджено Постановою МОН України 20 грудня 2000 р. – К.: НТУ “КПР”, 2000. – 12 с.
4. Андреев О.О. Дистанційне навчання: зміст, технологія, організація / О.О. Андреев, В.І. Солдаткін // МЭСИ. – М., 1999. – 196 с.
5. Белозубов А.В. Система дистанционного обучения Moodle / А.В. Белозубов, Д.Г. Николаев // Учебно-методическое пособие. – СПб., 2007. – 23 с.
6. Клопов Р.В. Інформаційні технології у фізичному вихованні і спорту // Теорія та методика фізичного виховання. – 2007. – №4. – С. 3-7.
7. Кухаренко В.М. Дистанційний навчальний процес: Навчальний посібник / Кухаренко В.М., Сиротинко Н.Г., Молодих Г.С., Твердохлебова Н.Є. // За ред. В.Ю. Бикова та В.М. Кухаренка. – К.: Міленіум, 2005. – 292 с.
8. Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс за редакцією В.М. Кухаренка, Харків НТУ “ХПР”. – 2001. – 2.Ж-л “Дистанционное образование” 2/99.
9. Науменко С.О. Психолого-педагогічні засади та практичний досвід створення дистанційного курсу // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – №7. – С. 66-69.
10. Основні засади СДН REDCLASS [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.redcenter.ru/?did=801
11. Смирнова-Трибульська Є.М. Дистанційне навчання з використанням системи MOODLE: теоретичний і практичний аспект / Є.М.Смирнова-Трибульська // Інформаційні технології в освіті. – 2008. – Вип. 1. – С. 145-154.
12. Федоров А.И. Современные информационные технологии в системе высшего физического образования // Теория и практика физической культуры. – 2000. – №12. – С. 56-59.
13. Офіційний сайт системи MOODLE. [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.moodle.org