

study. The conclusions are made according to the results of the study: cognitive activity intensification is one of the conditions for improving the process of professional competence formation, which is the result of cadets' training for future service activities in the bodies and institutions of SCES of Ukraine; the peculiarity of interactive methods is manifested in a high level of mutual participants' activity in the educational process, their interaction, emotional and spiritual combination; the interactivity in seminars and practical classes focuses on a positive mood and relationships, personal responsibility, teamwork skills, group work, decision-making skills; the interactive methods contribute to the formation of free thinking, skills of building cooperation and effective communication, skills of self-organization and self-motivation; the use of interactive technologies and teaching methods allows to control the acquisition of knowledge and skills to use them, skills and abilities to show their personal professional and human qualities in certain service and professional situations.

Key words: *interactive teaching methods, interactive technologies, cognitive activity, organizational and methodological principles, professional training, professional competence, forms of education, readiness for service and professional activity.*

УДК 378.147:373.5.011.3-051:796]:37.091.2-048.56

Діана Бермудес

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

ORCID ID 0000-0001-8020-4721

Дмитро Балашов

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

ORCID ID 0000-0001-7573-6598

Петро Рибалко

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

ORCID ID 0000-0002-6460-4255

DOI 10.24139/2312-5993/2021.03/070-080

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ НАВЧАННЯ

Статтю присвячено визначенню й обґрунтуванню педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до застосування диференційованого підходу навчання в процесі професійної діяльності. У ході аналізу наукових досліджень різних авторів визначено, що в контексті нашого дослідження педагогічні умови – це спеціально створені педагогічні обставини, що містять систему педагогічних засобів і вдосконалюють процес формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до диференційованого підходу навчання. Перспективним у подальших наукових розвідках вважаємо визначення та обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх викладачів фізичної культури до застосування диференційованого підходу навчання в процесі професійної діяльності в закладах вищої освіти.

Ключові слова: *учитель фізичної культури, підготовка, готовність, педагогічні умови, диференційований підхід, професійна діяльність.*

Постановка проблеми. З огляду на те, що в Україні відбувається зниження рівня здоров'я дітей та молоді, і, водночас, спостерігається еміграція молодих фахівців сфери фізичного виховання за кордон. Поява

вакантних робочих місць у закладах освіти зумовлює необхідність у підготовці кваліфікованих учителів фізичної культури за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізична культура).

Сучасними психолого-педагогічними дослідженнями встановлено, що процес розвитку особистості дитини представляє собою поетапне розгортання індивідуальних і особистісних характеристик. Тому оптимальним для успішного навчання й опанування руховими діями є здійснення диференціації – групування учнів на різні, динамічні за складом групи, на основі їхніх особливостей для вирішення актуальних для кожної групи учнів педагогічних завдань, а також на різних етапах засвоєння ними навчального матеріалу (Аксьонова, 2005).

Таким чином, важливим є вдосконалення педагогічних умов, за яких процес формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до застосування диференційованого підходу навчання у процесі професійної діяльності буде більш успішним.

Аналіз актуальних досліджень. Проблема формування готовності до професійної діяльності хвилювала не одне покоління науковців. Аналізом психолого-педагогічної літератури з'ясовано, що означену проблему досліджували ще видатні педагоги минулого, а саме: П. Блонський, І. Герbart, А. Макаренко, К. Ушинський та ін. Надалі цими ідеями та розвитком формування готовності вчителя займалися Л. Виготський, О. Климова, Н. Кузьміна, Л. Рубінштейн, В. Сластьонін та ін. У працях цих видатних учених педагогіки виявлені механізми становлення особистості вчителя, виділена структура педагогічної діяльності.

Вивченню ролі педагогічних умов у професійній підготовці майбутніх учителів фізичної культури, присвячено низку наукових досліджень Н. Вінник, А. Леоненка, М. Карченкової, І. Максимчук, Р. Маслюка, М. Пономаренка, Л. Сущенко та ін.

Розв'язання проблеми диференційованого підходу в організації навчання започатковано такими класиками педагогіки, як Я. Коменський, А. Макаренко, Й. Песталоцці, К. Ушинський та ін. Поширення в теорії і практиці освіти суб'єктної парадигми стало значним внеском у процес дослідження проблеми диференціації освітнього процесу вчителями-новаторами (Ш. Амонашвілі, Н. Лисенкова, Н. Шаталов та ін.).

Проблемі диференціації навчання учнів у процесі фізичного виховання в різні роки присвячено дослідження В. Арєф'єва, О. Дубогай, Т. Круцевич, Н. Москаленко, Ю. Вавілова та ін. сучасних учених. У дослідженнях учених наголошено, що потреба учнів у систематичному фізичному

самовдосконаленні, зазначає важливість формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до диференційованого підходу навчання.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є визначення й обґрунтування педагогічної умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до застосування диференційованого підходу навчання в процесі професійної діяльності.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз, узагальнення та систематизація наукових розвідок з проблеми дослідження.

Виклад основного матеріалу. У великому тлумачному словнику сучасної української мови поняття «умови» визначено як «необхідні обставини, особливості реальної дійсності, які уможливають здійснення, створення, утворення чого-небудь або сприяють чомусь» (Бусел, 2001, с. 1295).

Важливою є думка Ю. Бабанського, який наголошує, що педагогічні умови – це: такі обставини, за яких компоненти цілісного педагогічного процесу професійної підготовки фахівців опосередковуються активністю особистості або групи людей; відображення відношень педагогічного процесу до тих чинників, завдяки яким він виникає та існує необхідність передавання молодому поколінню соціального досвіду; необхідність підготовки педагогічних кадрів для реалізації цієї мети; чинники, що зумовлюють зміст освіти; чинники, що впливають на добір технологій навчання і виховання, його організацію (Бабанський, 1984).

Авторами Ю. Бойчук, І. Авдеєнко, А. Турчинов визначено педагогічну умову як важливу оволодінням студентами способами валеологічної діяльності, яка передбачає внесення змін до змісту проходження виробничої практики, відпрацювання практичних знань і позааудиторної діяльності з метою їх валеологічного збагачення. Ці способи передбачають здійснення валеологічної діяльності на заняттях і під час проходження практики, проведення індивідуальної, самостійної та профілактичної роботи, залучення студентів до масових форм роботи з питань збереження фізичного, соціального, психічного та духовного здоров'я (Бойчук та ін., 2015, с. 145-146).

У контексті нашого дослідження педагогічні умови визначаються як спеціально створені педагогічні обставини, що містять систему педагогічних засобів і вдосконалюють процес формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до диференційованого підходу навчання.

У концептуальному полі нашого дослідження вважаємо за необхідне розглянути тлумачення «готовності майбутніх учителів фізичної культури». Так, за визначенням М. Пономаренко, «професійна готовність майбутніх учителів фізичної культури» – це інтегральна особистісна якість, що

ґрунтується на загальнопедагогічних, психологічних і спеціальних знаннях, свідчить про усвідомлення сутності та значення фізичної культури й фіз.-культурно-оздоровчих технологій, а також наявність високої здатності до професійної діяльності, що забезпечує прагнення вчителя до ефективного її виконання відповідно до встановлених вимог (Пономаренко, 2008, с. 319-326).

Дослідженнями М. Карченкової доведено, що готовність учителя фізичної культури до професійної діяльності – це результат професійної педагогічної підготовки, інтегральне багаторівневе динамічне особистісне утворення, яке включає психологічний, теоретичний, практичний, фізичний і психофізіологічний компоненти. Різноманіття професійних зобов'язань і величезне психологічне зусилля, яке доводиться витримувати вчителю фізичної культури, становить його професію в низку найважчих і важких спеціальностей людини, тому що робота вчителя спрямована не тільки лише на вивчення, а й збільшення значення фізіологічного становлення, удосконалення самопочуття й морального стану студентів.

Не звертаючи уваги на це, готовність учителя фізичної культури до професійної роботи розглядається нами як підсумок професійно-педагогічної підготовки, інтегральне багаторівневе динамічне особистісне виховання, що включає психічний, абстрактний, практичний, тілесне і психофізіологічний складові. Психічна готовність відкриває мотиваційно-ціннісне ставлення майбутніх знавців до праці вчителя; теоретична і практична готовність характеризується конкретним розміром професійних знань, умінь і навичок; тілесна і психофізіологічна готовність орієнтується співвідношенням стану самопочуття, фізіологічного становлення й індивідуальностей нервовою системи домаганням педагогічної роботи та професійної працездатності (Карченкова, 2006, с. 6).

Аналіз і узагальнення наукових праць дає підстави визначити «професійну підготовку» як основну концепцію підготовки вчителів фізичної культури, а саме: 1) професійна підготовка розглядається через результат чи процес отримання сукупності спеціальних знань, навичок і вмінь, якостей, професійного досвіду та норм поведінки, що забезпечує можливість успішної діяльності за певною професією; 2) інтегральними критеріями професійної підготовки в більшості праць є готовність студентів до професійної діяльності та рівень розвитку соціального самовизначення їх особистості (Бермудес, 2018, с. 57-67).

У дисертаційному дослідженні Л. Ареф'єва поняття «готовність майбутніх учителів фізичної культури до позакласної виховної роботи у старшій школі» розглядає як інтегративне особистісне утворення, що

формується у процесі, який здійснюється в закладах вищої освіти з метою підготовки компетентного вчителя фізичної культури, спроможного спрямовувати свої зусилля на розвиток мотиваційно-ціннісної сфери особистості учня старшої школи, його почуттів, переконань, ціннісних орієнтацій щодо змістовності дозвілля, оздоровлення й фізичного самовдосконалення. За визначенням О. Атамась, формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до впровадження технологій оздоровчого фітнесу розуміється як педагогічний процес, у якому на основі єдності змісту, форм, засобів і методів навчання відбувається інтелектуальний розвиток студентів, що знаходить своє відображення в діяльності, спрямованій на реалізацію фізкультурно-оздоровчого потенціалу різних форм рухової активності школярів (Бермудес, 2018, с. 57-67).

Отже, результати аналізу трактувань дефініцій «готовності майбутніх учителів фізичної культури» дозволило визначити, що терміни «підготовка» і «готовність» нібито послідовно доповнюють один одне: підготовка майбутніх учителів фізичної культури розглядається як процес формування готовності, а готовність – як результат професійної підготовки (Бермудес, 2018, с. 57-67).

Отже, постає питання: за яких умов професійної підготовки в закладах вищої освіти може бути сформована готовність майбутніх учителів фізичної культури до застосування диференційованого підходу навчання.

Автор С. Іванніков визначає диференційований підхід як початкова позиція, основного принципу роботи вчителя, яким він керується під час планування навчального процесу, підготовки до його втілення в життя та роботи з учнями. В основі цього лежить розподіл студентів по групах відповідно до особливостей прояву ними конкретних персональних якостей, що впливають на успішність навчального процесу й важливих для їх власного і суб'єктного становлення.

Відомо, власне, що муніципальні освітні стереотипи зобов'язані наприклад іменованій рамковий характер, тобто визначають місце тих компетентностей, які зобов'язані бути врахованими за підсумками освіти. Формуються на підставі даних стереотипів навчальні наміри і навчальні програми з предметів висвітлюють черговість і зміст навчального процесу, які потрібно втілити в життя, щоб влаштувати запропонованих муніципальними стереотипами освітніх підсумків.

Утім, проінтерпретувати діяльні стереотипи й запити навчальних програм у справжніх показниках студентів можуть лише ті вчителі, які працюють із ними й розуміють їх здатності. При цьому для будь-якої

школи, жодного класу ці характеристики можуть бути різними, унаслідок того, що є різні учні, які в них навчаються.

Таким чином, розробка й упровадження нормативів навчальної та виховної роботи в закладі освіти і всякого класу вважається важливою передумовою для визначення вчителем більш справжніх цілей вивчення, упровадження найбільш доцільних форм і способів організації навчальної роботи, оцінки їх продуктивності для будь-якого учня. Принципово, що передача самим учням інформації про цілі вивчення й нормативи щодо їх досягнення позитивно впливає на складання в них осмисленого ставлення до особистої навчальної роботи, ініціює їх співпрацю з учителем у розвитку особистих імовірностей і подоланні наявних проблем. Утім, підготовка майбутніх учителів у закладах вищої освіти не враховує ні розуміння ними значення диференційованого підходу в навчанні студентів, ні готовності до його використання.

Диференційований підхід – це вихідна позиція, засадничий принцип діяльності вчителя, яким він керується під час планування навчального процесу, підготовки до його здійснення і в методиці роботи з учнями. В основі цього підходу лежить диференціація (розподіл) учнів по групах відповідно до особливостей прояву ними певних індивідуальних властивостей, що впливають на успішність навчального процесу і значущих для їх особистого й суб'єктного розвитку (Іванніков, 2012).

Ураховуючи результати аналізу наукових праць, можна висловити припущення, що формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до застосування диференційованого підходу у процесі професійної діяльності буде більш ефективним за такої педагогічної умови, а саме: забезпечення майбутніх учителів фізичної культури технологією диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури.

Отже, обґрунтуємо визначену нами педагогічну умову – забезпечення майбутніх учителів фізичної культури технологією диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури.

Необхідність запровадження в освітній процес майбутніх учителів фізичної культури визначеної педагогічної умови обґрунтовано тим, що тривалий час виконання програми з фізичної культури було представлено у вигляді певних нормативів і вимог. Діяльність учнів з окремих видів рухової активності була формальним показником фізичного стану учня, бажаним рівнем розвитку його певних фізичних якостей. Але, часто, для багатьох дітей

вони не відповідали, з різних причин, їх реальним можливостям. В останні роки в Україні траплялися випадки смертності під час уроків фізичної культури. Трагічні випадки зумовили необхідність диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури в закладах освіти. Застосування диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури вимагає від майбутніх учителів фізичної культури високого рівня професійної компетентності.

Відомо, що в наукових публікаціях пропонується дозувати фізичне навантаження за фізіологічною кривою частоти серцевих скорочень, яка змінюється у широкому діапазоні (Калиниченко, 2013, с. 87-92; Сергієнко, 2007, с. 156-157; Худолій, 2007, с. 112-113). Аналіз наукових публікацій низки авторів, які досліджували питання дозування навантаження (обсягу й інтенсивності) показав, що залишаються недостатньо вивченими питання диференційованого підходу побудови фізіологічної кривої зміни частоти серцевих скорочень, регулювання фізичних навантажень, добору безпечних вправ на уроках фізичної культури. Тому, з метою озброєння майбутніх учителів фізичної культури, технологією диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури, а саме: теоретичними знаннями, практичними вміннями і навичками для здійснення організації учнів різного віку і статі, добору змісту навчального матеріалу, дозування фізичного навантаження відповідно віковим і статевим особливостям учнів, було проведено дослідження щодо визначення диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури.

Аналізуючи зміст освітніх програм, навчальних і методичних посібників з курсу дисципліни «Теорія і методики фізичного виховання» нами визначено, що темі диференціації фізичного навантаження на уроках фізичної культури майже не приділено уваги.

Таким чином, за результатами дослідження й відповідно до зазначеного вище, нами було розроблено розділ «Диференційований підхід у процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури». Даний розділ планується впровадити в освітній процес студентів Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка до змісту дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання».

Розробка й упровадження технології диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури, у межах кожного окремого класу, є необхідною передумовою для

визначення вчителем фізичної культури найбільш ефективних форм і методів організації учнів, а також використання найбільш доцільних, для кожного учня, засобів фізичного виховання.

Розділ містить теми щодо диференційованого підходу в процесі планування фізичного навантаження, а саме:

Тема 1. «Розподіл фізичного навантаження на уроках фізичної культури».

Тема 2. «Застосування диференційованого підходу на уроках фізичної культури з учнями початкових класів».

Тема 3. «Застосування диференційованого підходу на уроках фізичної культури учнями базової школи».

Тема 4. «Застосування диференційованого підходу на уроках фізичної культури з учнями профільної школи».

Тема 5. «Фактори, що забезпечують безпеку на уроках фізичної культури».

Озброєння майбутніх учителів фізичної культури необхідними знаннями, уміннями й навичками для здійснення диференційованої організації учнів, добору навчального, дозування фізичного навантаження відповідно до вікових і статевих особливостей учнів буде суттєвою допомогою у вирішенні конкретних педагогічних завдань у ході педагогічної практики студентів II – IV курсів.

Для забезпечення майбутніх учителів фізичної культури технологією диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури нами було презентовано результати дослідження визначення диференціації фізичного навантаження на уроках фізичної культури у вигляді методичної розробки «Дозування фізичного навантаження (диференційований підхід)» (Бермудес, 2019).

Таким чином, обґрунтована вище педагогічна умова передбачає таку організацію процесу професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури, яка забезпечить ефективне формування їх готовності до застосування диференційованого підходу навчання в процесі професійної діяльності.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. У ході аналізу наукових досліджень різних авторів визначено, що в контексті нашого дослідження педагогічні умови – це спеціально створені педагогічні обставини, що містять систему педагогічних засобів і вдосконалюють процес формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до диференційованого підходу навчання. Уточнено трактування дефініції «готовність майбутніх учителів фізичної культури», визначено, що терміни

«підготовка» і «готовність» послідовно доповнюють один одне: підготовка майбутніх учителів фізичної культури розглядається як процес формування готовності, а готовність – як результат професійної підготовки. З'ясовано, що диференційований підхід – це вихідна позиція, засадничий принцип діяльності вчителя, яким він керується під час планування навчального процесу, підготовки до його здійснення і в методиці роботи з учнями. В основі цього підходу лежить диференціація (розподіл) учнів по групах відповідно до особливостей прояву ними певних індивідуальних властивостей, що впливають на успішність навчального процесу і значущих для їх особистого і суб'єктного розвитку. Визначено та обґрунтовано педагогічну умову – забезпечення майбутніх учителів фізичної культури технологією диференційованого підходу в процесі дозування фізичного навантаження на уроках фізичної культури. Зазначено, що обґрунтована вище педагогічна умова передбачає таку організацію процесу професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури, яка забезпечить ефективне формування їх готовності до застосування диференційованого підходу навчання в процесі професійної діяльності.

Перспективним у подальших наукових розвідках вважаємо визначення та обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх викладачів фізичного виховання до застосування диференційованого підходу навчання в процесі професійної діяльності в закладах вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

- Аксьонова, О. П. (2005). *Формування фізичної культури учнів початкової школи в умовах диференційованого навчання* (автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07). Тернопіль (Aksonova, O. P. (2005). *Formation of physical culture of primary school students in the conditions of differentiated learning* (PhD thesis abstract). Ternopil.
- Бабанський, Ю. (1984). *Оптимізація педагогічного процесу*. Київ: Освіта (Babansky, Yu. (1984). *Optimization of the pedagogical process*. Kyiv: Osvita).
- Бермудес, Д. В. (2018). *Підготовка майбутніх учителів фізичної культури та хореографії до реалізації варіативних модулів у процесі професійної діяльності* (дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Суми (Bermudes, D. V. (2018). *Training of the future physical culture and choreography teachers for implementation of the optional modules in the process of professional activity* (PhD thesis). Sumy).
- Бермудес, Д. В. (2019). *Дозування фізичного навантаження (диференційований підхід) (методичні рекомендації)*. Суми: вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка (Bermudes, D. V. (2019). *Dosage of physical activity (Differentiated approach)* (2019). Sumy).
- Бойчук, Ю. Д., Авдєєнко, І. М., Турчинов, А. В. (2015). Педагогічні умови розвитку культури здоров'я студентів в освітньому середовищі вищого навчального закладу. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 9 (53), 145-146 (Boichuk, Yu. D., Avdieienko, I. M., Turchynov, A. V. (2015). Pedagogical conditions for the development of student health culture in the educational environment of higher education. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 9 (53), 145-146).

- Бусел, В. (2001). *Великий тлумачний словник сучасної української мови*. К.: Ірпінь: Перун, с. 1295 (Bousel, V. (2001). *Great explanatory dictionary of modern Ukrainian language*. K.: Irpen: Perun, p. 1295).
- Іванніков, С. І. (2012). *Педагогічні умови підготовки вчителів до індивідуально-диференційованого підходу навчання учнів в контексті розвитку сучасної школи*. Режим доступу: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN19/12isirso.pdf> (Ivannikov, S. I. (2012). *Pedagogical conditions of teacher training for individual-differentiated approach to teaching students in the context of modern school development*. Retrieved from: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN19/12isirso.pdf>).
- Калиниченко, І. О. (2013). *Медико-педагогічний контроль за фізичним вихованням дітей у загальноосвітніх навчальних закладах*, (сс. 87-92). Суми (Kalynychenko, I. O. (2013). *Medical and pedagogical control over the physical education of children in secondary schools*, (pp. 87-92). Sumy).
- Карченкова, М. В. (2006). *Педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності* (автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Київ (Karchenkova, M. V. (2006). *Pedagogical conditions of formation of readiness of future teachers of physical culture for professional activity* (PhD thesis abstract). Kyiv).
- Пономаренко, М. В. (2008). Сутність підготовки майбутніх учителів фізичної культури до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету*, 3, 319-326 (Ponomarenko, M. V. (2008). The essence of training future physical education teachers to use physical culture and health technologies in professional activities. *Scientific Bulletin of Melitopol State Pedagogical University*, 3, 319-326).
- Сергієнко, Л. П. (2007). *Практикум з теорії і методики фізичного виховання*, 156-157. Харків: ОВС (Sergienko, L. P. (2007). *Workshop on the theory and methods of physical education*, 156-157. Kharkiv: OVS).
- Худолій, О. М. (2007). *Загальні основи теорії і методики фізичного виховання*, 112-113. Харків: ОВС (Khudolii, O. M. (2007). *General foundations of the theory and methods of physical education*, 112-113. Kharkiv: OVS).

РЕЗЮМЕ

Бермудес Диана, Балашов Дмитрий, Рыбалко Петр. Педагогические условия формирования готовности будущих учителей физической культуры к применению дифференцированного подхода обучения.

Статья посвящена определению и обоснованию педагогических условий формирования готовности будущих учителей физической культуры к применению дифференцированного подхода обучения в процессе профессиональной деятельности. В ходе анализа научных исследований разных авторов определено, что в контексте нашего исследования педагогические условия – это специально созданные педагогические обстоятельства, содержащие систему педагогических средств и совершенствуют процесс формирования готовности будущих учителей физической культуры к дифференцированному подходу обучения. Перспективным в дальнейших научных исследованиях считаем определение и обоснование педагогических условий подготовки будущих преподавателей физической культуры к применению дифференцированного подхода к обучению в процессе профессиональной деятельности в учреждениях высшего образования.

Ключевые слова: учитель физической культуры, подготовка, готовность, педагогические условия, дифференцированный подход, профессиональная деятельность.

SUMMARY

Bermudes Diana, Balashov Dmytro, Rybalko Petro. Pedagogical conditions of forming future PE teachers' readiness to differentiated learning approach application.

The article is devoted to the research and substantiation of pedagogical conditions of forming future PE teachers' readiness to differentiated learning approach application in their professional activity. Resources analysis helped us define the term of pedagogical conditions: in the context of our research they are defined as specially created pedagogical circumstances that contain a system of educational means and improve the process of forming future PE teachers' readiness to differentiated learning approach application. Interpretation of the definition "future PE teachers' readiness" is specified; it is stated that terms "training" and "readiness" consecutively supplement each other: training future PE teachers is viewed as a process of readiness formation, and readiness is seen as a result of professional training. It has been found out that differentiated approach is a starting point, basic principle of teacher's work to be used in planning, preparation and in the methodology of teaching. The approach is based on the differentiation (grouping) pupils according to their peculiarities of showing individual qualities that influence the success of learning and their personal and individual development.

Pedagogical condition is defined and substantiated – providing future PE teachers with the technique of differentiated approach in the process of measuring physical load at PE lessons. It is highlighted that substantiated above pedagogical condition demands organization of future PE teacher training that can assure effective formation of their readiness to differentiated leaning application in their professional activity.

We believe it to be prospective to focus further research on defining and substantiating pedagogical conditions of future PE teachers training to differentiated approach in leaning in their professional activity at higher education institutions.

Key words: PE teacher, training, readiness, pedagogical conditions, differentiated approach, professional activity.

УДК 378.147.88

Злата Бондаренко

Вінницький національний технічний університет
ORCID ID 0000-0003-3339-0570

Світлана Кирилащук

Вінницький національний технічний університет
ORCID ID 0000-0002-8972-3541

Галина Черноволик

Вінницький національний технічний університет
ORCID ID 0000-0003-4598-320X
DOI 10.24139/2312-5993/2021.03/080-090

БАЗОВА РОЛЬ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Стаття присвячена дослідженню проблеми вдосконалення змісту математичних дисциплін у ЗВО для підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій. Обґрунтовано актуальність дослідження на основі виконаного аналізу якості підготовки майбутніх фахівців із інформаційних технологій у різних закладах освіти світу. Як показує наш досвід та наші дослідження, одним із факторів успішної підготовки фахівця в галузі ІТ технологій є