



Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди

Фізико-математичний факультет



Збірник тез доповідей учасників
XX Всеукраїнської науково-методичної конференції
здобувачів вищої освіти та молодих вчених
«НАУМОВСЬКІ ЧИТАННЯ», присвяченої
300-річчю з дня народження Григорія Сковороди

3-4 листопада 2022 року

Харків – 2022

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Бойчук Юрій доктор педагогічних наук, професор, завідувач ректор ХНПУ імені Г. С. Сковороди (Голова оргкомітету);

Бережна Світлана доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Пономарьова Наталія доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Жерновникова Оксана доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди; кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Сіра Ірина доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди, (секретар оргкомітету);

Боярська-Хоменко Анна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Олефіренко Надія доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Масич Віталій доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Басенко Ольга здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, в. о. голови студентської ради фізико-математичного факультету;

Худас Анна здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, голова волонтерського комітету студентської ради фізико-математичного факультету.

Рекомендовано вченою радою фізико-математичного факультету Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
протокол № 7 від 31 січня 2023 р.

Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
Протокол № 2 від 15 лютого 2023 р.

Матеріали XX науково-методичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Наумовські читання», присвяченої 300-річчю з дня народження Григорія Сковороди [Електронний ресурс] (3-4 листопада 2022 р., м. Харків) / за заг. ред. Жерновникової О.А. / ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. Харків : ХНПУ, 2022. – 436 с.

©Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди

Щодо дефініції поняття «педагогічна технологія»

Геннадій Дейниченко, доцент кафедри фізики і хімії ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Анастасія Кузьменко**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**232**

Методичні особливості формування дослідницьких умінь при реалізації STEM-орієнтованого підходу в профільній школі

Оксана Штонда, доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Олена Новохатська**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**235**

Оцифрування та кодування звуку в комп'ютерних системах

Андрій Гайдусь, доцент кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Максим Кравцов**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**238**

Розробка електронного тренажера для навчання школярів основ програмування на Java

Андрій Гайдусь, доцент кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Павло Пугачов**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**241**

Особливості вивчення графічних технік на практичних заняттях в умовах дистанційного навчання

Лісунова Людмила, доцент кафедри образотворчого мистецтва ХНПУ імені Г.С.Сковороди**243**

Сучасні технології створення сайтів

Людмила Остапенко, старший викладач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Володимир Ямпольський**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**245**

Нестандартні форми організацій навчально-пізнавальної діяльності школярів на уроках інформатики в основній школі

Людмила Остапенко, старший викладач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Валерія Ковальова**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**246**

Огляд сучасного інструментарія веб-дизайнера

Людмила Остапенко, старший викладач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Ганна Черенкова**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**247**

Вивчення стану впровадження асинхронного формату навчання в практику роботи сучасних закладів загальної середньої освіти дозволяє зробити висновок, що вчителями широко застосовуються такі інструменти як LearningApps, LiveWorkSheets та інші, що надають можливості учневі виконувати завдання декілька разів без ризику отримати погану оцінку. До форм дистанційного навчання при асинхронному режимі відносять месенджери, соціальні мережі, хмарні сервіси, moodle тощо.

Отже, синхронний та асинхронний режими взаємодії суб'єктів навчання мають як свої переваги, так і недоліки, проте обмеження одного формату навчання нівелюється можливостями іншого. Організація ефективного та результативного навчання потребує поєднання обох режимів дистанційного навчання.

Список використаних джерел

1. Наказ Міністерства освіти і науки України від 08.09.2020 №1115 «Деякі питання організації дистанційного навчання». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#top>
2. Пасічник О. Синхронне й асинхронне дистанційне навчання. URL : <https://osvita.ua/school/method/78950/>

Deynychenko G.V., Babak O.M.

MATHEMATICAL MODELING AS A TEACHING METHOD

Abstract. The theses characterize the essence of synchronous and asynchronous modes of interaction between subjects of distance learning; features of these training formats; types and forms of activities aimed at improving the effectiveness of the regimes under consideration.

Key words: synchronous mode, asynchronous mode, distance learning.

УДК 37.022

Дейниченко Г.В., Кузьменко А.О.

ЩОДО ДЕФІНІЦІ ПОНЯТТЯ «ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ»

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Анотація. У тезах на основі аналізу науково-педагогічної літератури з'ясовано суть педагогічної технології навчання, схарактеризовано її різновиди, ознаки, складники, технологічний інваріант.

Ключові слова: педагогічна технологія, технологічний інваріант, психолого-педагогічна діагностика.

Сучасна педагогічна наука і практика здебільшого розглядає педагогічну технологію як чітке наукове проектування й відтворення гарантуючих успіх

педагогічних дій (Дмитренко, 2001; Лозова, 2002; Пехота, 2001; Прокопенко, 1995; та інші).

Проведений аналіз науково-педагогічної літератури надає підстави засвідчити, що вчені розглядають поняття «педагогічна технологія» з точки зору таких аспектів, як-от: наукового (частина педагогічної науки, що вивчає і розробляє цілі, зміст, методи навчання і проектування педагогічного процесу); процесуально-описового (опис (алгоритм) процесу, сукупність цілей, змісту, методів і засобів для досягнення планованих результатів навчання); процесуально-дієвого (здійснення технологічного (педагогічного) процесу, функціонування всіх особистісних, інструментальних і методологічних педагогічних засобів). Тобто, педагогічна технологія функціонує *по-перше*, як галузь науки, що досліджує найбільш раціональні шляхи навчання, *по-друге*, як система способів, принципів і регулятивів, застосовуваних у навчанні, *по-третє*, як реальний процес навчання.

В. Лозова зазначає, що поняття «педагогічна технологія» вживається також для визначення загальнопедагогічної (загальнодидактичної) технології (макротехнології), яка характеризує цілісний освітній процес у даному регіоні, навчальному закладі, на певному ступені навчання, тобто синонімічна педагогічній системі, що передбачає визначення цілей, змісту, засобів, методів, форм навчання, алгоритму діяльності суб'єктів і об'єктів процесу; мікротехнології як сукупності методів, засобів реалізації змісту навчання в рамках конкретного предмета (методика навчання предметів); локальної технології, що визначає вирішення окремих дидактичних завдань (Лозова, 2002: 330).

До ознак науково і практично обґрунтованої педагогічної технології відносять такі, як-от: розділення процесу навчання на взаємопов'язані етапи; координоване і поетапне виконання дій, спрямованих на досягнення мети (шуканого результату); однозначність виконання процедур і операцій, включених у технологію; технологія повинна задовольняти вимогам концептуальності, системності, керованості, ефективності, відтворюваності (Дмитренко, 2001).

В основі будь-якої педагогічної технології виділяють технологічний інваріант: мета – засоби – умови – результат; водночас педагогічна технологія вимагає (Дейніченко, 2006):

- ✓ додержання принципів навчання, згідно до яких конструюються цілі навчання та підбирається і реалізується послідовність дій для досягнення цілей;

- ✓ відбору змісту навчального матеріалу, методів, засобів навчання, які використовуються при виконанні певних дій, форм взаємодії учасників навчального процесу;

- ✓ урахування особливостей учнів і вчителів;

- ✓ можливості повторення технології в аналогічних умовах.

Ефективність здійснення навчального процесу передбачає психолого-педагогічну діагностику навчальних можливостей особистості, без якої оцінка

навчального процесу стає невизначеною (Дейніченко, 2006). Тобто, ефективність педагогічної особистісно орієнтованої технології залежить від того, в якій мірі враховані індивідуально-психологічні особливості учня, перспективи, його об'єктивна поведінка, суб'єктивне відношення до оточуючого середовища й самого себе (Лозова, 2002; Дейніченко, 2021).

Отже, обов'язковим компонентом педагогічної технології є діагностика навчальних можливостей школярів, тому застосування будь-якої технології навчання обов'язково вимагає використання методів і засобів моніторингу, що передбачає діагностичність цілей, здійснення поетапної діагностики задля визначення корегуючих дій та способів роботи з кожним учнем.

Список використаних джерел

1. Дмитренко Т.О., Яресько К.В. Обґрунтування технологічного підходу до організації педагогічного процесу. *Сучасні освітні технології: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* / За заг. ред. акад. І.Ф.Прокопенка, чл.-кор. В.І. Лозової. Харків : ХДПУ, 2001. С. 61-62.

2. Лозова В.І., Троцько Г.В. Теоретичні основи виховання і навчання: навчальний посібник / Харківський держ. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. 2-е вид., випр. і доп. Харків : «ОВС», 2002. 400 с.

3. Пехота О.М., Кіктенко А.З., Любарська О.М. та ін. Освітні технології: навч.-метод. посіб. / За заг. ред. О.М. Пехоти. К. : А.С.К., 2001. 256 с.

4. Прокопенко І.Ф., Євдокимов В.І. Педагогічна технологія: посібник. Х. : Основа, 1995. 105 с.

5. Дейніченко Т.І. Диференціація навчання в процесі групової форми його організації (на прикладі предметів природничо-математичного циклу): *автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.09 «Теорія навчання»*. Харків, 2006. 21 с.

6. Дейніченко Т.І., Гречаник О.Є., Дейніченко Г.В. Діагностика навчальних можливостей учнів у реалізації технології педагогічної підтримки за умови групової роботи школярів. *Сучасна математична освіта: методологія, теорія, практика : монографія*. Харків : ХНПУ, 2021. С. 76-89.

Deynyuchenko G.V., Kuzmenko A.O.

REGARDING THE DEFINITION OF THE CONCEPT «EDUCATIONAL TECHNOLOGY»

Abstract. In theses, based on the analysis of scientific and pedagogical literature, the essence of the pedagogical technology of learning is clarified, its varieties, signs, components, and technological invariant are characterized.

Key words: pedagogical technology, technological invariant, psychological and pedagogical diagnostics.

