

ЗАГАЛЬНА ПЕДАГОГІКА ТА ІСТОРІЯ ПЕДАГОГІКИ

УДК 37.091.31 (477)

ГРИГОРІЙ ТЕРЕЩУК

g.tereschuk@tnpu.edu.ua

доктор педагогічних наук, професор,

Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка

м. Тернопіль, вул. М. Кривоноса, 2

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ В КОНТЕКСТІ ІДЕЙ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Охарактеризовано найважливіші положення Концепції нової української школи, які виражають принцип індивідуалізації навчання учнів у поєднанні з реалізацією компетентнісного підходу, за яких учень стає суб'єктом навчального процесу. Показано, що реалізація компетентнісного підходу супроводжується зростанням ролі індивідуальності кожного школяра у навчанні і професійному самовизначенні. Обґрунтовано можливі напрями вирішення проблем, що передують безпосередньо здійсненню індивідуалізації навчання: чітке визначення діагностичного поля і засобів оцінювання навчальних досягнень і можливостей, загальних і спеціальних здібностей кожного учня; взаємозв'язок моніторингу навчальних досягнень учня і професійної діагностики; розширення диференціації змісту навчання; посилення ступеня самостійності учнів у створенні їх індивідуальних траєкторій навчання, застосування елементів «відкритого навчання»; зміна ролі учителя за рахунок акценту на його консультативно-авторській функції.

Ключові слова: індивідуалізація навчання, Концепція нової української школи, компетентнісний підхід, індивідуальні особливості учня, спеціальні здібності, моніторинг, педагогічна діагностика, педагогіка партнерства. «відкрите навчання».

ГРИГОРІЙ ТЕРЕЩУК

доктор педагогических наук, профессор,

Тернопольский национальный педагогический университет имени В. Гнатюка

г. Тернополь, ул. М. Кривоноса, 2

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ОБУЧЕННЯ В КОНТЕКСТЕ ІДЕЙ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Охарактеризованы важнейшие положения Концепции новой украинской школы, которые выражают принцип индивидуализации обучения учеников в сочетании с реализацией компетентностного подхода, при которых ученик становится субъектом учебного процесса. Показано, что реализация компетентностного подхода сопровождается ростом роли индивидуальности каждого школьника в учебе и профессиональном самоопределении. Обоснованы возможные направления решения проблем, которые предшествуют непосредственно осуществлению индивидуализации обучения: четкое определение диагностического поля и средств оценивания учебных достижений и возможностей, общих и специальных способностей каждого ученика; взаимосвязь мониторинга учебных достижений ученика и профессиональной диагностики; расширение дифференциации содержания обучения; усиление степени самостоятельности учеников в создании их индивидуальных траекторий обучения, применение элементов «открытого обучения»; смена роли учителя за счет акцента на его консультативно-тьюторской функции.

Ключевые слова: индивидуализация обучения, Концепция новой украинской школы, компетентностный подход, индивидуальные особенности ученика, специальные способности, мониторинг, педагогическая диагностика, педагогика партнерства. «открытое обучение».

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
Ternopil, M. Kryvonosa 2 St.

INDIVIDUALIZATION OF LEARNING IN TERMS OF THE IDEAS OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL CONCEPT

The most important provisions of the New Ukrainian school concept representing the principle of individualized learning in combination with the realization of competence-based approach have been characterized. It has been shown that the realization of competence-based approach is accompanied by the growing role of individuality of each student in learning and vocational self-determination. The student as a subject of activity with his or her individual mental, physiological, psychological, sensorimotor and other features is placed into the centre of pedagogical process. Possible ways of solving problems that directly precede the realization of the individualized learning have been substantiated. The first direction is a clear determination of diagnostic field and means of assessing the learning outcomes and opportunities, general and special abilities of each student. It has been suggested to extend the set of diagnostic methods of students' learning outcomes in order to implement the competence-based approach laid down in the New Ukrainian school concept, without limiting to standardized testing, but combining it with open-ended tasks, dialogical methods for selecting entrants to higher educational institutions, including methods used in international evaluation programs, in particular in PISA. The second direction deals with the identification of special abilities that indicate a student's capability for a certain type of activity or a specific profession. The realization of this direction presupposes the interconnection between the monitoring of student learning outcomes and professional diagnostics. The third direction includes the expansion of the differentiation of the content; enhancing the degree of students' autonomy in creating their own learning trajectories, using the elements of "open learning" as the main strategy for developing a student's individuality. The fourth direction is the change of the role of the teacher from retransmitting knowledge to projecting individual trajectory for intellectual and personal development of each student, the emphasis on the function of the teacher as a consultant and tutor.

Keywords: *individualization of learning, the new Ukrainian school concept, competence-based approach, individual characteristics of a student, special abilities, monitoring, pedagogical diagnostics, pedagogy of partnership, "open learning".*

Завдання сучасної української освіти, яка все більше набуває інноваційного та компетентісно орієнтованого характеру, – формувати готовність учнівської молоді до успішної життєдіяльності в умовах висококонкурентного інформаційно насиченого середовища. Останні десятиліття трансформації в освіті призвели до зміни її базової парадигми, а саме: необхідності переходу від навчання знань, умінь, навичок до здатності навчатися і самоудосконалюватися впродовж життя.

На практиці переорієнтація на компетентісний підхід у навчанні відбувається дуже складно через усталену протягом багатьох десятиліть формулу дидактики, за якою на уроках домінує засвоєння учнями знань і дуже мало уваги приділяється формуванню умінь застосовувати набуті знання. Цей факт визнається і в Концепції нової української школи (далі – Концепція). В ній зазначається, що, як і 10, 20, 50 років тому, пересічні українські учні здобувають в школі застарілі знання, вони спроможні лише відтворювати фрагменти несистематизованих знань, проте часто не вміють застосовувати їх для вирішення життєвих проблем [8, с. 4].

В сучасних умовах швидких змін і тотальної інформатизації на перший план в освіті виходить готовність (компетентність) того, хто навчається, з урахуванням особистих можливостей та інтересів оперативної й чітко відслідковувати та відбирати інформацію, конструювати способи дій з метою успішного виконання конкретних завдань відповідно до поставлених педагогом дидактичних цілей. Отже, реалізація компетентісного підходу, задекларованого у Концепції, і принципу індивідуалізації навчання – це дві сторони «однієї медалі». Суть індивідуалізації навчання в цьому контексті полягає в тому, щоб у виборі методів, засобів, темпу навчання якнайповніше враховувати індивідуальні відмінності учнів.

Індивідуалізація навчання як проблема дидактики розглядалася вченими, педагогами-практиками на різних рівнях і в різних ракурсах: від фундаментальних педагогічних досліджень (С. Рабунський, І. Унт) до вивчення особливостей індивідуалізації навчання в конкретних аспектах

і умовах: індивідуалізація навчального середовища учня засобами інтернету (О. Пінчук, О. Соколюк); індивідуалізація в процесі вивчення окремих предметів – фізики (О. Гнатюк, В. Конашук, В. Сиротюк), хімії і біології (М. Лукашук, М. Письменна, І. Хмеляр), іноземної мови (С. Ніколаєва, А. Панченко, Л. Сікорська), трудового навчання і креслення (Г. Гавришак, А. Марущак, Г. Терещук, А. Уруський, І. Цідило); індивідуалізація навчання дітей з особливими освітніми потребами (Ю. Артемова, Н. Голуб, О. Губар, С. Мірський, Н. Руднева, Л. Шеховцов) та ін. Разом з тим в умовах компетентнісної парадигми освіти, реалізованої в Концепції, проблема індивідуалізації навчання не розглядалась.

Мета статті – обґрунтувати передумови індивідуалізації навчання в контексті ідей Концепції нової української школи.

Принцип індивідуалізації тією чи іншою мірою присутній у більшості розділів Концепції. Серед дев'яти ключових компонентів «Формули нової школи» на першому місці – новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей, потрібних для успішної самореалізації в суспільстві, а на шостому – орієнтація на потреби учня в освітньому процесі, дитиноцентризм. [8, с. 7].

Дитиноцентризм і принцип індивідуалізації прослідковуються уже в самому визначенні поняття компетентності: «Компетентність – динамічна комбінація знань, способів мислення, поглядів, цінностей, навичок, умінь, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [8, с. 10]. І далі: «Кожна дитина – неповторна, наділена від природи унікальними здібностями, талантами та можливостями. Місія нової української школи – допомогти розкрити та розвинути здібності, таланти і можливості кожної дитини на основі партнерства між учителем, учнем і батьками» [8, с. 14].

У Концепції заявлено, що нова українська школа буде максимально враховувати права дитини, її здібності, потреби та інтереси, на практиці реалізуючи принцип дитиноцентризму. «Є необхідність якомога більше наблизити навчання і виховання кожної дитини до її сутності, конкретних здібностей, майбутньої життєвої траєкторії людини. Це явище я називаю дитиноцентризмом в освіті», – стверджує В. Кремень [5]. Справді, дослідження свідчать, що суттєво покращують результати навчання такі засоби персоналізації навчального досвіду, як робота за індивідуальними планами, окремими навчальними траєкторіями, у рамках індивідуальних дослідницьких проєктів [8, с. 17].

Концепція скеровує на запровадження педагогіки партнерства і широке застосування методів викладання, заснованих на співпраці (ігри, проєкти – соціальні, дослідницькі, експерименти, групові завдання тощо). Учні залучатимуться до спільної діяльності, що сприятиме їхній соціалізації та успішному перейманню суспільного досвіду. Буде змінено підходи до оцінювання результатів навчання. Оцінки слугуватимуть для аналізу індивідуального прогресу і плануванню індивідуального темпу навчання, а не ранжуванню учнів. Оцінки розглядатимуться як рекомендація до дії, а не присуд [8, с. 15].

В основі педагогіки партнерства – спілкування, взаємодія та співпраця між учителем, учнем і батьками. Учні, батьки та вчителі, об'єднані спільними цілями та прагненнями, є добровільними і зацікавленими односторонніми, рівноправними учасниками освітнього процесу, відповідальними за результат. Школа має ініціювати нове, глибше залучення родини до побудови освітньо-професійної траєкторії дитини. Нова школа допомагатиме батькам здобувати спеціальні знання про стадії розвитку дитини, ефективні способи виховання в дитині сильних сторін характеру і чеснот залежно від її індивідуальних особливостей. Діалог і багатостороння комунікація між учнями, учителями та батьками змінить односторонню авторитарну комунікацію «вчитель» – «учень» [8, с. 14].

Педагогіку партнерства і компетентнісний підхід пов'язують із формуванням нового освітнього середовища, яке допомагають створити, зокрема, новітні інформаційно-комунікаційні технології. Вони підвищують ефективність роботи педагога, управління освітнім процесом і водночас уможливають індивідуальний підхід до навчання. Нову українську школу буде підтримувати електронна платформа для створення і поширення електронних підручників і навчальних курсів для школярів та вчителів.

Як сказано в Концепції, педагогічні завдання вирішуватимуться в атмосфері психологічного комфорту та підтримки. Нова українська школа буде розкривати потенціал кожної дитини. Буде забезпечено неупереджене та справедливе ставлення до кожного учня, подолано будь-яку дискримінацію. Відзначатимуться зусилля й успіхи всіх учнів. Учителів навчатимуть, як плекати в учнів та в собі гідність, оптимізм, сильні риси характеру та чесноти. Учні матимуть свободу вибору

предметів та рівня їхньої складності. З'явиться можливість навчання в різновікових предметних чи міжпредметних групах [8, с. 18].

Отже, реалізація компетентнісного підходу супроводжується, з одного боку, зростанням ролі індивідуальності кожного школяра в навчанні, а з іншого – вмінням вчителя діагностувати індивідуальні особливості учня, оцінювати його здатність до навчання, коли учень стає суб'єктом навчального процесу й оволодіває певними загальними і предметними компетентностями. Потрібна швидка і рішуча переорієнтація дидактичних принципів: від усередненого й уніфікованого до індивідуалізованого підходу до учнів. При цьому треба враховувати активне гуманістичне розуміння індивідуалізації з позицій філософії людиноцентризму [5] і діяльнісної концепції навчання, які закликають цілеспрямовано розвивати індивідуальність учня шляхом його самостійної навчальної діяльності під керівництвом педагога.

Відповідно до принципу індивідуалізації в центр педагогічного процесу ставиться учень як суб'єкт діяльності з його індивідуальними розумовими, фізіологічними, психологічними, сенсомоторними та іншими відмінностями. Індивідуалізація навчання – це система засобів, яка сприяє усвідомленню учнем своїх сильних і слабких можливостей навчання, підтримці і розвитку самобутності з метою самостійного вибору власних смислів навчання. Індивідуалізація спонукає розвиток самосвідомості, самостійності й відповідальності. Педагогічна підтримка полягає у спільному з учнем визначенні його інтересів, цілей, можливостей і шляхів подолання перешкод (проблем), які заважають йому досягати позитивних результатів у навчанні. Підґрунтям педагогічної підтримки є взаємини рівноправності, рівноцінності, поваги й довір'я між учителем і учнем [10]. Саме остання теза найповніше відповідає ідеї педагогіки партнерства у Концепції.

У зв'язку з викладеними вище позиціями можна констатувати кардинальну зміну ролі вчителя у новій школі. В Концепції зазначено, що суттєвих змін зазнає процес і зміст підготовки вчителя. Учителі вивчатимуть особистісно-орієнтований і компетентнісний підходи до управління освітнім процесом, психологію групової динаміки тощо. У зв'язку з цим варто говорити про нову роль учителя – не як єдиного наставника та джерело знань, а як коуча, фасилітатора, тьютора, модератора в індивідуальній освітній траєкторії дитини. Збільшиться кількість моделей підготовки вчителя [8, с. 16].

Попри те, що в Концепції багато разів декларується індивідуальний, особистісно орієнтований підхід, маємо усвідомити, що його практична реалізація є складним, поетапним і багатоаспектним процесом. Насамперед треба в'яснити: як об'єктивно оцінювати навчальні можливості й виявляти індивідуальні відмінності, загальні і спеціальні здібності кожного учня; які з них слід першочергово враховувати в процесі вивчення того чи іншого шкільного предмета, виконання різних видів діяльності; як диференціювати зміст навчання з метою індивідуального підходу, яку ступінь самостійності можна надати учневі для створення його індивідуальної траєкторії навчання і якою при цьому буде роль учителя. Лише після отримання відповідей на ці питання можна говорити про дидактично обґрунтований підбір конкретних методів і прийомів реалізації індивідуального підходу до учнів.

Охарактеризуємо коротко деякі з можливих напрямів вирішення зазначених проблем, що передують безпосередньо здійсненню індивідуалізації навчання на основі визначених у Концепції підходів.

Перший напрям стосується вивчення індивідуальних можливостей учнів та оцінювання їх успішності. За радянських часів в цій частині індивідуалізації не враховувався досвід розвинутих країн, зокрема, не застосовувалися тестові методики, однак нині спостерігається протилежне: офіційно діагностика рівня підготовки з навчальних предметів обмежена лише одним методом – предметним тестуванням. При цьому переважно застосовуються стандартизовані тести закритого типу, які не можуть визначати здатність учня до творчого мислення і нестандартних дій. Таку здатність можна охарактеризувати як складну чи «вищу компетентність». Складні компетентності, незалежно від того, в якій сфері проявляються, передбачають наявність у людини високого рівня ініціативи, здатності організувати інших людей для досягнення поставлених цілей, готовності оцінювати і аналізувати соціальні наслідки своїх дій тощо.

Згідно з твердженням Дж. Равена компетентність є провідною змістовою основою, що дозволяє сформулювати чотири найважливіші висновки:

- по-перше, перегляд думки про можливості кожного учня, бо всі вони можуть стати компетентними, зробивши свій вибір в щонайширшому спектрі занять; відповідно учителю треба навчитися бачити кожну дитину з точки зору наявності в неї унікального набору якостей, важливих для успіху в тій або іншій спеціальній сфері;

- по-друге, переформулювання цілей освіти; на перший план виходить завдання розвитку особистості за допомогою індивідуалізації навчання;
- по-третє, зміна методів навчання, які повинні сприяти виявленню і формуванню компетентностей учнів залежно від їх особистих нахилів та інтересів; провідним дидактичним засобом пропонується використання методу проектів;
- по-четверте, радикальна відмова від традиційних процедур тестування учнів та оцінювання освітніх програм [14, с. 63].

На четвертій позиції варто зупинитися детальніше. Дійсно, традиційні тести з англійської мови, з точки зору Дж. Равена, не вимірюють здатності ефективно спілкуватися на цій мові, як, втім, і методика Векслера не вимірює дійсних інтелектуальних ресурсів суб'єкта. Абсолютизація одного методу, фактична відсутність діагностичних завдань відкритого типу не дозволяють виявляти й оцінювати талановитих і обдарованих учнів. Крім того, масове поширення репетиторства і «натаскування», тренування випускників шкіл, які готуються до ЗНО, на розпізнавання правильних відповідей в тестах суттєво впливає на характер навчальної діяльності, програмує його репродуктивний стиль, не спрмовує на розвиток творчих здібностей і перехід до компетентної парадигми навчання на індивідуальній основі. По суті справи мова повинна йти не лише про недостатню валідність і прогностичну надійність традиційних критерійно-орієнтованих тестів як таких, а про створення діагностики нового типу.

Новими діагностичними методиками, наприклад, Дж. Равен вважає техніку описових висновків, подієво-поведінкове інтерв'ю, процедуру виявлення ціннісних очікувань. Вони повинні відповідати принципово іншим вимогам порівняно із загальноприйнятими тестовими вимірами: бути чутливими до особливостей досвіду (набору компетентностей), який в кожного учня буде своїм; застосовуватися винятково за умови створення для учня адекватного освітнього середовища; враховувати його індивідуальні здібності, інтереси і цінності; фіксувати динаміку розвитку індивідуальних здібностей; гарантувати виявлення різних типів дитячої обдарованості [14, с. 63].

Викладені вище міркування свідчать, що для реалізації компетентного підходу, закладеного в Концепції, потрібно кардинально розширити набір методів діагностики навчальних досягнень школярів, не обмежуватись стандартизованим тестуванням. Ще в 2014 р. Український центр оцінювання якості освіти анонсував запровадження з 2016 р. тестів, що визначають здатність учнів до навчання [1]. Це могло би стати першим кроком до підвищення аргументованості ЗНО щодо відбору кращих учнів для навчання у ВНЗ. Однак цього не сталося.

Всі тестові методики мають одне ключове обмеження: вони не дають можливості робити уточнення запитань, задати запитання чи завдання повторно, а головне – через відсутність прямого спілкування, діалогу педагога з учнем і неможливість задавати завдання відкритого типу нереально виявити його компетентності високого порядку, оцінити здатність приймати нестандартні рішення, прослідкувати траєкторію його мисленнєвих дій у процесі вирішення завдань. Крім того, відсутність діалогу в оцінюванні стримує, робить нелогічним застосування прийомів діалогічного навчання в школі. Виникає питання: навіщо вчителю перебудовувати стиль навчання, переходити до педагогіки партнерства і компетентного підходу, якщо в кінцевому варіанті результативність його роботи вимірюватиметься високими балами його учнів на ЗНО, здобутими за рахунок розпізнавання стандартизованих відповідей у стандартизованих запитаннях?

Для уникнення зазначених недоліків діагностики тестування доцільно обов'язково поєднувати з іншими формами і методами моніторингу. Одним із можливих варіантів виходу з такого «глухого кута» полягає, на нашу думку, у відновленні завдань відкритого типу і діалогічних методів відбору абітурієнтів до ВНЗ, співбесід. При цьому треба чітко визначити критерії оцінювання результатів діалогічного відбору, забезпечити позитивний психологічний клімат, відкритість і об'єктивність оцінювання спілкування учня з педагогами. Такий відбір міг би проходити як у центрах ЗНО, так і у ВНЗ чи школах із залученням висококваліфікованих вчителів шкіл, представників ВНЗ і незалежних експертів, громадських установ. Хід діагностичної співбесіди міг би транслюватись на монітори з відкритим доступом для батьків, інших зацікавлених осіб. Питання технології таких співбесід – окрема проблема. Вона є непростотою і вимагає педагогічного й організаційно-технічного обґрунтування. Але це один з можливих варіантів підвищення об'єктивності й аргументованості діагностики підготовленості випускників шкіл до здобуття вищої освіти.

Уваги й запозичення заслуговують окремі елементи моніторингу навчальних досягнень, які містяться у програмах міжнародного оцінювання. Наприклад, програма PISA, до якої в 2018 р.

долучиться Україна, має за мету порівняти освітні системи близько 80 країн світу через вимірювання компетентностей учнів з читання, математики і природничих дисциплін, прямо не пов'язаних з оволодінням шкільними програмами. Крім того, велика увага в дослідженні PISA приділяється вивченню факторів, що впливають на успішне навчання учнів [32].

Другий напрям тісно пов'язаний з попереднім і стосується виявлення спеціальних здібностей, що є ознакою придатності учня до певного виду діяльності чи окремої професії. Адже діагностика навчальних досягнень, ЗНО не «прив'язується» безпосередньо до професійної діагностики та профвідбору. ЗНО об'єктивно не може виконати функцію професійної діагностики, оскільки кількість шкільних предметів, щодо яких здійснюється ЗНО, надто мала і не може виявити широкий спектр спеціальних здібностей, від яких залежить придатність випускника школи до тієї чи іншої професії або виду фахової діяльності. З іншого боку, навіть один фундаментальний навчальний предмет може презентувати кілька сфер професійної діяльності. Наприклад, успішність з дисципліни «Математика», математичні здібності є ознакою потенційної придатності учня до оволодіння професіями математика, вчителя математики, інженера, економіста, програміста. Тому сприяння професійному самовизначенню школярів мало би бути логічно поєднане з усіма видами оцінювання, в т. ч. ЗНО.

Ще більший ефект в профорієнтаційній роботі був би в разі приділення цьому питанню більше уваги в процесі вивчення шкільних предметів – наголошенні на професійній спрямованості окремих фрагментів навчального матеріалу, а також повернення школи до запровадження окремого розділу з професійної орієнтації в предметі «Трудове навчання» в середніх і старших класах у профільному навчанні. Останнє вимагатиме збільшення кількості навчального часу на трудове навчання і технології, що виправдано не тільки з позицій профорієнтаційної роботи, а й посилення компетентнісного підходу.

Суттєва роль у наданні школярам допомоги у професійному самовизначенні має також належати Державній службі зайнятості (ДСЗ). Останнім часом є конкретні приклади таких можливостей. Вже зараз ДСЗ почала професійно-діагностичну кампанію для абітурієнтів і старшокласників, яка допоможе їм визначитися з найбільш підходящими їм професіями. Тестування для визначення здібностей і нахилів до тієї чи іншої професії можна безплатно пройти в будь-якому із 550 центрів зайнятості по всій Україні. Щоби пройти тестування в центрі зайнятості, не потрібно ніяких попередніх приготувань. Фахівець центру підбирає необхідний тест для відвідувача, який триває від 30 до 180 хвилин. Після його завершення відвідувач отримує інформацію, яка допоможе визначити галузь професійної діяльності, до якої найбільш придатна людина [24].

Для активного залучення молоді до профорієнтаційного тестування ДСЗ на загальнонаціональних телеканалах і в інтернеті будуть транслюватись соціальні ролики про важливість обрання професії. Це дуже важливо, адже, за даними міжнародних експертів, біля половини випускників працює не за спеціальністю, а кожен третій змінює професію зразу ж після закінчення ВНЗ. Ще в школі учневі потрібно зрозуміти, яка професія найбільше підходить для нього, відповідає його типу темпераменту, індивідуальним нахилам і здібностям.

При наданні учням допомоги у професійному самовизначенні потрібно спрямовувати їх не тільки на спеціальні, а й спільні для багатьох галузей компетентності, які будуть затребувані на ринку праці у найближчі роки.

У найближчі п'ять років, зазначає О. Семенюк, перша позиція в списку актуальних компетентностей збережеться за умінням вирішувати складні проблеми. Далі йде все, що пов'язано з умінням встановлювати взаємовідносини, управлінням людьми, емоційним інтелектом і критичним мисленням. Це базові речі, які сильно переформатуються. Важливим також буде контекстне мислення: уміння обробляти великі масиви даних, вичленення з потоку інформації найголовнішого. «Важливі уміння бачити наперед, бути гнучким, правильно адаптуватися, прогнозувати непрогнозоване, прораховувачи ситуацію, навіть коли відбуваються дуже серйозні зміни, тобто спосіб мислення не в чорно-білих тонах «або-або», а «і-і», – зазначає авторка [17].

У таблиці 1 відображено ключові компетенції, які будуть актуальні у 2020 р. у порівнянні з 2015 р.

Таблиця 1

Актуальні ключові компетенції в найближчі роки: Давос 2016 р.

У 2020 р.	У 2015 р.
1. Вирішення складних проблем	1. Вирішення складних проблем

ЗАГАЛЬНА ПЕДАГОГІКА ТА ІСТОРІЯ ПЕДАГОГІКИ

2. Критичне мислення	2. Взаємодія з іншими
3. Творчість	3. Управління людьми
4. Управління людьми	4. Критичне мислення
5. Взаємодія з іншими	5. Ведення переговорів
6. Емоційний інтелект	6. Контроль якості
7. Оцінка та прийняття рішень	7. Орієнтація на послуги
8. Орієнтація на сервіс	8. Оцінка та прийняття рішень
9. Ведення переговорів	9. Активне слухання
10. Когнітивна гнучкість	10. Творчість

Третій напрям зумовлений тим, що до певної міри «забороненою зоною» індивідуалізації є зміст навчання, який підлягає стандартизації на найвищому рівні нормативного забезпечення. Можливості здійснення індивідуального підходу в змісті освіти проявляються переважно у диференціації загальної освіти, яка має за мету, з одного боку, забезпечити однакові умови для отримання учнями певного рівня освіти, і, з другого боку, розширити можливості індивідуалізованого підходу за рахунок шкільного компонента і варіативної частини змісту навчання. Ніхто не заперечує важливості створення таких умов, але чи достатньо цього для розвитку обдарованих учнів, дітей з особливими потребами, іншими відмінностями? Мова йде про реалізацію такого індивідуального підходу в навчанні, в рамках якого учень стає повноцінним суб'єктом навчального процесу: отримує право активно обирати й самостійно конструювати своє шкільне життя. Вчитель при цьому від ретрансляції знань переходить до проектування індивідуальної траєкторії інтелектуального та особистісного розвитку кожного учня, в т. ч. за рахунок гнучкого змісту навчання.

У цьому зв'язку актуальності набуває використання ідей «відкритого навчання» (К. Кунерт, Ц. Зільберман, Р. Барт та ін.). «Відкрите навчання» у розвинутих країнах світу визнано основним стратегічним шляхом до формування індивідуальності учня. Цілі такого навчання стосуються і змісту, і методики навчання. Учням може надаватись можливість самостійно обирати навчальний матеріал, тривалість і спосіб його вивчення. Отже, навчання стає самокерованим процесом, а роль вчителя змінюється залежно від ступеня самостійності учня. Чим вищий рівень здібностей учня, тим менше в його навчанні «вміщується» педагог – стає консультантом і порадиником. Звичайно, що так вивчаються лише окремі фрагменти змісту і лише тими учнями, котрі можуть працювати самостійно.

Крім трьох зазначених вище напрямів, що передують безпосередньо індивідуалізації навчання, важливо визначити, які особливості учня і в яких показниках проявляються і розвивають в процесі вивчення того чи іншого шкільного предмета, як спрогнозувати оптимальну траєкторію навчання учня з метою розвитку його здібностей і нахилів, як збалансувати його пізнавальні й професійно орієнтовані інтереси, здібності, нахили і перспективи ринку праці в контексті формули «хочу – треба – можу» тощо.

Отже, індивідуалізація навчання з позицій Концепції нової української школи пов'язана з багатьма передумовами, без яких неможливо застосувати зазначені у цьому державному документі ідеї компетентнісного підходу, педагогіки партнерства, індивідуальної траєкторії навчання тощо задля повноцінного врахування й розвитку індивідуальних можливостей і здібностей кожного учня. Безпосередньо реалізації цих ідей має передувати: чітке визначення діагностичного поля і засобів оцінювання навчальних досягнень і можливостей, загальних і спеціальних здібностей кожного учня; тісна «прив'язка» моніторингу навчальних досягнень і можливостей до професійної діагностики і професійного відбору; розширення диференціації змісту навчання відповідно до індивідуальних траєкторій навчання кожного учня; посилення ступеня самостійності учнів у створенні їх індивідуальних траєкторій навчання шляхом застосування елементів «відкритого навчання»; зміна ролі учителя за рахунок акценту на його консультативно-авторській функції. Лише після отримання відповідей на ці питання можна говорити про дидактично обґрунтований підбір конкретних методів і прийомів безпосередньої реалізації індивідуального підходу до учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. В Україні для абітурієнтів можуть ввести тест на здатність до навчання: інтерв'ю з головою Українського центру оцінювання якості освіти І. Лікарчуком. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.unian.ua/society/997653-v-ukrajini-dlya-abiturientiv-mojut-vvesti-test-na-zdatnist-do-navchannya.html>.

2. Гавришак Г. Р. Диференціація навчальних графічних завдань як засіб здійснення індивідуального підходу / Г. Р. Гавришак // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2010. – № 2. – С. 177–183. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPu_ped_2010_2_34.
3. Губар О. М. Сучасні підходи до індивідуального навчання дітей з особливими освітніми потребами / О. М. Губар // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Соціально-педагогічна. – 2010. – Вип. 15. – С. 25–29. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkp_sp_2010_15_7.
4. Конашук В. Індивідуальний підхід до організації роботи зі здібними учнями / В. Конашук // Фізика. – 2007. – № 25. – С. 1–5.
5. Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в освітньому просторі. – 2-е вид. / В. Г. Кремень. – К.: Знання, 2010. – 520.
6. Левандовська Л. Ю. Індивідуалізація процесу фізичного виховання школярів / Л. Ю. Левандовська // Теорія та методика фізичного виховання. – 2012. – № 5. – С. 38–42. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TMFV_2012_5_7.
7. Марущак А. О. Індивідуалізація навчально-виховного процесу шляхом диференціації навчання: методичні основи використання різнорівневих завдань: урок технології / А. О. Марущак // Трудове навчання в школі. – 2013. – № 17. – С. 21–29.
8. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи: ухвалено рішенням Колегії МОН України 20.10.2016 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczziya.html/>.
9. Панченко А. Г. Індивідуалізація навчання – джерело підвищення ефективності навчального процесу / А. Г. Панченко // Англійська мова та література. – 2005. – № 22/23. – С. 13–28.
10. Педагогіка. Індивідуалізація і диференціація навчання // Бібліотека online. – 2006–2017. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://readbookz.com/book/172/5458.html>.
11. Письменна М. Індивідуальний підхід до навчання учнів розв'язувати розрахункові задачі з хімії / М. Письменна // Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки. – 2012. – Вип. 109. – С. 117–123. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2012_109_18.
12. Пінчук О. П. Індивідуалізація навчального середовища учня засобами Інтернет / О. П. Пінчук, О. М. Соколюк // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Серія: Педагогічна. – 2013. – Вип. 19. – С. 35–37. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkp_ped_2013_19_14.
13. П'ятківська Н. А. Індивідуалізація навчання з фізики в аспекті особистісно зорієнтованої освіти / Н. А. П'ятківська // Теорія та методика вивчення природничо-математичних і технічних дисциплін. – 2002. – Вип. 5. – С. 86–91.
14. Равен Дж. Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы; пер. с англ. / Дж. Равен. – М.: Когито-Центр, 1999. – 144 с.
15. Руднева Н. Індивідуальний підхід до слабозорих учнів із ЗПП: початкова школа / Н. Руднева, Ю. Артемова // Дефектолог. Шкільний світ. – 2013. – № 2. – С. 37–39.
16. Сак Т. Індивідуалізація навчання учнів з особливими освітніми потребами в інклюзивному класі / Т. Сак // Особлива дитина: навчання і виховання. – 2014. – № 4. – С. 18–23. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DLog_2014_4_5.
17. Семенюк О. Какие компетенции будут востребованы на рынке труда / О. Семенюк // Хвиля. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://hvylya.net/news/digest/kakie-kompetentsii-budut-vostrebovanyi-na-ryinke-truda.html>.
18. Сиротюк В. Д. Методика здійснення індивідуального підходу в процесі виконання учнями домашніх завдань з фізики / В. Д. Сиротюк, С. П. Стецик // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013. – Вип. 109. – С. 106–109. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_109_28.
19. Сікорська Л. Індивідуалізація навчання іноземної мови / Л. Сікорська // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2002. – № 7. – С. 121–124.
20. Стецик С. П. Індивідуалізація навчання на уроках фізики засобами інноваційних технологій / С. П. Стецик, О. В. Гнатюк // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013. – Вип. 109. – С. 114–117. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_109_30.
21. Стрілець С. І. Індивідуалізація змісту освіти та інтенсифікація процесу навчання на основі сучасних освітніх технологій / С. І. Стрілець // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2014. – Вип. 118 (2). –

- C. 217–221. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118\(2\)_56](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118(2)_56).
22. Терещук Г. В. Теоретичні засади методичної системи індивідуалізованого навчання / Г. В. Терещук // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2005. – № 1. – С. 3–6.
 23. Терещук Г. В. Теоретичні засади побудови моделі методичної системи індивідуалізованого навчання / Г. В. Терещук // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 1999. – № 1. – С. 111–116.
 24. Украинских школьников научат выбирать профессию // Вероятно. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://veroatno.com.ua/news/ukrainskih-shkol-nikov-nauchat-vy-birat-professiyu>.
 25. Уруський А. В. Внутрішня диференціація як засіб реалізації індивідуального підходу до навчання старшокласників за технологічним профілем / А. В. Уруський // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2014. – № 3. – С. 78–82. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ped_2014_3_15.
 26. Хмеляр І. Методичні підходи диференціації та індивідуалізації навчання на заняттях хімії та біології / І. Хмеляр, М. Лукашук // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2009. – № 1. – С. 121–125. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ped_2009_1_28.
 27. Чернякова О. І. Індивідуально-особистісний підхід у навчальному процесі вивчення іноземної мови / О. І. Чернякова // Психолінгвістика. – 2012. – Вип. 9. – С. 143–149. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/psling_2012_9_22.
 28. Шеховцов Л. Індивідуальний підхід до учня у практиці навчально-корекційної роботи: врахування конституціональних особливостей учнів у навчально-виховному процесі / Л. Шеховцов // Психолог. – 2004. – № 37. – С. 5–11.
 29. Шинкаренко Л. Індивідуалізація та диференціація навчання на уроках фізкультури / Л. Шинкаренко // Здоров'я та фізична культура. Шкільний світ. – 2011. – № 11. – С. 1–4.
 30. Barth R. S. Open Education and the American School / R. S. Barth. – N. Y.: Schocken Books, 1974.
 31. Kunert K. Theorie und Praxis des offenen Unterrichts / K. Kunert. – München: Kosel, 1978. – 173 s.
 32. PISA-2018: [програма міжнародного оцінювання учнів] [Електронний ресурс] / Український центр оцінювання якості освіти. – Режим доступу: <http://testportal.gov.ua/pisa>.
 33. Silberman C. E. Crisis in the Classroom / C. E. Silberman. – N. Y.: Random House, 1970. – 553 p.

REFERENCES

1. *V Ukrayini dlya abiturientiv mozhut vvesty test na zdatnist do navchannya: intervyyu z golovoyu Ukrayinskogo centru ocinyuvannya yakosti osvity I. Likarchukom.* [Test for applicants' learning ability may be introduced in Ukraine] (in Ukrainian). Available at: <https://www.unian.ua/society/997653-v-ukrajini-dlya-abiturientiv-mojut-vvesti-test-na-zdatnist-do-navchannya.html>.
2. Gavry`shhak G. R. *Dyferenciaciya navchalnykh grafichnykh zavdan yak zasib zdizsnennia indyvidualnogo pidxodu* [Differentiation of educational graphic tasks as a means of implementing an individual approach] (in Ukrainian). *Naukovi zapu`sky` Ternopil`s`kogo nacional`nogo pedagogichnogo universy`tetu imeni Volody`my`ra Gnatyuka. Seriya: Pedagogika, 2010, Vol. 2. pp. 177–183.*
3. Gubar O. M. *Suchasni pidxody do indyvidualnogo navchannya ditej z osoblyvymy osvitynymi potrebamy* [Modern approaches to teaching children with special educational needs] (in Ukrainian). *Zbirny`k naukovy`x prac` Kam`yanecz`-Podil`s`kogo nacional`nogo universy`tetu imeni Ivana Ogiyenka. Seriya: Social`no-pedagogichna, 2010, Vol. 15, pp. 25–29. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkp_sp_2010_15_7.*
4. Konashchuk V. *Indyvidualnyj pidxid do organizaciyi roboty zi zdibnymy uchnyamy* [Individual approach in organizing work with bright students] (in Ukrainian). *Fizy`ka, 2007, Vol. 25, pp. 1–5.*
5. Kremen` V. G. *Filosofiya lyudnocentryzmu v osvitynomu prostori. – 2-e vyd.* [Philosophy of androcentrism in the educational environment – second edition] (in Ukrainian). K.: Znannia, 2010, 520 p.
6. Levandovs`ka L. Yu. *Indy`vidualizaciya procesu fizy`chnogo vy`xovannya shkolyariv* [Individualization of the process of physical training of school students] (in Ukrainian) *Teoriya ta metody`ka fizy`chnogo vy`xovannya, 2012, Vol. 5, pp. 38–42. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TMFV_2012_5_7.*
7. Marushhak A. O. *Indyvidualizaciya navchalno-vykhovnogo procesu shlyakhom dyferenciaciyi navchannya: metodychni osnovy vykorystannia liznorivneykh zavdan: urok tehnologiji* [Individualization of educational process by differentiating learning: methodical bases for using multi-level tasks: technology lesson] (in Ukrainian). *Trudove navchannya v shkoli, 2013, Vol. 17, pp. 21–29.*
8. *Nova ukrayinska shkola: konceptualni zasady reformuvannya serednoji shkoly: uxvaleno rishennyam Kolegiyi MON Ukrayiny 20.10.2016 r.* [New Ukrainian School: Conceptual Principles for Reforming the Secondary School: Adopted by the Board of the Ministry of Education and Science of Ukraine on

- 20.10.2016]. Available at: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczija.html/>.
9. Panchenko A. G. *Indyvidualizaciya navchannia – dzherelo pidvyshhennia efektyvnosti navchalnogo procesu* [Individualization of teaching as a source of increasing the efficiency of the educational process] (in Ukrainian) *Anglijs`ka mova ta literature*, 2005, Vol. 22/23, pp. 13–28.
 10. *Pedagogika. Indyvidualizacija i dyferenciacija navchannia // Biblioteka online. – 2006–2017.* [Pedagogy. Individualization and differentiation of training] (in Ukrainian). Available at: <http://readbookz.com/book/172/5458.html>.
 11. Py`s`menna M. *Indyvidualnyj pidxid do navchannya uchniv rozvyazuvaty rozraxunkovi zadachi z ximiyi* [Individual approach to teaching students to solve the tasks in chemistry] (in Ukrainian). *Naukovi zapysky Kirovograds`kogo derzhavnogo pedagogichnogo universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka. Seriya: Pedagogichni nauky*, 2012, Vol. 109, pp. 117–123. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2012_109_18.
 12. Pinchuk O. P. *Indyvidualizacija navchalnogo seredovyshha uchnia zasobamy Internet* [Individualization of the student's learning environment by means of the Internet] (in Ukrainian) *Zbirnyk naukovykh pracz Kamyanez-Podilskogo nacionalnogo universytetu im. Ivana Ogijenka. Seriya: Pedagogichna*, 2013, Vol. 19, pp. 35–37. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkp_ped_2013_19_14.
 13. P'yatkivs`ka N. A. *Indyvidualizaciya navchannya z fizyky v aspekti osobystisno zoriyentovanoi osvity* [Individualization of training in physics in the aspect of personally oriented education] (in Ukrainian) *Teoriya ta metodyka vyvchennya pryrodnycho-matematychnykh i texnichnykh dyscyplin*, 2002, Vol. 5, pp. 86–91.
 14. Raven Dzh. *Pedagogycheskoje testirovanije: problemy, zabluzhdenija, perspektivy; per. s angl.* [Pedagogical testing: problems, delusions, perspectives] (in Russian), M.: Kogy`to-Centr, 1999, 144 p.
 15. Rudnyeva N. *Indyvidualnyj pidxid do slabozorykh uchniv iz ZPR: pochatkova shkola* [Individual approach to the visually impaired students with mental retardation: elementary school] (in Ukrainian) *Defektolog. Shkil`ny`j svit*, 2013, Vol. 2, pp. 37–39.
 16. Sak T. *Indyvidualizacija navchannia uchniv z osoblyvymi osvitnimi potrebamy v inklyuzyvnomu klasi* [Individualization of learning of pupils with special educational needs in an inclusive class.] (in Ukrainian) *Osoblyva dytyna: navchannia i vykhovannya*, 2014, Vol. 4, pp. 18–23. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DLog_2014_4_5.
 17. Semenyuk O. *Kakije kompetenciji budut vostrebovany na rynke truda* [What competencies will be demanded in the labor market?] (in Russian) *Xvy`lya*. Available at: <http://hvylya.net/news/digest/kakie-kompetentsii-budut-vostrebovani-na-ryinke-truda.html>.
 18. Sy`rotyuk V. D. *Metodyka zdijsnennya indyvidualnogo pidkhodu v procesi vykhonannia uchniamy domashnikh zavdan z fizyky* [Method of implementation of an individual approach in the process of fulfilling pupils' homework in physics] (in Ukrainian). *Visnyk Chernigivskogo nacionalnogo pedagogichnogo universytetu. Pedagogichni nauky*, 2013, Vol. 109, pp. 106–109. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_109_28.
 19. Sikors`ka L. *Indyvidualizacija navchannia inozemnoji movy* [Individualization of foreign language learning] (in Ukrainian). *Naukovi zapysky` Ternopil'skogo derzhavnogo pedagogichnogo universytetu imeni Volodymyra Gnatiuka. Seriya: Pedagogika*, 2002, Vol. 7, pp. 121–124.
 20. Stecy`k S. P. *Indyvidualizaciya navchannia na urokakh fizyky` zasobamy innovacijnykh texnologij* [Individualization of learning in physics classes by means of innovative technologies] (in Ukrainian). *Visnyk Chernigivskogo nacionalnogo pedagogichnogo universytetu. Pedagogichni nauky*, 2013, Vol. 109, pp. 114–117. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_109_30.
 21. Strilecz` S. I. *Indyvidualizacija zmistu osvity ta intensyfikaciia procesu navchannya na osnovi suchasnykh osvitnikh texnologij* [Individualization of the content of education and the intensification of the learning process based on modern educational technologies] (in Ukrainian). *Visnyk Chernigivskogo nacionalnogo pedagogichnogo universytetu. Ser.: Pedagogichni nauky. Fizyчне vykhovannia ta sport*, 2014, Vol. 118 (2), pp. 217–221. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118\(2\)_56](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118(2)_56).
 22. Tereshchuk G. V. *Teoretychni zasady metodychnoji systemy` indyvidualizovanogo navchannia* [Theoretical Basis of the Methodological System of Individualized Learning] (in Ukrainian) *Trudova pidgotovka v zakladakh osvity*, 2005, Vol. 1, pp. 3–6.
 23. Tereshchuk G. V. *Teoretychni zasady pobudovy modeli metodychnoji systemy` indyvidualizovanogo navchannia* [Theoretical principles of constructing a model of methodological system of individualized learning] (in Ukrainian). *Naukovi zapysky` Ternopil'skogo derzhavnogo pedagogichnogo universytetu. Seriya: Pedagogika*, 1999, Vol. 1, pp. 111–116.
 24. *Ukrainskykh shkolnikov nauchat vybrat` professiju* [Ukrainian schoolchildren will be taught to choose a profession] (in Russian). *Veroyatno*. Available at: <http://veroyatno.com.ua/news/ukrainskih-shkol-nikov-nauchat-vy-birat-professiyu>.

25. Urus'kyj A. V. *Vnutrishnya dyferenciacija jak zasib realizaciyi indyvidualnogo pidkходу do navchannia starshoklasnykiv za texnologichnym profilem* [Internal differentiation as a means of implementing an individual approach to teaching high school students according to the technological profile] (in Ukrainian). Naukovi zapysky Ternopil'skogo nacionalnogo pedagogichnogo universytetu imeni Volodymyra Gnatyuka. Seriya: Pedagogika, 2014, Vol. 3, pp. 78–82. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ped_2014_3_15.
26. Xmelyar I. *Metodychni pidkhody d'ferenciaciji ta indyvidualizaciji navchannia na zanyattiakh ximiji ta biologiji* [Methodical approaches to differentiation and individualization of training in chemistry and biology classes] (in Ukrainian). Naukovi zapysky Ternopil'skogo nacionalnogo pedagogichnogo universytetu imeni Volodymyra Gnatyuka. Seriya: Pedagogika, 2009. Vol.1. pp. 121–125. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPU_ped_2009_1_28.
27. Chernyakova O. I. *Indyvidualno-osobystisnyj pidkhid u navchalnomu procesi vyvchennia inozemnoji movy* [Individual-personality approach in the learning process of studying a foreign language] (in Ukrainian). Psyholingvistyka, 2012, Vol. 9, pp. 143–149. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/psling_2012_9_22.
28. Shexovczov L. *Indyvidualnyj pidxid do uchnia u praktyci navchalno-korekciynoi roboty: vrakhuvannia konstytucionalnykh osoblyvostej uchniv u navchalno-vykhovnomu procesi* [Individual approach to the student in the practice of teaching and correction work: taking into account the constitutional features of students in the educational process.] (in Ukrainian). Psykholog, 2004. – Vol. 37, pp. 5–11.
29. Shy'nkarenko L. *Indyvidualizacija ta dyferenciacija navchannia na urokakh fizkultury* [Individualization and differentiation of training in physical education classes] (in Ukrainian), Zdorovia ta fizychna kultura. Shkilnyj svit, 2011, Vol. 11, pp. 1–4.
30. Barth R. S. *Open Education and the American School* / R. S. Barth. – N. Y.: Schocken Books, 1974.
31. Kunert K. *Theorie und Praxis des offenen Unterrichts* / K. Kunert. – München: Kosel, 1978. – 173 s.
32. PISA-2018: [programa mizhnarodnogo ocinyuvannya uchniv], [program of international assessment of students] (in Ukrainian) Ukrayinskyj centr ociniuvannya yakosti osvity. Available at: <http://testportal.gov.ua/pisa>.
33. Silberman C. E. *Crisis in the Classroom* / C. E. Silberman. – N. Y.: Random House, 1970. – 553 p.

УДК 378.1

ВІКТОРІЯ МЕНЯЙЛО

meniailo16@gmail.com

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ: СУТНІСТЬ ТА ВЗАЄМОДІЯ СКЛАДОВИХ

Відзначено, що одним з головних напрямів державної політики у сфері освіти є розвиток наукової та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів, що покладає на них додаткові функції, пов'язані із включенням наукової діяльності університетів в єдиний інноваційний процес з метою створення і практичного застосування нових знань. Розкрито взаємозв'язок між науковою та інноваційною діяльністю та виокремлено особливий вид діяльності – науково-інноваційну. Встановлено різницю між поняттями «інноваційний процес» та «інноваційна діяльність», «інноваційна діяльність» і «науково-інноваційна діяльність», запропоновано їх авторське визначення. Побудовано структурну модель інноваційного процесу, в якій умовно можна визначити три підсистеми: наукову, науково-інноваційну та інноваційну. Показано, що перша з них пов'язана з виробництвом нових знань, які є результатом наукової діяльності, та їх трансфером на ринок знань; друга відповідає за перетворення нових знань в наукові новачки, які є результатом науково-інноваційної діяльності, та їх трансфер на ринок об'єктів права інтелектуальної власності; третя підсистема пов'язана з перетворенням наукових новачків в інновації, які є результатом інноваційної діяльності, та їх трансфером на ринок товарів і послуг.

Ключові слова: інноваційний процес, інноваційна діяльність, наукова діяльність, науково-інноваційна діяльність.