

А н н о т а ц и я

До сих пор не существовала общепринятая научно обоснованная модель рождения Солнечной системы, которая бы могла ответить на вопрос широкой общественности знатоков астрономии и специалистам астрономической науки о том, как рождалась Солнечная система. В статье предлагается гипотеза об одновременном образовании центрального ядра и спирали вокруг него в плоскости его экватора. Центральное ядро позже станет Солнцем, а в пылегазовых материалах спирали будут рождаться планеты.

A n n o t a t i o n

Until now there was not the generally accepted scientifically grounded model of birth of the Planetary system, which would answer the question of wide public of connoisseurs of astronomy and to the specialists of astronomic science about that, how the Planetary system gave birth. In the article a hypothesis is offered about simultaneous formation of central kernel and spiral round him inplane his equator. A central kernel will become a Sun later, and planets will give birth in dustborne and gas materials of spiral.

Юзбашева Г. С.

Херсонська академія неперервної освіти

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНЕ НАВЧАННЯ У ШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ (ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ)

У статті розкрито історичний розвиток диференційованого навчання у шкільній освіті, а також вказано роль і місце профільного навчання як різновиду диференціації.

Ключові слова: диференційоване навчання, профілізація, базові, профільні предмети, курси за вибором, факультатив.

В умовах реформування шкільної освіти диференційоване навчання є визначальним елементом педагогічних змін. Розглядаючи філософію цього питання, зрозуміло, що центром педагогічного процесу є людина з її особистими потребами і власним внутрішнім світом як вища цінність суспільного буття. Перехід до особистісно орієнтованого навчання дає зусилля навчальним закладам на те, щоб з їхніх стін виходили люди самодостатні, самостійно й критично мислячі, відповідальні, підготовлені до свідомої та ефективної діяльності в різних галузях життя. У розв'язанні цих завдань вагоме місце належить диференційованому навчанням.

Диференційоване навчання проблема не самостійна, а похідна від стану розвитку суспільства і його потреб, насамперед соціальних, економічних, духовних, технічних тощо.

Мета статті – теоретично обґрунтувати етапи розвитку диференційованого навчання шкільної освіти як невід'ємної складової становлення українського суспільства.

В останні роки проблема диференційованого навчання досліджувалась багатьма українськими науковцями. Виявлення педагогічного потенціалу навчальної диференціації знайшло відображення у працях О. І. Бугайова, М. І. Бурди, Н. М. Буринської, В. К. Буряка, П. М. Гусака, Д. І. Дейкуна, В. І. Кизенко, Н. В. Кнорр, О. Б. Корсакової, Л. А. Липової, Н. А. Лобко-Лобановської, Т. А. Логвіної-Бик, Н. Д. Мацько, А. П. Самодрина, А. І. Сікорського, І. М. Соколової, О. Г. Ярошенко та ін.

На сьогодні, як і вісім десятиків років тому, проблема розвитку диференційованого навчання є об'єктом дослідження, яка турбує вітчизняних науковців, педагогів-практиків.

Звертаючись до аналізу розвитку диференційованого навчання в шкільній освіті, можна констатувати, що вперше це питання з історії педагогіки ми зустрічаємо у роботах

Я. А. Коменського, який розробив систему принципів навчання. Він їх назвав основоположеннями, на яких повинен базуватися навчальний процес. Одним із принципів, висунутих сучасною дидактикою, є принцип індивідуально-диференційованого характеру навчання. Проблема диференційованого підходу до навчання була відома ще в середньовіччі. Що стосується часу, ближчого до нас, то в листопаді 1918 року Всеросійський з'їзд учителів-інтернаціоналістів проголосив у своїй декларації, що особливістю нової школи країни повинен стати індивідуальний підхід до кожного учня з урахуванням його творчої активності та самостійності.

Н. К. Крупська вперше висловила думку про пряму залежність успішної роботи педагога від методів та прийомів, які він обирає відповідно до кожного учня.

Таким чином, на диференційоване навчання, як педагогічне явище шкільної освіти, звертали увагу багато педагогів різних часів.

Розвиток диференційованого навчання не можливо розглядати без розвитку суспільства, адже школа є його дзеркалом.

Ще в ранніх проектах створення радянської системи народної освіти в Україні зміст диференційованого навчання був відображений у пропозиціях поділу освіти за так званими циклами або типами шкіл. У 20-ті роки ця ідея втілювалась у "професійних ухилах", що вводились у загальні середні школи другого ступеня (8-9-ті класи 9-річної школи) з метою забезпечення потреб народного господарства у масовій підготовці кваліфікованих працівників. Наприклад, існували школи з адміністративно-управлінським (орієнтація на канцелярських працівників), електротехнічним (монтери), хімічним (лаборанти) та іншими "ухилами". Відповідно до кожного з них вносилися зміни у загальноосвітній цикл предметів. Досвід показав, що такі школи відігравали певну роль у професійній орієнтації молоді. У ці часи вперше було проголошено обов'язкову початкову освіту.

Починаючи з 30-х років ХХ століття, коли були прийняті відомі державні постанови про школу, у радянських навчальних закладах запанували єдині програми і єдині вимоги до рівня загальної середньої освіти. Творчий пошук рішення даної проблеми продовжився у 30-ті роки, коли визначилися оптимальні умови індивідуально-диференційованого підходу до дітей. Цікаво, що вже в середині 40-х років стали з'являтися ознаки перевантаження учнів, і у зв'язку з цим почалось активне обговорення фуркації (розділення навчального плану на цикли навчальних предметів). А починаючи з 1944 року на сторінках педагогічних журналів публікує свої статті О. О. Люблінська, критикуючи вчителів, які не дають розвиватися як слабким, так і сильним учням, орієнтуючись у педагогічній роботі на середнього школяра. Педагог С. П. Редозубов пропонував учителям працювати як з класом, так і з окремими учнями. Однак у зв'язку з роками воєнного лихоліття до практичної реалізації цих ідей справа не дійшла.

У 50-х роках була проголошена обов'язкова неповна середня освіта. Школа тих років відображала стан тодішнього суспільства, системи, в якій жила країна. Правда, у такій школі можна було здобути освіту, достатню для вступу до вузу. А це було дуже престижно. Отже, більшість дітей намагалися і навчатися і поводитися дисципліновано. Іспити у вуз були досить жорсткими і вимагали міцних знань, а не лише хороших оцінок в атестаті. Це стимулювало учнів здобувати знання.

Проте, у цей час дуже сильно була розвинена система придушення особистості, насадження примітивного "колективізму". Не дивно, що підходи до навчально-виховного процесу віддзеркалювали закони тоталітарного суспільства 50-х років. Випускники були підготовлені до подальшого навчання і життя в такому реальному суспільстві. Педагогічний процес жорстко регламентувався, контролювався, а про педагогіку співпраці не йшла мова. Відповідно до цього така система плодила наглядців та рабів, і не дивно, що наглядчаками дітей робили вчителі. Але вчитель мав важливий вплив на

нестаранного школяра. Він знав, що учень, якій не виконає програму за відповідний клас навчання, може залишитися на наступний рік або навіть примусово покинути школу. Подальший шлях такого учня – вступ у неprestижне ремісниче училище, після закінчення якого майже не можливо було отримати вищу освіту. Правда, й тоді були вчителі, які використовували індивідуальний підхід і, незважаючи ні на що, ставилися до них як до особистостей. Але перевагами системи того часу залишалися: жорстокість, консерватизм, відсутність особистісного підходу до розвитку суб'єктів навчального процесу.

З роками закони тоталітарної системи було втрачено. Причиною цього стала так звана гуманізація навчання, коли декларувалися певна свобода учнів, повага до особистості, її прагнень, уподобань.

Уже у 60-ті роки було введено такий вид диференційованого навчання як проектування професій у доросле життя: учні почали здобувати середню освіту у різних типах середніх навчальних закладах: середній загальній школі, середньому професійно-технічному училищі (СПТУ) та середньому спеціалізованому навчальному закладі (ССНЗ). У цей час світова педагогічна практика вже застосовувала чотири види диференційованого навчання: за інтересами, за проектуванням професії у дорослому житті, за здібностями, за нездібностями. В Україні почали застосовувати тільки два види навчання: за інтересами, за проектуванням професії у дорослому житті.

У роботах Л. К. Назарової (1963–1965 роках) можна ознайомитися з практичними пропозиціями щодо врахування індивідуальних особливостей школярів при використанні різних форм діяльності (індивідуальна, колективна).

Реальним кроком уперед у розвитку диференційованого навчання була урядова постанова від 10 листопада 1966 року “Про заходи щодо дальшого поліпшення роботи середньої загальноосвітньої школи”. Згідно з цією постановою у школах було запроваджено дві форми диференційованого навчання за інтересами: факультативні курси (7-10-ті класи) – внутрішня диференціація та школи (класи) з поглибленим вивченням предметів (9-10-ті класи) – зовнішня диференціація. Після введення цих двох форм диференційованого навчання пройшло чверть століття. Ці форми довели своє право на існування, продемонстрували широкі можливості формування в учнів більш високого рівня знань, розвитку їхніх різнобічних інтересів і здібностей. На початку 70-х років було проголошено повну середню освіту (10 класів, а в середині 60-х років – 11 класів).

З 1957 по 1973 роки у школах-лабораторіях АПН СРСР широко проводився експеримент з диференційованого навчання у загальній середній школі. На жаль, результати цих досліджень були незаслужено забуті, хоча вже тоді були розроблені навчальні плани, програми, рекомендації для органів народної освіти, розглянуто специфіку роботи вчителів в умовах диференційованого навчання. Реальні позитивні результати не були взяті до уваги і надовго “поховані”. Перемогло хибне твердження про те, що диференційоване навчання має антинародний характер.

У 1970 році М. Г. Самігулін зробив висновок про можливість введення диференційованого навчання вже з 1-го класу, що значно підвищить якість знань та умінь учнів. Це дало поштовх до того, що з 1975 року стали з'являтися класи вирівнювання, де дітям давали ефективну психолого-педагогічну допомогу в засвоєнні навчальної програми.

У 80-90 роках у школах, де вивчались предмети поглиблено, навчальні плани складалися, керуючись вимогами так званого єдиного рівня середньої освіти. Це означало, що до загального обсягу навчальних занять додавалися додаткові предмети. Зрозуміло, що це приводило до надмірного перевантаження учнів, негативно впливало на їхній розумовий, фізичний і психічний розвиток: учні не мали часу для самостійної роботи, фізичного вдосконалення, нарешті просто відпочинку і розваг, що теж дуже

важливо.

У 1980 році М. О. Попова рекомендує у своїй роботі “Методика диференційованого навчання в 1 класі” вводити диференційоване навчання осмислено і чітко в залежності від дидактичних цілей і змісту уроку.

Найбільший внесок у розвиток даного питання зробив В. О. Сухомлинський. Він підніс принципи індивідуально-диференційованого підходу до рівня основного і головного [8].

Особливу увагу він приділяв слабовстигаючим дітям. В. О. Сухомлинський писав: “Спостереження призводить до природного висновку: в навчанні та вихованні таких дітей потрібні міри, необхідний тонкий, делікатний, індивідуальний підхід”. “Головне – не допустити переживання такими дітьми своєї неповноцінності і перешкодити появі у них байдужості до навчальної праці не притупити почуття честі та гідності”. А для цього необхідно давати таким дітям завдання, які гарантували б успіх, закріплювали їх силу і віру в себе. У результаті, до наступного завдання він приступить з “почуттям успіху”, що і вважається необхідною умовою продуктивної діяльності.

Цікавили В. О. Сухомлинського і обдаровані учні, які знаходяться на протилежному полюсі від слабовстигаючих у навчальному процесі. На уроці вчитель запропонує для сильних учнів завдання, виходячи за межі навчальної програми, щоб дати можливість учню працювати на повну потужність. Зрозуміло, що диференційований підхід “у кожному класі, у кожному поколінні дітей прибуваючих до школи, з’являються талановиті математики, механіки, конструктори, а також талановиті хіміки, філологи та історики”, є тим головним, що повинно вирішуватися у процесі навчання, розвитку і виховання. Ці прогресивні погляди дають новий поштовх до позитивних змін. У цей час змінюються принципи навчальних закладів як похідна розвитку суспільства.

Діяльність навчальних закладів (80-90 років) ХХ століття будується на принципах доступності, гуманізму, демократизму, незалежності від політичних, громадських і релігійних організацій та об’єднань, взаємозв’язку розумового, морального, фізичного і естетичного виховання, органічного поєднання загальнолюдських духовних цінностей із національною історією і культурою, традиціями, диференціацією та оптимізацією змісту форм освіти, науковості розвиваючого характеру навчання та його індивідуалізації, гнучкості і прогностичності, єдності і наступності, безперервності і різноманітності, поєднання державного управління і громадського самоврядування.

З новими принципами навчального процесу з’являються нові форми диференціації. Шкільна практика показала, що поглиблене вивчення груп споріднених предметів у старших класах загальноосвітньої школи – ефективна форма профільної диференціації, але вона повинна здійснювати на основі фуркації, щоб уникнути надмірного навчального навантаження учнів. Концепція профільного навчання повинна передбачати певний рівень допрофесійної підготовки, тобто підготовки до певного виду майбутньої діяльності і насамперед до одержання вищої професійної освіти [10].

Наприкінці ХХ і початку ХХІ століття на основі прийнятих нормативно-законодавчих документів Урядом України (Закон “Про загальну середню освіту”, 1999 рік; Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, 2004 рік) шкільна освіта продовжує змінюватися, переходячи до нового змісту і дванадцятирічного терміну навчання [11]. У документах (ХХІ століття) закладається нова модель функціонування загальної середньої освіти. Вона спрямована на гуманне ставлення до дитини, повагу до неї. Ці документи удосконалюють педагогічне середовище, сприяють створенню в учнів внутрішньої мотивації до навчання.

Проблемами ефективності, пошуку кращих варіантів навчання та виховання займалися видатні вчені-педагоги сучасності Ю. К. Бабанський та М. М. Поташник. Одним із завдань сучасної педагогіки є постійне покращення навчального процесу;

іншими словами, його оптимізація.

Як стверджував Ю. К. Бабанський: “Под оптимизацией учебно-воспитательного процесса в современной школе понимается выбор такой методики его проведения, которая позволяет получить наилучшие результаты при минимально необходимых затратах времени и усилий учителя и учащихся” [1, с. 88].

Принципи диференційованого підходу до навчання є найбільш ефективним способом оптимізації.

Чому саме диференційований підхід вчителів до учнів у процесі навчання розглядається як спосіб оптимізації?

Кожна дитина відрізняється від іншої своїми задатками: типом пам'яті, стилем сприйняття інформації, її трансформацією, логічним мисленням.

Тому щоб навчальний процес у максимально можливій мірі розвивав усіх учнів, треба при виборі форм, методів, засобів навчання здійснювати диференційований підхід. У зв'язку з цим виникає потреба у пошуку нових форм, методів, які б змогла гармонійно розвивати особистість. Провідні педагоги, методисти наприкінці ХХ століття пропагують таку форму навчання як групова діяльність учнів. Безперечно, це є певним кроком у розв'язанні педагогічної проблеми і дає цінний доробок щодо розвитку диференційованого навчання [10].

К. Д. Ушинський писав, що розподіл класу на групи є один із сильніших засіб навчального процесу. Це може здійснюватись при умові, якщо вчитель вміє, працювати з однією групою учнів, водночас давати другим групам корисні самостійні вправи.

Склад груп учнів, які потребують підвищеного рівня складності завдання, не повинен бути постійним. До складання завдань необхідно підходити диференційовано, враховуючи складність матеріалу, етап розвитку групової діяльності, її характер і міру допомоги учням. Залежно від зростання навчальних досягнень учня, вчитель переводить його в іншу групу. Списки груп “сильних”, “середніх”, “слабких” не рекомендується складати, але їхнє існування необхідно враховувати під час планування навчального процесу на уроці і при поясненні домашнього завдання.

Ю. К. Бабанський та М. М. Поташник підкреслюють: “...дозуючи допомогу, учитель полегшує процес виконання завдання, не знижуючи програмових вимог до змісту освіти, і всі учні засвоюють навчальну програму на рівні можливостей, але не нижче, ніж на “задовільно” [1, с. 99].

“Наше завдання “не загубити” жодної дитини, дати кожній можливість розкрити все краще, закладеною природою, сім'єю, школою”, – писала С. П. Логачевська.

Отже, диференційований підхід до навчання на уроках хімії, фізики, математики – це один із способів оптимізації навчального процесу, основа розвивального навчання. Таким чином, вивчення та впровадження диференційованого підходу є необхідним для успішного навчання та виховання на сучасному етапі розвитку суспільства.

На початку ХХІ століття змінюються принципи навчання, адже саме вони регулюють діяльність суб'єктів навчального процесу, визначають зміст, організаційні форми та методи роботи. Така реформа національної освіти, що здійснюється від початку століття, зовсім не зводиться до простого збільшення на один-два роки навчання. Головним пріоритетом є якісні зміни середньої освіти, надання їй такої сутності, що максимально відповідала б підготовці до життя людини за сучасних вимог.

Нормативно-правова база шкільної освіти змінюється та поповнюється новими документами. Прикладом може бути Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти як обов'язкова складова загальної культури особистості, у якому виокремлено наскрізні змістовні лінії навчального предмета, зберігається єдиний освітній простір, посилюється роль школи в системі неперервної освіти, забезпечується еквівалентність здобуття середньої освіти у різних формах, визначається рівні

загальноосвітньої підготовки як інструмент наступності, розвантаження учнів, створення передумов для диференційованого навчання, вплив на атестацію шкіл і вчителів [11]. Доцільність цієї зміни зумовлена необхідністю навчати і виховувати кожну дитину відповідно до її конкретних здібностей, майбутньої життєвої траєкторії.

Профільне навчання, як різновид диференційованого навчання, створює можливості для найбільш повного розвитку дитини відповідно до її сутності. Це не тільки має велике гуманістичне значення, а й є потужним важелем прогресу суспільства в умовах переходу країни до науково-інформаційних технологій, що визначатиметься розвиненістю особистості та її максимальною самореалізацією[4].

На сьогодні в Україні профільне навчання реалізується в 10-11-х класах, мета якого є:

- забезпечення загальноосвітньої профільної і допрофільної підготовки учнів згідно з їх вибором, життєвими планами, освітніми потребами, нахилами, здібностями;
- розвиток ключових і предметних компетентностей, необхідних для соціалізації і творчої реалізації особистості;
- набуття навичок науково-практичної і дослідницько-пошукової діяльності, вмінь саморозвитку і самоосвіти.

Профільне навчання реалізується шляхом вивчення системи навчальних предметів: базових, профільних і спеціалізованих.

Базові предмети обов'язково вивчаються всіма учнями будь-якого профілю навчання. Ці предмети складають інваріантну частину навчального плану. Зміст базових предметів відповідає базовому рівню державного освітнього стандарту, що покликаний забезпечувати формування загальноосвітньої грамотності учнів, їх соціалізацію.

Старша школа є профільною, де вимоги до опанування змісту базових предметів диференціюються за трьома рівнями:

- обов'язкові результати навчання, визначені Державним стандартом базової та повної загальної середньої освіти;
- академічний, відповідно до навчальних програм, за якими здійснюється загальноосвітня підготовка учнів, які не визначилися щодо напрямку спеціалізації, або тих, хто вивчає дисципліни, споріднені з профільними предметами (наприклад, хімія у фізико-математичному профілю);
- профільний, спрямований на поглиблену підготовку до майбутньої професійної діяльності за програмами, рекомендованими Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України.

Профільні предмети можуть бути різні, відповідно до напрямку, який обирає учень. Визначено основні профілі: фізико-математичний, природничонауковий, гуманітарний, технологічний, художній, спортивний. Зазначимо, що навчання за одним із профілів не означає, що учень не вивчатиме інші предмети. Мова йде про поглиблене вивчення профільних предметів і менш ґрунтовне, але достатнє оволодіння іншими (непрофільними) предметами.

Спеціалізовані курси як курси профільного доповнення змісту розкривають суть профілю навчання. Такі навчальні предмети входять до обов'язкової частини навчального плану.

До курсів за вибором належать факультативи (франц. *facultatif* – необов'язковий, від лат. *facultatif* – можливість). Вони покликані задовольняти інтереси учнів, можуть обиратись для поглиблення і розширення інтересів учнів. Курси за вибором не є обов'язковими. Проте, якщо певний курс вже обраний, то його відвідування є обов'язковим.

Підсумовуючи вищесказане, можна стверджувати, що диференційоване навчання шкільної освіти не є сталим компонентом розвитку особистості. Воно завжди

змінювалося відповідно до змін, що відбувалися у суспільстві, у державі. Диференційоване навчання в шкільній освіті стало визначальним фактором та умовою для його гуманізації і демократизації, для відродження культурно-творчої функції національної школи. Саме в ній педагогічні колективи справедливо вбачають нові можливості для максимального розвитку учнів з різними рівнями здібностей.

Перспектива розвитку дослідження має певний крок уперед, тому що дослідження кожного етапу поняття “диференційоване навчання” давало новий поштовх до змін, направлених на розвиток особистості.

Використана література:

1. *Бабанский Ю. К.* Оптимизация педагогического процесса / Ю. К. Бабанский, М. М. Пташник. – К. : Радянська школа, 1982. – 217 с.
2. *Бугайов О.І.* Диференціація навчання у сучасній середній школі / О. І. Бугайов // Радянська школа. – 1991. – № 8. – С. 7-16.
3. *Бугайов О.І.* Диференціація навчання учнів у загальноосвітній школі / О. І. Бугайов. – К. : Освіта, 1992. – 32 с.
4. *Буринська Н. М.* Учителю – про профільне навчання учнів у старшій школі / Н. М. Буринська // Біологія і хімія. – 2010. – № 4. – С. 10-11.
5. *Буряк В. К.* Диференціація навчання на уроці / В. К. Буряк. – К. : Радянська школа, 1990. – 132 с.
6. *Выготский Л. С.* Избранные психологические исследования / Л. С. Выготский. – М., 1956. – 516 с.
7. *Кравець Н. О.* Інноваційний підхід у процесі навчання через диференційовані завдання на уроках математики / Н. О. Кравець, А. В. Любімова // Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, 2001.
8. *Сухомлинський В. О.* Серце віддаю дітям / В. О. Сухомлинський. – К. : Радянська школа, 1980. – 438 с.
9. *Ярошенко О. Г.* Проблеми групової навчальної діяльності школярів: дидактико-методичний аспект / О. Г. Ярошенко. – К. : “Станіца”, 1999. – 245 с.
10. Концепція профільного навчання у старшій школі // Інформ. зб. МОН України. – 2003. – № 24. – С. 3-15.
11. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти / Урядовий кур’єр. – № 5, 1 лютого 2012. – С. 9-16.

А н н о т а ц и я

В статті раскрыты историческое развитие дифференцированного обучения в школьном образовании, а также освещена роль и место профильного обучения как разновидность дифференциации.

Ключевые слова: дифференцированное обучение; профилирование; базовые, профильные предметы, курсы по выбору; факультатив.

A n n o t a t i o n

The article explores the historical development of differentiated learning in school education, and highlights the role and place of school education as a form of differentiation.

Keywords: differentiated instruction, Profiling, basic, specialized subjects, elective courses, elective.