

- Капица П. Л. Некоторые принципы творческого воспитания и образования современной молодежи // Эксперимент. Теория. Практика. – М.: Наука, 1987. – С. 238–251.
- Розумовський В. Г. Обучение школьников и их развитие // Физика в школе. – 1994. – №2. – С. 52–56.

Василец Е.К

**ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ
В ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Статья посвящена профильному обучению, в частности, начальному этапу развития одаренности у школьников профильной школы.

Ключевые слова: профильное обучение, личность, творчество, самостоятельность, проблема, способности, одаренность

Vasilets O.K.

**PROBLEMS OF EDUCATION AND DEVELOPMENT OF GIFT OF PERSONALITY
ARE AT PROFILE SCHOOL**

This article is dedicated if the problem of profile education specifically the development of pupils abilities and gifts.

Key words: profile teaching, personality, creation, independence, problem, ability, gifted

УДК 371.214.19:373.50

Васько О.О.

**ДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ КУРСІВ ЗА ВИБОРОМ
У КЛАСАХ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ**

У статті розглянуто дидактичні засади для трьох рівнів формування змісту курсів за вибором: рівня загального теоретичного уявлення, рівня навчального предмета, рівня навчального матеріалу. Розкрито сутність і специфіку реалізації принципів формування змісту курсів за вибором на кожному з визначених рівнів.

Ключові слова: курси за вибором, дидактичні засади, формування змісту, принципи, критерії.

Постановка проблеми. У концепції загальної середньої освіти зазначено, що зміст шкільної освіти має бути осучасненим таким чином, щоб випускники 12-річної школи могли швидко адаптуватися в самостійному житті, цілеспрямовано використовувати свій потенціал як для самореалізації в професійному й особистому плані, так і в інтересах суспільства, держави [4: 116]. У зв'язку з переходом старшої школи на функціонування як профільної проблема формування змісту освіти постала ще гостріше.

У змісті освіти кожного загальноосвітнього закладу можна виокремити інваріантну і варіативну складову.

Інваріантна складова змісту освіти нормативно задається на державному рівні. Вона забезпечує єдність освітнього простору, визначаючи зміст загальнокультурної, загальнонаукової і технологічної підготовки всіх учнів, прилучення їх до загальнолюдських і національних цінностей [4: 116–117].

У рамках профільного навчання базові загальноосвітні предмети і профільні загальноосвітні предмети становлять інваріантну складову змісту середньої освіти. Базові предмети є обов'язковими для всіх профілів, профільні – обов'язковими для учнів, які обрали даний профіль навчання.

За рахунок варіативної складової змісту освіти створюються курси за вибором.

Аналіз останніх досліджень та публікацій засвідчив, що психологічна, педагогічна та методична науки накопичили певний досвід із загальних наукових підходів до формування

змісту освіти в цілому. Теоретичні концепції складу, структури та функцій змісту загальної середньої освіти на різних рівнях його формування і способи його конструювання розкриті в працях В.В. Краєвського, І.Я. Лернера; проблеми загальної, політехнічної та спеціальної освіти з єдиних методологічних позицій висвітлені в роботах В.С. Ледньова. Л.К. Артџомова розкриває концепцію формування змісту освіти для профільних класів і її впровадження на рівні проекту і реальної шкільної практики. Нарешті, проблеми дидактичних підходів до оновлення змісту загальної середньої освіти в Україні, її складу та структури присвячено роботи О.К. Корсакової й С.Е. Трубачової.

Проведений аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури показав, що дидактичні орієнтири відбору більшою мірою стосуються інваріантного компоненту змісту освіти; праць, які розкривають дидактичні засади формування змісту варіативного компоненту, надзвичайно мало (Ю.І. Мальований, В.І. Кизенко), що ж до дидактичних засад формування змісту курсів за вибором, вони ще не були предметом спеціального педагогічного дослідження. У зв'язку з цим *метою* даної статті є дослідження дидактичних засад формування змісту курсів за вибором у класах фізико-математичного профілю.

Виклад основного матеріалу. Під дидактичними засадами формування змісту курсів за вибором будемо розуміти сукупність норм, що регулюють відбір складу змісту курсів за вибором з точки зору дидактики, тобто з урахуванням характеристик предмету дидактики: єдності змістового й процесуального боку навчання, єдності викладання й учіння, характеристик процесу навчання та функцій: а) змісту курсів за вибором у цілому; б) предмету; в) матеріалу.

Відповідно до триступеневої структури проєктованого змісту освіти будемо розрізняти різні рівні дидактичних засад: 1) для розробки загальних теоретичних уявлень; 2) для розробки змісту певного предмету; 3) для розробки навчального матеріалу.

Уведення поняття “дидактичні засади” не відкидає поняття “принцип” і “критерій”. Появу цього поняття В.С. Цетлін пов'язує з усвідомленням дидактами багаторівневої структури процесу формування змісту освіти, неможливістю звести відповідно до цього всі орієнтири лише до одного рівня. Тому уточнимо поняття “принцип” і “критерій”. Ми поділяємо точку зору В.С. Цетліна, який за терміном “принцип” закріпив загальне нормативне значення, за терміном “критерій” – часткове. Принцип у такій трактовці вказує на більш загальну роль діяльності з формування змісту, критерії регулюють процедуру конструювання, відбір навчального матеріалу, його послідовність [5: 209]. Дидактичні засади відрізняються від критеріїв меншою жорсткістю. Вони не можуть дати відповідь на питання, чи треба включати той чи інший закон, той чи інший факт у зміст навчального предмета. Це задачі критеріїв на рівні конкретного навчального предмета [5: 209].

Першим рівнем формування змісту курсів за вибором є *рівень загального теоретичного уявлення*. На цьому рівні зміст розглядається з позицій системного підходу: аналізується його склад, структура, визначаються основні компоненти, дається їх характеристика. Отже, на цьому рівні створюється теоретична концепція змісту курсів за вибором. Саме на цьому рівні визначаються дидактичні засади відбору змісту курсів за вибором у цілому, не поділеного на окремі курси. Зміст курсів за вибором на цьому рівні виступає у вигляді уявлення про склад (елементи), структуру (зв'язок між елементами) і функції змісту. В узагальненому вигляді встановлюється, чому треба і можливо навчити школярів, виділяється кожний крупний соціально й особистісно значущий елемент змісту, що втілює певну мету.

Доповнення культурологічного підходу особистісно орієнтованим (ми розглядаємо зміст освіти з позицій культурологічного підходу, доповненого компетентнісним і особистісно орієнтованими підходами) приводить до необхідності співвіднести на загальному теоретичному рівні формування змісту структуру особистості і з урахуванням цього перевести зміст навчального матеріалу так, щоб він був сприйнятий учнем, що означає наступне: формування змісту на рівні загального теоретичного уявлення повинно урахувати його сприйняття на особистісному рівні [2: 18].

Сформулюємо дидактичні засади формування змісту курсів за вибором у класах фізико-математичного профілю на рівні загального теоретичного уявлення: *на змістовне наповнення змісту курсів за вибором у класах фізико-математичного профілю впливають загальні цілі навчання та цілі відповідного профілю, у даному разі фізико-математичного; дидактичні підходу щодо відбору змісту освіти; пізнавальні потреби школярів.*

Для більшої конкретизації діяльності в процесі формування змісту курсів за вибором на загальнотеоретичному рівні сформулюємо принципи формування змісту курсів за вибором. На сьогодні в дидактиці й методиках розроблено різні системи принципів формування змісту. Не зупиняючись на їх аналізі, скористаємося лише зробленими висновками.

У даному дослідженні нас цікавлять принципи, які відображають закономірності процесу формування змісту. Й.Г. Гілецький зазначає, що “принципи відбору і структурування змісту ... покликані допомогти виділити оптимальний зміст навчання” [1].

Отже, **принципами формування змісту курсів за вибором на рівні загального теоретичного уявлення є:** принцип урахування соціальних умов і потреб суспільства; принцип відповідності змісту курсу за вибором цілям обраної моделі освіти; принцип структурної єдності змісту курсу за вибором на різних рівнях його конструювання; принцип єдності змістового і процесуально-діяльнісного боку навчання; принцип співвідношення суспільно значущих цінностей, знань, способів діяльності з реалізацію права учня на вибір предметного змісту з множини предметів, які можуть взаємозамінити один одного; принцип антропологізму. Сутність і специфіка реалізації цих принципів представлено в таблиці 1.

Таблиця 1.

Сутність і специфіка реалізації принципів формування змісту курсів за вибором на рівні загального теоретичного уявлення

Назва принципу	Сутність принципу	Специфіка реалізації
1	2	3
<i>Принцип урахування соціальних умов і потреб суспільства</i>	Полягає в тому, що залежно від потреб суспільства різний вплив на відбір змісту курсів за вибором можуть мати інші принципи: гуманітаризації, особистісної орієнтації, науковості та інші.	Законодавчим відбиттям даного принципу є державний стандарт. Збільшення ролі людини у сучасному соціумі виражає збільшення гуманістичного аспекту змісту.
<i>Принцип відповідності змісту курсу за вибором цілям обраної моделі освіти</i>	Полягає в тому, що кожна модель або концепція освіти задає вимоги до особливостей структури і змісту курсів за вибором.	Передбачає, щоб дидактичні принципи й закономірності профільної освіти знаходили відбиття на всіх рівнях конструювання змісту курсів за вибором: програмах, підручниках, уроках.
<i>Принцип структурної єдності змісту курсу за вибором на різних рівнях його конструювання</i>	Структурна єдність необхідна в усіх ієрархічно взаємопов'язаних рівнях формування змісту курсів за вибором	Склад змісту курсу за вибором визначений на загальнотеоретичному рівні, визначає склад на всіх інших рівнях формування його змісту. Оскільки на загальнотеоретичному рівні зміст складається із чотирьох компонентів, то на всіх інших рівнях він повинен включати ці компоненти.

1	2	3
<i>Принцип єдності змістового і процесуально-діяльнісного боку навчання</i>	Передбачає включення в зміст курсів за вибором діяльнісних компонентів – цілепокладання, планування, освітніх технологій, перетворюючого початку суб'єктів навчання.	Полягає в необхідності включення в навчальні програми не лише матеріалу який вивчається, але й видів діяльності учнів – досліджень, дискусій, конструювання тощо.
<i>Принцип співвідношення суспільно значущих цінностей, знань, способів діяльності з реалізацією права учня на вибір предметного змісту</i>	Цей принцип передбачає співвідношення змісту освіти, який задається зовні, й особистісного змісту освіти учня.	Створення індивідуальних освітніх програм.
<i>Принцип антропологізму</i>	Передбачає виділення людини з усього навколишнього світу, як суб'єкта, що може пізнавати навколишній світ і перетворювати його.	Вимагає виділення всіх знань, звернених на людину: філософських, методологічних, моральних; формування навичок соціально-комунікативної взаємодії.

Наступним рівнем формування змісту курсів за вибором є *рівень навчального предмета*. Уявлення про те, чого навчати, набуває тут більш конкретного вигляду. Визначаються функції кожного навчального предмета, знання, уміння, навички, котрими повинні оволодіти учні [3: 39]. З вищезгаданого слідує, що на цьому рівні відбувається конкретизація складу, структури, функцій курсів за вибором з урахуванням певного курсу за вибором.

Результатом роботи на цьому рівні є створення навчальних програм і методик викладання для певних курсів за вибором.

Отже, **дидактичні засади формування змісту курсів за вибором на рівні навчального предмета будуть такими**: при формуванні змісту курсів за вибором слід урахувати положення науки (фізики, математики, інформатики тощо); на реалізацію якої з функцій курсів за вибором спрямовано даний курс; типологію курсів за вибором.

Більш конкретно процедуру **формування змісту курсів за вибором на рівні навчального предмета** відбивають наступні **принципи**: профільної спрямованості; принцип доступності і природовідповідності; принцип науковості; принцип системності та послідовності; принцип гнучкості.

Сутність і специфіку реалізації цих принципів представлено у таблиці 2.

Тепер розглянемо процес формування змісту курсів за вибором на *рівні навчального матеріалу*. Джерела формування змісту освіти на рівні навчального матеріалу – ті ж самі, що і джерела формування навчального предмета. Різняться способи їх використання. Ця різниця зумовлена функцією навчального матеріалу в навчанні. Навчальний матеріал, який включується в зміст підручників, збірників задач, навчальних посібників тощо, виконує в навчанні подвійну роль. З одного боку, він є засобом безпосередньої діяльності, з іншого боку, у ньому містяться норми такої діяльності. Підручник, наприклад, не лише дає матеріал, а й визначає методику роботи вчителя, представляючи собою наступну після навчальної програми форму конкретизації цілей освіти [5: 55–56].

Сутність і специфіка реалізації принципів формування змісту курсів за вибором на рівні навчального предмету

Назва принципу	Сутність принципу	Специфіка реалізації
<i>Принцип профільної спрямованості</i>	Вимога профільної спрямованості означає, що в зміст курсів за вибором входять такі знання, уміння й навички, якими учні повинні оволодіти у процесі навчання, які здатні забезпечити перед-професійну підготовку випускника певного профілю.	Передбачає поглиблене вивчення профільно значущих теорій, законів, закономірностей, категорій, понять; з усієї сукупності знань виділяють ті, які більш близькі обраному профілю.
<i>Принцип доступності й природо-відповідності</i>	Цей принцип передбачає відповідність змісту курсів за вибором віковим і індивідуальним особливостям учнів, а також шкільним і регіональним умовам.	Виявляється в структурі й об'ємах навчальних програм, підручників, в оптимальному вивченні навчального матеріалу тощо.
<i>Принцип науковості</i>	Передбачає відповідність змісту курсу сучасним досягненням науки. Крім цього, принцип потребує, що навчання слід будувати, виходячи із наукового розуміння законів управління роботою свідомості учнів. У процесі навчання повинні бути прокинені процеси активного мислення, уяви школярів, адекватно включалися в його роботу пам'ять, сприйняття.	Курси за вибором повинні бути наукового характеру. Не можна вводити курс за вибором астрологічного або псевдонаукового характеру.
<i>Принцип системності і послідовності</i>	Можна розглядати як похідний від принципу науковості, оскільки кожна наука, маючи свою систему передбачає певну систему й послідовність викладу в дидактичному процесі.	Передбачає широке застосування логіки навчального процесу і структурування змісту навчання під час викладання; послідовний і внутрішньо узгоджений розподіл навчального матеріалу; найбільш раціональне розташування навчального матеріалу за темами. Крім цього, полягає в послідовному переході від одних наукових положень до інших, і передбачає послідовну зміну методів навчання, що пов'язано з урахуванням особистісного зростання школяра.
<i>Принцип гнучкості</i>	Передбачає можливість перегляду не лише порядку вивчення тем, але й їх кількості та кількості годин, що відводяться на вивчення кожної.	Передбачає врахування інтересів і можливостей учнів, що обрали певний курс, а також можливостей навчального закладу.

На цьому рівні розробляються завдання, вправи, які складають зміст підручників, посібників та інших матеріалів для учнів та вчителів.

Дидактичні засади на рівні навчального матеріалу набувають форму конкретних вимог до навчального матеріалу. До них відносять *способи викладання знань і критерії відбору навчального матеріалу*.

Відбір навчального матеріалу регулюють *принципи формування змісту курсів за вибором на рівні навчального матеріалу*: практично-профільна спрямованість навчального матеріалу, функціональність знань; принцип формування позитивної мотивації навчання; принцип креативності та дослідницького характеру змісту.

Сутність і специфіку реалізації цих принципів представлено у таблиці 3.

Таблиця 3.

Сутність і специфіка реалізації принципів формування змісту курсів за вибором на рівні навчального матеріалу

Назва принципу	Сутність принципу	Специфіка реалізації
<i>Практично-профільна спрямованість навчального матеріалу, функціональність знань</i>	Орієнтованість знань на формування передпрофесійної компетентності	Складання і розв'язання задач з профільним змістом. Вихід знань на уміннєвий компонент, можливість перетворення їх в алгоритм діяльності.
<i>Принцип формування позитивної мотивації учіння</i>	Передбачає максимальні можливості для формування, підтримки і розвитку інтересу до навчання	Відбір навчального матеріалу повинен відбуватися з урахуванням можливостей, інтересів, нахилів школярів. Крім цього, цей принцип знаходить реалізацію і в процесі організації навчання: підбір методів, форм і засобів навчання повинен відбуватися з урахуванням вище названих умов.
<i>Принцип креативності та дослідницького характеру змісту</i>	Спрямований на формування творчої особистості	Творча постановка завдань у викладанні змісту.

Критеріями відбору навчального матеріалу є наступні: актуальність для учнів розглянутих у програмі питань, їх відповідність рівню навчальної мотивації учнів; відповідність змісту назві курсу; повнота розгляду запропонованих розділів і тем, з урахуванням вимог до обсягу загального навантаження учнів; логічність викладу; доступність для учнів, урахування вікових і індивідуальних особливостей учнів.

Висновки з даного дослідження. Таким чином, на підставі рівневого підходу до формування змісту освіти, було визначено дидактичні засади для трьох рівнів формування змісту курсів за вибором у класах фізико-математичного профілю, які були конкретизовані групами принципів для кожного з рівнів.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі. У даному разі розкрито одну з ділянок формування змісту курсів за вибором, наступним кроком є діяльність із конкретного наповнення змісту курсів за вибором у класах фізико-математичного профілю.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гілецький Й.Р. Дидактичні основи розробки змісту шкільного курсу “Географія України”: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02: захищ. 13.05.2004 / Гілецький Йосип Романович. – К., 2004. – 220 с.
2. Иванова Е.О. Содержание образования: культурологический поход / Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская, И.В. Шальгина // Педагогика.– 2005. – №1. – С.13–19.
3. Корсакова О.К. Зміст сучасної шкільної освіти: Дидактичний аспект / О.К. Корсакова, С.Е. Трубочова. – К.: ФАДА, ЛТД, 2003. – 56 с.

4. Нормативно-правове забезпечення освіти: доктрина, закони, концепції. У 4 ч. – Харків: Видав. гр. “Основа”, 2004. – Ч. 1. – 144 с.
5. Теоретические основы содержания общего среднего образования / Под ред. В.В. Краевского, И.Я. Лернера. – М.: Педагогика, 1983. – 352 с.

Васько О.А.

*ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСОВ
ПО ВЫБОРУ В КЛАССАХ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ*

В статье рассмотрены дидактические основы для трёх уровней формирования содержания курсов по выбору: уровня общего теоретического представления, уровня учебного предмета, уровня учебного материала. Раскрыта сущность и специфика реализации принципов формирования содержания курсов по выбору на каждом из указанных уровней.

Ключевые слова: курсы по выбору, дидактические основы, формирование содержания, принципы, критерии.

Vasko O.A.

*THE DIDACTIC BASIS'S OF THE ELECTIVE COURSES' CONTENTS
IN THE PHYSICS-MATHEMATICS PROFILE' CLASSES FORMING*

In the article the didactic basis of the three levels, such as general theoretical idea, school subject and school material levels, of the elective courses' contents forming are observed. The essence and specifics of realization of the principles of the elective courses' contents forming on every level is revealed.

Key words: elective courses, didactic basis, contents forming, principles, criterions.

УДК 371.302

Галатюк Ю.М.

***ТВОРЧА ПІЗНАВАЛЬНА СИТУАЦІЯ В НАВЧАННІ ФІЗИКИ
ЯК МЕХАНІЗМ ІНІЦІЮВАННЯ ТВОРЧОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ***

Розглядається творча пізнавальна ситуація як механізм організації творчої пізнавальної діяльності. Аналізується її психологічний і дидактичний зміст.

Ключові слова: творча пізнавальна ситуація, творча пізнавальна діяльність, навчання фізики.

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Ключовою проблемою в контексті проектування й організації навчання фізики є визначення механізму ініціювання творчої пізнавальної діяльності. Як показують дослідження, в основі такого механізму лежить створення творчої пізнавальної ситуації. Щоб розв'язати проблему проектування творчої навчально-пізнавальної діяльності в її теоретичному і технологічному аспектах, необхідно дослідити зміст поняття творчої пізнавальної ситуації, розкрити її зв'язок з іншими психолого-дидактичними категоріями, визначити відповідні технологічні інваріанти для створення творчих пізнавальних ситуацій.

Аналіз публікацій з даної проблеми. У науковій літературі [1; 2; 8; 11], присвяченій проблематиці творчого навчання, не існує однозначного тлумачення даного поняття. Однак, як уже зазначалося, без розуміння генезису творчої ситуації, зв'язків її з іншими категоріями, а також без виділення її істотних ознак не можна моделювати творчу пізнавальну діяльність у навчальному процесі.

Традиційно проблему організації творчої пізнавальної діяльності учнів розглядають у контексті проблемного навчання. І це правильно, тому що принцип проблемності є одним із основоположних, коли йдеться про творчу навчально-пізнавальну діяльність. Він