

середовище автоматично не впливає на розвиток особистості, адже цей вплив опосередкований системою її ставлення до цього середовища та залежить від взаємодії між суб'єктами навчально-виховного процесу.

**Висновки і перспективи подальших розвідок напрямку.** На основі узагальнення підходів до обґрунтування принципів підготовки педагогів визначено та розкрито зміст принципів майбутніх вчителів технологій до педагогічної взаємодії: моделювання, рольової перспективи, гуманізму, суб'єкт-суб'єктної взаємодії, діалогізації, створення сприятливого середовища. Подальшого дослідження потребує обґрунтування змісту та технології професійної підготовки майбутніх вчителів технологій до педагогічної взаємодії на засадах обґрунтованих принципів.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Андрощук І.В. Принципи відбору і структурування змісту курсу «Організація і методика виховної роботи» // Молодь і ринок : Щомісячний науково-педагогічний журнал. – 2011. – № 1. – С. 90-96.
2. Ващенко Л.М. Управління інноваційними процесами в загальній середній освіті регіону: Монографія / Л.М. Ващенко – К., 2005 – 345 с.
3. Галузева Концепція розвитку неперервної педагогічної освіти від 14 серпня 2013 р. № 1176. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua).
4. Гончаренко С. Український педагогічний словник. – К. : Либідь, 1997. – 374 с.
5. Дегтярьова Г. С. Психолого-педагогічні засади професійної адаптації майбутніх фахівців сфери обслуговування / Г.С. Дегтярьова // Теоретичні основи професійної адаптації : збірник наукових праць / [за ред. Г.П. Васяновича]. – Львів : Сполом, 2007. – С. 135-152.
6. Легун О.М. Розвиток у педагогів орієнтації на суб'єкт-суб'єктну взаємодію у процесі післядипломної освіти. Автореф. дис... канд. психол. наук: 19.00.07. / К., 2005. 20 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://disser.com.ua/contents/8717.html>.
7. Равчина Т.В. Організація взаємодії студентів з освітнім середовищем у вищій школі / Т.В. Равчина // Вісник Львівського університету. Серія педагогічна. – 2005. – Випуск № 19. – С. 3-16.
8. Роджерс К. Вопросы, которые я бы себе задал, если бы был учителем. // Семья и школа. – 1987. – № 10. – С. 24.
9. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи : підручник для студентів педагогічних факультетів / О.Я. Савченко. – К. : Абрис, 1997. – 416 с.
10. Яблонська Т.М. Характеристика принципу рольової перспективи як провідної ідеї модернізації педагогічної підготовки майбутніх учителів-філологів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://intkonf.org/kand-pedagog-nauk-yablonska-t-m-harakteristika-printsipu-rolovoyi-perspektivi-yak-providnoyi-ideyi-modernizatsiyi-pedagogichnoyi-pidgotovki-maybutnih-uchiteliv-filologiv>.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Андрощук Ірина Василівна** – к. пед. н., доцент кафедри теорії та методики трудового і професійного навчання Хмельницького національного університету.

*Наукові інтереси:* проблеми професійної підготовки вчителів до педагогічної взаємодії; розвиток педагогічної майстерності педагогів. Автор понад 50 наукових праць, серед яких 1 монографія та три навчальних посібника з грифом МОН України.

УДК 744(075).32

## СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРИ З КРЕСЛЕННЯ ДЛЯ СЕРЕДНІХ ПРОФЕСІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

**Микола Анісімов**

*У статті проведений системний аналіз підручників, навчальних і методичних посібників з предмету технічне креслення, які сьогодні застосовуються викладачами й майстрами виробничого навчання при підготовці складних електро- і радіотехнічних професій у професійних технічних навчальних закладах. Були також досліджені різні підручники, навчальні посібники, довідники, задачки й інші методичні матеріали, які були підготовлені з інших предметів.*

*Ключові слова:* підручник, навчальний посібник, технічне креслення, професійний технічний навчальний заклад, міжпредметні зв'язки.

**Постановка проблеми.** У провідних нормативних документах держави, що визначають стратегію розвитку вітчизняної освіти чітко простежується спрямованість на профілізацію професійної школи. З поняттям «професія» тісно пов'язане поняття «професійне навчання», яке можна застосовувати у двох значеннях. У першому воно позначає сукупність явищ, які відбуваються в процесі професійної підготовки і удосконалення професіоналізму певною групою людей. У цьому разі ми говоримо про процес або ж процеси професійного навчання конкретної професії. У другому вживаємо цей термін для позначення конкретного процесу навчання групи учнів, наприклад, «підготовка в професійно-технічному навчальному закладі (ПТНЗ) професії радіомеханік».

Основне завдання професійного навчання – не тільки набуття знань, формування навичок і вмінь, але й розвиток в учнів, насамперед, **технічного мислення**. Особливо це стосується складних електро- і радіотехнічних професій. Із цього погляду дотримання логіки й системи, властивих цій науково-технічній дисципліні, бачиться особливо важливим. Доводиться враховувати й те, що зміст праці з будь-якої професії тепер, у період науково-технічного прогресу (НТП), змінюється досить рухливо й динамічно. Необхідно мати на увазі й перспективи зміни в змісті праці під НТП. Перші дослідження з цього напрямку були проведені нами в секції методології і методики прогнозування в професійно-технічній педагогіці відділення педагогіки та психології професійно-технічної освіти АПН СРСР (1986–1992 р.), у проблемній лабораторії Міжнародної академії проблем людини в авіації і космонавтиці (1992–2006 рр.), у Кіровоградському державному педагогічному університеті імені В. Винниченка (2006–2014 рр.). Дослідження показали, що об'єктами професійної діяльності сьогоденного фахівця є: машини і обладнання підприємств; технологічні процеси; послуги; оснащення; продукція; робота; процеси, а також **нормативна, проектно-конструкторська, технологічна, організаційно-розпорядча та ін. види документації** [1, с. 46].

**Аналіз актуальних досліджень.** На сучасному виробництві творча діяльність робітника нерозривно пов'язана з виконуваною ним роботою і виявляється в правильній організації праці; раціональному виборі інструмента, пристосувань, механізмів; удосконаленні трудових прийомів, їх оптимальній послідовності, виборі матеріалів, вихідної сировини та ін. Тому у спеціалістів складних електро- і радіотехнічних професій ПТНЗ при вивченні предмету технічне креслення вирішальне значення має засвоєння учнями графічних знань. Цією проблемою займалась велика кількість вчених і практичних робітників.

Особливу роль в забезпеченні навчального процесу відіграє навчально-програмна документація, яка складається з навчальних планів і програм, підручників і навчальних посібників та іншої методичної літератури. Необхідно відзначити, що перші згадування про підручники з креслення відносять до 1809 р. Це підручник з «Нарисній геометрії» професора Я. О. Севастьянова. В 1893 р. була випущена книга В. Бооля «Інструменти та прилади геометричного креслення». У книзі даний опис великої кількості відомих у той час креслярських приладів і інструментів. Великий внесок у розробку перших програм, підручників і навчальних посібників зробили вчені: В. І. Курдюмов, Н. О. Ринін, В. О. Гордон, О. І. Добряков, Д. І. Каргін та ін.

У наш час були закладені основи й розроблене велику кількість підручників і іншої літератури вченими та практичними працівниками: А. Д. Ботвінников, В. Н. Віноградов, І. С. Вишнепольський, С. О. Воєводський, І. О. Воротников, Б. Ф. Ломов, Є. І. Машбиц, М. І. Меєрович, В. К. Сидоренко, Д. О. Тхоржевський, С. Т. Усатенко, М. В. Терехова та ін.

**Мета статті.** Метою статті є системний аналіз навчальної і методичної літератури з креслення в якій висвітлюються питання вивчення електричних схем електро- і радіотехнічних професій.

**Виклад основного матеріалу.** Найважливіша роль у справі підготовки учнів до самостійної трудової діяльності полягає в тому, щоб навчити їх основам графічної грамотності. Уміння будувати й читати графіки, діаграми, креслення й т.п. – необхідна умова оволодіння кожною (або майже кожною) професією.

У процесі історії суспільства сформувалася ціла система знакових (у тому числі мовних) графічних засобів формування й фіксація того ідеального результату, який попереджає процес праці. Необхідно відзначити, що предмет креслення є однією з мов, за допомогою якого фахівці різних країн, можуть спілкуватися між собою, використовуючи різні графічні позначення на кресленнях.

Тому для всіх робочих професій нею роль у процесі роботи відіграє технічна мова – так називають «Креслення». Для будівельних професій – це «будівельне креслення», для машинобудівних професій – це «машинобудівне креслення». Для складних (електро- і радіотехнічних професій) – технічне креслення, де учні вивчають електричні й радіотехнічні схеми та в процесі своєї роботи дуже часто їм необхідно перейти від принципової електричної схеми, накресленої на кресленні до просторової схеми, яка складається з окремих електричних апаратів і яка вже становить собою монтажну схему.

Тому вивчення предмета креслення навіть у школах носить не якийсь абстрактний характер, а має цілеспрямоване значення. Як відзначав у свій час академік Г. В. Курдюмов «Найважливіше місце в цій системі належить кресленню, яке є «мовою техніки». Оволодіння цією мовою становить собою суттєву умову та засіб для повноцінної політехнічної освіти.

Навчання основ креслення має й більш загальне значення для розумового розвитку учня. Освоюючи способи побудови та читання креслення, учень оволодіває прийомами роботи з моделями реальних об'єктів, тобто з ідеальними об'єктами. Усе це разом сприяє розвитку просторових уявлень, міркування й образного мислення.

Відмінна риса електро- і радіотехнічних професій полягає в тому, що при вивченні предмета креслення учням доводиться вивчати не тільки розділ «Машинобудівного креслення», але й специфічний розділ «електрорадіотехнічні схеми». **Перша особливість** – цей розділ принципово відрізняється від усіх

розділів предмета креслення досліджуваних з інших професій. Друга особливість – вивчаючи різні типи електричних і радіотехнічних апаратів учні, зустрічаються з елементами машинобудування, які в десятки, а то й у сотні раз складніше та менше ніж деякі машини в машинобудуванні. Наприклад, прилад магнітоелектричної системи, який складається з великої кількості деталей [4, с. 15]. Потрібно знати не тільки конструкцію та принцип роботи таких приладів і апаратів [4, с. 16], але й уміти їх розбирати та ремонтувати.

Тому сьогодні особлива увага в процесі навчання відводиться дисципліні з технічного креслення. Велику роль в викладанні дисципліни креслення відіграє забезпечення навчального процесу необхідними навчально-методичними матеріалами (підручниками, навчальними і методичними посібниками, та ін.). Навчальна література є невід'ємною складовою усього навчального процесу.

Розглядаючи підручник як основне ядро системи засобів навчання, і опираючись на системно-структурний аналіз підручників, який був виконаний у наших дослідженнях ми виділили основні педагогічні функції, характерні і властиві підручникам, навчальним посібникам та іншій методичній літературі ПТНЗ: а) інформаційна; б) трансформаційна; в) систематизуюча; г) закріплення і самоконтролю; д) самоосвіти; е) інтегруюча; ж) координуюча; з) виховна.

Якщо розглядати підручники, навчальні посібники з креслення, то привертає увагу автор І. С. Вишнепольський, який видав серію підручників з технічного креслення для ПТНЗ, середньої та вищої школи [8, 9]. І. С. Вишнепольський та його колектив спеціалізувалися на «машинобудівному кресленні». Підручники, навчальні посібники та інша методична література з креслення були грамотно методично підготовлена. Навчальний матеріал, поданий у цих підручниках і навчальних посібниках, досить добре сприймався учнями.

Підручники і навчальні посібники інших авторів [9, 10] також виконані на високому методичному рівні. Недолік цієї літератури полягає в тому, що сьогодні вона морально застаріла, адже змінилися державні стандарти і ця література необхідно узгодити з новими державними стандартами, тому нами були проаналізовані підручники, навчальні посібники з предмета «Креслення», і був зроблений їхній якісний аналіз.

Підручник А. А. Матвеева, Д. М. Борисова «Креслення», призначений для училищ зв'язку [11], написаний відповідно до чинної програми доступною мовою і зрозумілою учням ПТНЗ. Сьогодні цей підручник не може бути рекомендований використання у навчальному процесі тому, що морально застарів і практично всі креслення і УГП необхідно узгодити з новими державними стандартами.

Зараз для вивчення предмета «Креслення» пропонується новий підручник автора В. К. Сидоренка [12]. Системний аналіз цього підручника показав, що за змістом він побудований ідеально з методологічної точки зору. Розглядаючи зміст кожного розділу і параграфа, ми побачили, що в підручнику є досить незначні погрішності і помилки, які знижують загалом високий рівень підручника. До них можна віднести:

1. На с. 6 наводиться кутовий штамп, якого немає в державних стандартах. Одночасно підручник рекомендується для ПТНЗ. Він не може бути рекомендований одночасно для школи і ПТНЗ, тому що у них різні програми. У ПТНЗ велика кількість професій, які розбиті за родом своєї діяльності, наприклад, будівельні професії. У цієї професії повинен бути підручник з креслення приблизно таким, як у свій час був підручник С. О. Воеводського [6].

2. Загальні розділи креслення в цьому підручнику наведені досить добре. Що ж стосується спеціальних розділів (будівельне і машинобудівне креслення, креслення електро- і радіотехнічних схем та ін. спеціальні розділи), то вони повинні бути окремо виділені і включені в підручник.

Хотілося би відзначити підручник С. О. Воеводського. Незважаючи на те, що він був написаний у 1973 р. Він був надрукований українською мовою. Крім того в цьому підручнику були виконані дуже хороші ілюстрації.

Як позитивний приклад згадаємо книгу для учнів середньої школи І. О. Воротнікова «Цікаве креслення» [7], що побудована у вигляді завдань і прикладів з відповідями. Крім того, у книзі наведена велика кількість креслень із досить докладним і повним поясненням.

Довідковий посібник «Графічне зображення електрорадіосхем» С. Т. Усатенка, Т. К. Каченюк, М. В. Терехова повною мірою надає читачам усі умовні позначення на електричних і радіотехнічних схемах. Усі дані наведені згідно з державними стандартами [13].

Особливу увагу хотілася б приділити підручнику авторів С. К. Боголюбова і О. В. Воїнова [5]. Потрібно відзначити, що це зразок виконання книги для ПТНЗ. Це можна побачити по одній з ілюстрацій у книзі (рис. 1).

Розгляд будь-яких теоретичних проблем побудови підручників і навчальних посібників неможливий без їхнього наукового обґрунтування та практичної перевірки. На необхідність глибокого функціонального аналізу підручників, навчальних посібників та іншої літератури (наукового визначення кожного елемента, наукового підходу до побудови моделі підручника) неодноразово вказували багато дослідників із проблем підручника (С. Ф. Артюх, С. Я. Батишев, В. П. Безпалько, І. Т. Богданов, Б. С. Гершунський, Л. Е. Гризун, Р. С. Гуревич, Д. Д. Зуєв, В. М. Мадзігон, Г. Масендорф, Н. М. Розенберг, В. О. Скакун, А. В. Хуторський, С. Г. Шаповаленко та ін.).

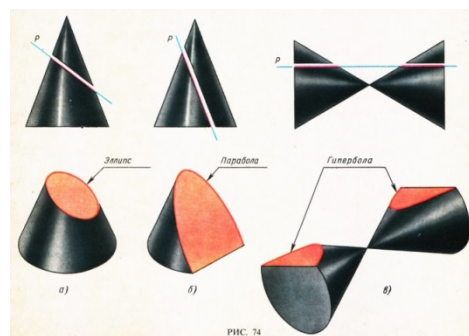


Рис.1. Криві конічних перерізів

Системний аналіз підручників та навчальних посібників з дисципліни «креслення», виданих для середніх професійних закладів, показав що:

1. Не завжди автори серйозно ставляться до системи професійно-технічної освіти (ПТО), вважаючи її другорядною галуззю, хоча ця система освіти є головною, від якої залежать усі інші галузі.

2. Часом автори беруться за написання підручників і навчальних посібників, не знаючи, що таке система ПТО.

3. Досить велика кількість авторів не знає ні системи міжнародних, ні державних стандартів.

**Висновки.** Способи, за допомогою яких можна підвищити ефективність придбання нових знань, формування навичок і вмінь в процесі вивчення предмета технічне креслення такі:

1) збільшення кількості годин в навчальних планах и програмах (до тієї кількості, яка була у 80 роках 20 століття (112 годин на один рік навчання з екзаменом) [3, с. 286];

2) наявності підручників, навчальних і методичних посібників з предмету технічне креслення, а також задачників;

3) спеціалізації навчального матеріалу з кожного розділу і програми та професії;

4) в підручниках, навчальних посібниках та іншій навчально-методичній літературі необхідно повернутися до тих термінологічних понять, які існують у всіх країнах і які затверджені Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO) та Міжнародною електротехнічною комісією (IEC);

4) проведення практичних робіт з використанням індивідуальних карток-завдань;

5) при виконанні робіт застосовувати алгоритмічні методи навчання;

6) застосовування систематичного контролю знань і перевірки навичок і вмінь за допомогою комп'ютерної техніки;

7) застосуванням персональних комп'ютерів з програмами за допомогою яких можна було б вирішувати попередні питання.

**Перспективи подальших досліджень.** Полягають у деталізації ключових понять, формуванні змісту навчального матеріалу з дисципліни «Технічне креслення», методичних вказівок до практичних занять, а також методичних вказівок з організації та проведення практичних занять на персональних комп'ютерах.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Анісімов М. В. Теоретико-методологічні основи прогнозування моделей професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04 / Анісімов Микола Вікторович. – Черкаси, 2012. – 547 с.: іл. – Бібліогр.:
2. Анісімов М. В. Теоретико-методологічні основи прогнозування моделей у професійно-технічних навчальних закладах: [монографія] / М. В. Анісімов. – Київ-Кіровоград: Поліграфічне підприємство «ПОЛІУМ», 2011. – 464 с.: 68 іл., таблиць 37.
3. Анисимов М. В. Креслення: підруч. / М. В. Анисимов, Л. М. Анисимова. – К.: Вища шк., 1998. – 239 с.
4. Анисимов М. В. Освітлення і силове електроустаткування: Лабораторний практикум: навч. посіб. / М. В. Анисимов. – К.: Либідь, 1997. – 144 с.
5. Боголюбов С.К. Черчение: учеб. для машин.-ных спец. сред. учеб. завед. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1981. 303 с.: ил.
6. Воєводський С. О. Технічне креслення: підруч. для проф.-тех. учб. закладів будівельного профілю / С. О. Воєводський. – К.: Будівельник, 1972. – 192 с.: іл.
7. Воротников И. А. Занимательное черчение: Кн. Для учащихся сред. шк. – 4-е изд., перераб. и доп. / И. А. Воротников. – М.: Просвещение, 1990. – 223 с.: ил.
8. Вышнепольский И. С. Техническое черчение. / И. С. Вышнепольский. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1988. – 233 с.
9. Вышнепольский И. С. Черчение: учеб. для сред. общеобразоват. шк. / И. С. Вышнепольский, А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, С. И. Дембинский. – 5-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 1986. – 224 с.: ил.
10. Короев Ю. И. Черчение для строителей. – 3-е изд., перераб. и доп. / Ю. И. Короев. – М.: Высш. шк., 1987. – 256 с.

11. Матвеев А. А. Черчение: учеб. для сред. проф.-техн. училищ связи. – 8-е изд., испр. / А. А. Матвеев, Д. М. Борисов. – М.: Высш. шк., 1980. – 223 с.: ил.
12. Сидоренко В. К. Креслення: підруч. для учнів загальноосвіт. навч-вихов. закл. / В. К. Сидоренко. – К.: Школяр, 2009. – 239 с., 254 іл., таблиць 12.
13. Усатенко С. Т. Графическое изображение электрорадиосхем: Справочник / С. Т. Усатенко, Т. К. Каченюк, М. В. Терехова. – К.: Техніка, 1986. – 120., ил.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Анісімов Микола Вікторович** – доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності КДПУ ім. В.Винниченка.

*Наукові інтереси:* прогнозування змісту професійної освіти та моделювання професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.

УДК 37.016:640.43

## ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

**Олена Василенко**

*Стаття присвячена дослідженню сучасних та впровадженню особливих методів навчання, які доцільно використовувати при підготовці фахівців ресторанної справи. Застосування особливої методики навчання дозволить зрозуміти, які інструменти існують для управління бізнес-процесами ресторанного господарства, а також на основі аналізу фінансових результатів приймати ефективні рішення.*

**Ключові слова:** сучасні методи навчання, застосування сучасних методів навчання, сучасна підготовка фахівців ресторанної справи, ресторанний бізнес, методи навчання, управління бізнес-процесами ресторанного господарства, ресторанне господарство, фахівці закладів ресторанного господарства.

Реалії сьогодення вимагають від викладачів пошуку нових ефективних форм і прогресивних методів навчання, які відповідали б новій парадигмі освіти. Стрімкий розвиток інформаційних процесів в сучасному суспільстві безпосередньо впливає і на систему освіти. Завдяки інформаційним технологіям відкриваються нові перспективи для підвищення ефективності освітнього процесу.

**Постановка проблеми.** Актуальність написання статті обумовлена постійно зростаючою потребою в пошуках нових, науково обґрунтованих, практично значущих та методично доцільних шляхів успішної підготовки фахівців ресторанної справи при вивченні навчальної дисципліни «Інноваційні ресторани технології».

Крім сучасних методів навчання таких як: пояснювально-ілюстративне, знаково-контекстне, кейс-метод, ігрові методи та інші, головний акцент ми ставимо на застосуванні методів програмованого і проблемного навчання, що є одним із ефективних підходів вивчення інноваційних ресторанних технологій при підготовці фахівців ресторанної справи, який дасть змогу формувати гнучку, свідому, успішну особистість, здатну нестандартно мислити, вирішувати термінові питання і прогнозувати майбутню діяльність підприємства.

**Аналіз актуальних досліджень.** У зв'язку з можливістю використання в навчальному процесі персональних комп'ютерів зростає інтерес до програмованого навчання, що має свої особливості порівняно з традиційним навчанням. Концепція програмованого навчання почала розвиватися в 40–50-х роках минулого століття у США, а пізніше в Європі та Радянському Союзі. Проблеми програмованого навчання в різні роки досліджували як українські, так і зарубіжні науковці: Г. Балл, В. Беспалько, А. Верлань, П. Гальперін, В. Глушков, О. Довгялло, М. Жалдак, Г. Костюк, Н. Краудер, Б. Скіннер, Н. Талізін та інші. В 50–60-х рр. XX століття програмоване навчання, головна ідея якого – управління навчанням, навчально-пізнавальними діями, набуло великої популярності.

До теперішнього часу й досі тривають суперечки до яких дидактичних категорій необхідно віднести проблемний метод навчання.

Аналіз педагогічної літератури показує, що підходи до проблемного навчання різні, наприклад, Т. Львіна називає його методом [2]; Т. Кудрявцев – системою і підходом [3]; М. Лернер – типом [6]; А. Матюшкін – методом і принципом [7]; М. Махмутов – методом, системою типом [8]; Ю. Бабанський вважав, що проблемне навчання є елементом дидактичної системи [1].

Більшість дослідників, які займаються питаннями проблемного навчання, вважають, що поняття «проблемна ситуація» є вихідною в цій концепції. С. Рубінштейн наголошує на тому, що початковим моментом розумового процесу звичайно є проблемна ситуація [10]. Мислити людина починає, коли в неї з'являється потреба щось зрозуміти.