

УДК: 371.302

М.Ю. ГАЛАТЮК

НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СТАРШОКЛАСНИКІВ КРІЗЬ ПРИЗМУ СИСТЕМНОГО І ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДІВ ДО ПРОЦЕСУ ЕДУКАЦІЇ

Резюме. У статті висвітлено дидактичну модель розвитку навчально-пізнавальної компетентності старшокласників, яку представлено як системну цілісність.

Ключові слова: система, компетентність, навчально-пізнавальна діяльність.

Постановка проблеми. Щоб виявити властивості об'єкта на системному рівні, його треба проаналізувати як систему. Неможливо повноцінно розкрити психолого-педагогічні засади розвитку навчально-пізнавальної компетентності у навчанні, не дослідивши її на теоретичному рівні крізь призму системного і діяльнісного підходів.

Аналіз актуальних досліджень і публікацій. Принцип системності є одним із фундаментальних гносеологічних принципів, що передбачає розгляд об'єкта пізнання як системи. В основі цього принципу лежить поняття системи як гносеологічної категорії. Під системою розуміють „сукупність визначених елементів, між якими існує закономірний зв'язок чи взаємодія” [6]. Принцип системності є одним із основоположних принципів системного підходу до пізнання об'єктів [1; 3; 4; 6; 7].

Системний підхід визначається відповідними методологічними принципами, які забезпечують системну спрямованість наукового дослідження і практичного освоєння об'єкта, а також є тим гносеологічним механізмом, що дозволяє повноцінно розкрити сутність об'єкта дослідження, використовуючи такі фундаментальні методи наукового дослідження як аналіз і синтез [6].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Теоретично обґрунтувати дидактичну модель розвитку навчально-пізнавальної компетентності старшокласників як системну цілісність.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для розкриття змісту, структури і генезису навчально-пізнавальної компетентності як інтегральної дидактичної категорії ми проаналізували відповідну їй навчально-пізнавальну компетенцію як безособову інтегральну дидактичну категорію, яка є нормативним прообразом навчально-пізнавальної компетентності та невід'ємним елементом її генезису [2]. На основі визначення навчально-пізнавальної діяльності як часово-просторової моделі наукового пізнання, за аналогією з науковим пізнанням, було виділено два її рівні – емпіричний і теоретичний та визначено базові компетенції (ціннісно-мотиваційну, методологічну, предметно-змістову, інформаційну, організаційну, практичну, комунікативну, творчу), які в сукупності утворюють цілісну інтегральну категорію вищого рівня ієрархії – навчально-пізнавальну компетенцію (рис. 1).

Під *навчально-пізнавальною компетентністю* розуміємо володіння компетентнісним досвідом, який набувається через успішну навчально-пізнавальну діяльність.

Зупинимося детальніше на методологічних особливостях системного аналізу. Принципи системного підходу відображені у конкретних механізмах їхньої реалізації, які ми знаходимо у науково-методичних працях і дослідженнях, присвячених цій проблемі [3; 4].

Основним поняттям в цьому контексті є поняття системи. Під системою розуміють форму організації певної сукупності в ціле. Система розглядається як абстрактне поняття: „... немає систем як матеріальних чи абстрактних об'єктів, проте кожен із цих об'єктів може розглядатися як система” [4, 103]. При цьому виділяються цілісні і сумативні системи.

Виявляється, що для цілісної системи притаманний чітко визначений набір формантів

(функціонально-морфологічних компонентів), які складають її специфічну структуру. Іншими словами, система має стабільну архітектуру, своєрідний структурний інваріант, який складається з певної сукупності функціонально-морфологічних компонентів [3]. Кожен з названих формантів має своє поле можливостей, яке проявляє вузько спрямовану дію на всі інші форманти. Форманти системи, об'єднані за певним принципом субординації, утворюють функціонально-морфологічну модель системи.

Методологічна цінність цієї моделі полягає в тому, що вона дає змогу представити досліджуваний об'єкт, на етапі його аналізу, як системну цілісність, вказавши усі вищезазначені атрибутивні ознаки (форманти), тобто „просвітити” його через „системну призму”. Це важливо, коли об'єкт дослідження може бути представлений різними декомпозиціями.

Зрозуміло, що сукупність компонентів не може вважатися системою, якщо при її аналізі ми не можемо вказати хоча б однієї з атрибутивних ознак (формантів) системи. Кожен із формантів у цілісній системній будові виконує тільки свою функцію, причому одночасно із виконанням своїх функцій іншими морфологічно твірними компонентами, забезпечуючи тим самим цілісність системи. „Відсутність хоча б одного з них є доказом того, що відсутня і система як така” [3, 126]. Тому, вивчати об'єкт як систему – означає знайти змістове наповнення кожній атрибутивній ознаці системи. Якщо деяка декомпозиція, що відображає об'єкт дослідження, в даному випадку дидактична модель розвитку навчально-пізнавальної компетентності старшокласників, є адекватною, то вона має містити основні атрибутивні ознаки системи [5].

Отже, „системна призма” є методологічним інструментом системно-структурного аналізу. А сам системно-структурний аналіз – це методологічний прийом вивчення складного об'єкта, що передбачає розгляд його як цілісної системи з розкриттям зв'язків між її елементами та змістового наповнення її атрибутивних ознак. У даному випадку об'єктом системного аналізу є розроблена нами дидактична модель розвитку навчально-пізнавальної компетентності, структурно-логічна схема якої зображена на рис. 1. Ця структурно-логічна схема є результатом синтезу усіх аналітичних викладок і обґрунтувань стосовно основних компонентів дидактичної моделі, які були зроблені раніше [2]. Модель складається з окремих взаємопов'язаних *компонентів* (на схемі вони пронумеровані). Ці зв'язки зображені відповідними стрілками і відображають *структуру* даної цілісності.

Системоутворювальним чинником є інтегрована дидактична ціль, яка об'єднує і визначає усі інші елементи системи (логічні переходи 1–2, 1–3, 1–4, 1–5, 1–6). Дидактична модель має своє призначення – створення сприятливих дидактичних умов (обставин процесу навчання) для розвитку навчально-пізнавальної компетентності. Це є її системна *функція*.

Генезис дидактичних умов визначається змістом і структурою навчально-пізнавальної компетенції через посередництво дидактичних цілей і принципів та відповідних їм дидактичних вимог у поєднанні із технологією їх реалізації, а саме: в організації адекватної навчально-пізнавальної діяльності, яка моделюється і управляється учителем.

Дидактичні умови забезпечують результат функціонування моделі (логічний перехід 7–8), що відображає її *інтегративну (емерджентну) властивість*. У свою чергу, результат чинить *реляційний* вплив на інші елементи системи: дидактичну ціль, дидактичні вимоги, технологічний компонент (логічні переходи 8–1, 8–5, 8–6).

Модель має *ієрархічну структуру*. Рівень ієрархії системи визначає зв'язки координації і зв'язки субординації [3, 53]. Зв'язки координації – це внутрішні зв'язки системи, вони зображені стрілками на структурно-логічній схемі. Зв'язки субординації – це зовнішні і внутрішні зв'язки, які полягають у тому, що по-перше, кожний елемент дидактичної моделі є підсистемою, сукупністю елементів нижчого рівня ієрархії; по-друге, дидактична модель має теоретичну основу (елементи 1, 2, 3, 4) і технологічну надбудову (елементи 5, 6), де теоретична основа виконує детермінуючу функцію.

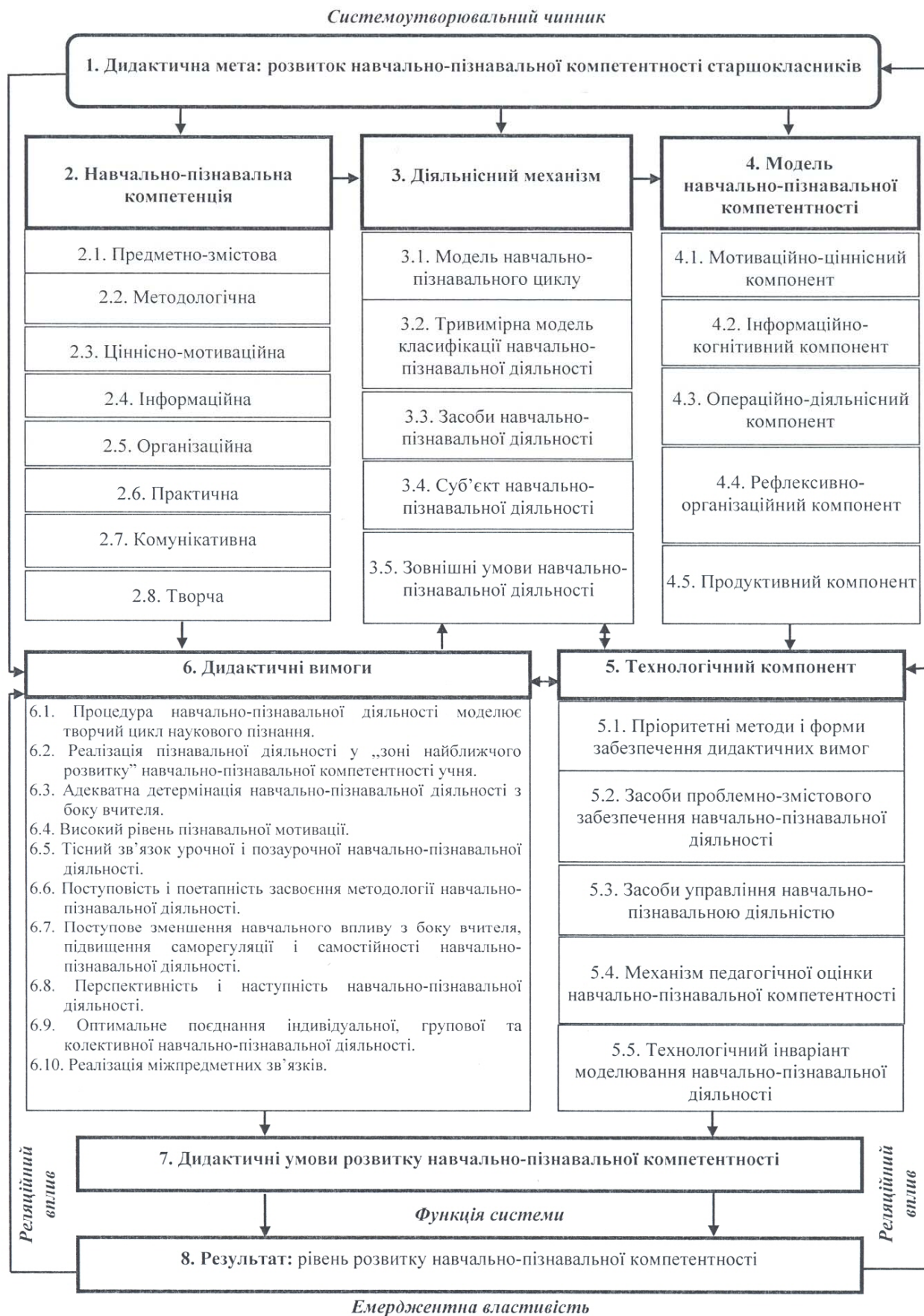


Рис. 1. Дидактична модель розвитку навчально-пізнавальної компетентності старшокласників крізь призму системного і діяльнісного підходів до процесу едукатії

На технологічному рівні дидактична модель розвитку навчально-пізнавальної компетентності старшокласників представлена технологічним інваріантом проектування навчально-пізнавальної діяльності, який є орієнтувальною основою для вчителя і дозволяє проектувати різні види навчально-пізнавальної діяльності залежно від поставлених дидактичних цілей.

Висновок. На основі теоретичного аналізу і педагогічного моделювання *обґрунтована і розроблена* цілісна дидактична модель розвитку навчально-пізнавальної компетентності старшокласників. Модель побудована на *генетичному зв'язку* навчально-пізнавальної компетентності з навчально-пізнавальною компетенцією, який реалізується в процесі навчально-пізнавальної діяльності.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні можливостей екстраполяції дидактичної моделі розвитку навчально-пізнавальної компетентності на процес вивчення природничих предметів в основній школі, а також у профільних класах старшої школи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Анохин П.К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональных систем: избр. тр. / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1978. – 400 с.
2. Галатюк М.Ю. Развитие навчально-пізнавальної компетентності старшокласників у процесі вивчення природничих предметів: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09 / Михайло Юрійович Галатюк. – Рівне, 2012 – 295 с.
3. Малафійк І.В. Системний підхід у теорії і практиці навчання / І.В. Малафійк. – Рівне: РВВ Рівненського державного гуманітарного університету, 2004. – 437 с.
4. Малафійк І.В. Системність – якість знань / І.В. Малафійк. – Рівне: Рівненський державний гуманітарний університет, 2008. – 383 с.
5. Малафійк І.В. Дидактика: навч. посібн. / І.В. Малафійк. – К.: Кондор, 2009. – 395 с.
6. Філософський енциклопедичний словник / за ред. В. Шинкарук [та ін.]. – К.: “Абрис”, 2002 – 742 с.
7. Холл А.Д. Определение понятия системы / А.Д. Холл, Р.Е. Фейджин // Исследования по общей теории систем. – М.: Прогресс, 1966 – 520 с.

М.Ю. ГАЛАТЮК. УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТАРШЕКЛАССНИКОВ СКВОЗЬ ПРИЗМУ СИСТЕМНОГО И ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДОВ К ПРОЦЕССУ ЭДУКАЦИИ

Резюме. В статье отражена дидактическая модель развития учебно-познавательной компетентности старшеклассников, которую представлено как системную целостность.

Ключевые слова: система, компетентность, учебно-познавательная деятельность.

M.Y. HALATYUK. EDUCATIONAL-COGNITIVE COMPETENCE OF STUDENTS THROUGH THE LENS SYSTEM AND ACTIVITY APPROACHES TO LEARNING

The summary. In the article the didactics model of development of educational-cognitive competence of senior pupils, which is presented as system integrity.

Key words: system, competence, educational-cognitive activity.

Одержано редакцією 06.12.2013 р.