

УДК 009:001.9:378.663-057.87

ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД ДО СТРУКТУРУВАННЯ ЗНАНЬ У КОНТЕКСТІ ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ-АГРАРНИКІВ

Костриця Н. М.

У статті проаналізовано різні підходи до поняття "знання". Доведено, що інтегративний підхід до структурування знань дає можливість зберегти значення знань як основи загального та професійного розвитку особистості.

Ключові слова: гуманітарна підготовка, інтегративний підхід, структурування знань, параметри знань, фахівці-аграрники.

В статье проанализированы различные подходы к понятию "знания". Доказано, что интегративный подход к структурированию знаний дает возможность сохранить значение знаний как основы общего и профессионального развития личности.

Ключевые слова: гуманитарная подготовка, интегративный подход, структурирование знаний, параметры знаний, специалисты-аграрии.

The author analyzes various approaches to the notion of "knowledge". It has been proved that integrative approach to arranging knowledge gives possibility to preserve the value of knowledge as a basis of general and professional development.

Key words: humanitarian training, integrative approach, arranging of knowledge, parameters of knowledge, agrarian specialists.

Постановка проблеми. У дидактиці термін "знання" визначає одну з найважливіших цілей навчання; вказує на засіб педагогічної дії; розкриває зміст, внутрішню сторону педагогічного процесу; позначає матеріал, у якому втілюється педагогічний задум. Для студента знання виступають також як предмет навчально-пізнавальної діяльності. Для педагога знання – предмет конструювання, матеріал, де втілюється його задум тощо. У межах правильно трактованих можливостей категорія знання дає всезагальну, хоча і специфічну характеристику навчально-виховного процесу [1].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Для аналізу категорії "знання" у дидактиці використовуються різноманітні підходи. Ці підходи можуть бути інтегровані в рамках єдиної схеми аналізу, яка розглядає знання як ціль, результат, зміст, засіб і продукт педагогічної дії. При цьому у ролі базового компонента формування регуляторних механізмів поведінки та діяльності людини у всій різноманітності є засвоєння знання. Підходи до аналізу знання передбачаються такі [1]: діагностичний (знання розглядається як результат педагогічного процесу, центральним є завдання встановлення досягнутого рівня знання: В. Беспалько, Л. Турбович), діяльнісний (знання є продукт діяльності, різноманітних варіантів її побудови, залежно від яких змінюються і характеристики кінцевого продукту: Н. Талізін, Я. Пономарьов), дидактичний (орієнтація на врахування особливостей предметних галузей дійсності, знанням про які воно є: І. Лернер, В. Ледньов, А. Сохор, І. Кулібаба) та технологічний (установка на розгляд знання як матеріалу педагогічного конструювання, на створення знанневих конструкцій, покликаних формувати задані характеристики мислення: В. Давидов, Л. Айдарова, І. Калюшина).

Мета статті. Довести, що інтегративний підхід до структурування знань дає можливість зберегти значення знань як основи загального та професійного розвитку особистості.

Виклад основного матеріалу. У традиційній дидактиці вважалося достатнім для формування знань про предмет продемонструвати сам предмет чи дати його словесний опис. "Знання – це інваріант деякої різноманітності; об'єктивація знання як ідеального продукту можлива лише через впорядкування предметних різноманітностей, які є носіями цього знання. Для того щоб передати знання, потрібно подати його як спосіб впорядкування певної предметної різноманітності й

організувати активну пізнавальну діяльність студентів оперування з цією різноманітністю" [1, с. 144]. Зокрема, в передачі традицій хліборобської праці особливим видом були народні знання, в яких містився багатовіковий досвід, що закарбувався у прикметах, прислів'ях і приказках, загадках, народному календарі.

Знання в дидактиці виступають у трьох функціях: онтологічній (створення уявлення, в тому числі теоретичне, про навколишній світ), орієнтаційній (вказує напрям і спосіб цілеспрямованої діяльності), оціночній (вказує норми ціннісного відношення, систему ідеалів суспільства чи першого шару суспільства) [6, с. 149]. Новоутворення в свідомості з'являються як результат інтеграції зовнішньої дії та внутрішньої активності. Проаналізуємо функціональні ознаки культурологічного знання на засадах етнокультури: *онтологічна* – уявлення про світ, закладені в свідомості кожного українця, зокрема через страх перед голодом здійснювалося жертвопренесення землі (горщик каші, яйце, ритуальний хліб); *орієнтаційна* – час виконання видів сільськогосподарських робіт пов'язувався з народним календарем; *оціночна* – виявляється в трактуванні ідеалів трудівника, доброго господаря, дбайливої трудівниці дочки-пасербиці. Для унаочнення новоутворень у свідомості українця як результат інтеграції зовнішньої дії та внутрішньої активності наведемо приклад фольклору щодо розуміння народом праці як основи життя, що не втрачає актуальності ніколи ("Без трудів не їстимеш пирогів", "Без труда нема плода" тощо).

У межах нашого дослідження до основних видів знань відносять факти повсякденного життя селян, основні закони сільськогосподарської науки, знання про ціннісне ставлення до природних явищ, ресурсів, життя, світоглядні теорії, які містять систему уявлень, знань про сукупність об'єктів, способів і методів пояснення та передбачення явищ аграрної галузі.

При розгляді категорії "знання" у різних аспектах змінюється набір ознак та їх співвідношення. Так, розрізняють якісні та кількісні властивості знання.

Кількісні характеристики знання оцінюються за системою параметрів; зокрема, гнучкістю, повнотою, глибиною, системністю тощо. Повнота знань визначається кількістю всіх елементів знання про об'єкт вивчення, що передбачають навчальні програми. Глибина знань визначається проникненням у суть предметів і явищ та їх елементів, характеризується числом усвідомлених суб'єктом зв'язків і відношень між окремими поняттями.

Гнучкість знань – це властивість переносу знань з одних предметів та явищ на інші, тобто уміння знаходити варіативні способи їх застосування у змінених умовах. Систематичність і системність характеризують різні аспекти знань [2]. Систематичність – це засвоєння навчального матеріалу в його логічній послідовності та наступності. Систематичні знання є чітко визначеною системою тісно взаємопов'язаних понять, найбільш зручних для засвоєння, зберігання в пам'яті та практичного використання в житті і діяльності. Системність – це усвідомлення певного об'єкта пізнання в цілому зі всіма його елементами та взаємозв'язками між ними, а також розуміння зв'язку, шляху одержання знань, умінь застосовувати їх. Дієвість треба розуміти як вміння студентів користуватися знаннями в різній діяльності, як вміння поєднувати науку з життям, теорію з практикою [5].

Обсяг знань визначається всебічністю, розширенням кола питань, що стосуються декількох галузей науки або складних предметів і явищ. Необхідність таких знань зумовлена інтеграцією і диференціацією науки. Під обсягом знань з певного предмета розуміють перелік понять, законів, ідей, теорій, які лежать в основі даної науки та відображаються у програмах навчальних закладів. Оволодінню знаннями передують формування певних цілеспрямованих дій студента або відтворення засвоєного, або застосування за взірцем у стандартних умовах, або використання засвоєного для вирішення інтелектуальних завдань.

Наведені параметри знання, як його кількісні характеристики, є взаємозалежними. Так, на оперативність знань впливає їх повнота і глибина: чим більше фактичних знань і зв'язків між ними засвоїв студент, тим більше у нього ситуацій для їх використання. Щоб знання використовувалися творчо, необхідно сформулювати в студентів узагальнені навчальні дії для продуктивного пошуку різних варіантів вирішення проблеми (це гнучкість знань). Глибина знань забезпечується їх оперативністю і систематичністю. Чим частіше студент оперує знаннями, тим вони стійкіші. На оперативність і гнучкість знань впливає їх конкретність, узагальненість, систематичність.

Проаналізуємо якісні означення професійних знань. Необхідні для професійної діяльності знання поділяють на теоретичні та практичні. Теоретичні знання – система понять, які узагальнюють суспільний досвід та розкривають об'єктивні закони та закономірності, з яких виведені принципи і правила. Практичні знання відображають зв'язки і відношення предметів та явищ, безпосередньо включених у практичну діяльність. Сільськогосподарські знання, які формувалися в людей протягом тривалого часу, ґрунтувалися на закономірностях і законах природи. Ці знання лягли в основу практичної діяльності хлібороба.

Стосовно професійної діяльності знання поділяють на п'ять відносно самостійних груп:

1. Методологічні – визначають програму діяльності для теоретичного та практичного освоєння об'єкта (система, її склад, елементи, функції тощо). Щодо сільськогосподарських знань, то вони включають інформацію про кругообіг в природі (земля – рослинний і тваринний світ – добриво для наступного врожаю); про взаємозв'язки природних стихій (*земля* – родючість, *повітря* – вітер; *небо* – опади; *сонце* – холод, тепло). Тобто йдеться про взаємодію відповідного рівня знань з сільськогосподарською культурою.

2. Політехнічні (загальні закони, принципи, функції, класифікаційні вимоги стосовно технічних об'єктів). У землеробстві використовувався різноманітний рільничий реманент (соха, рало, плуг), від якого залежала продуктивність сільськогосподарської праці. Багатознаряддєвий обробіток землі виробив певні технологічні традиції – кожному знаряддю відводилася конкретна операція в її обробітку, що сприяло створенню технологічної системи обробітку ґрунту.

3. Індикаторні (конкретно виробничі параметри, критерії, показники технічних об'єктів). Цілісні уявлення про техносферу як галузь політехнічної орієнтації. Хліборобська праця тісно пов'язана з використанням тварин. Зокрема, коня використовували як тяглову силу. Догляд за кіньми потребував ковальської праці, яка вимагала необхідних технологічних знань роботи з металом. Симбіоз природних факторів і культурних традицій хліборобів сприяв розвитку народних промислів і ремесел.

Практична діяльність була пов'язана з окресленням мір часу, довжини, обсягу. Була створена народна система лінійних мір ("лікоть", "на відстань голосу", "п'ядь", "п'ястук"). Площа вимірювалася ланами, "день косити", "ділець". Мірою для сипучих тіл було "чвертка", "півбочки", "корець" тощо.

4. Світоглядні знання, що характеризують взаємодію системи "людина – техніка – природа". Світогляд особистості передбачає узагальнені знання та вміння ними користуватися, включає переконаність в істинності та ефективності їх застосування в ролі інструмента діяльності Світоглядні знання характеризують взаємодію системи "людина – техніка – природа".

Своєрідність світоглядних уявлень і емпіричних знань хлібороба полягала у пізнанні всього, що стосувалося вирощування культивованих злаків. Перебуваючи в оточенні непізнаної та незбагненої природи, люди осягали закономірність і взаємозумовленість багатьох явищ та їхнє походження. Емпіричні знання перепліталися із системою вірувань та уявлень. Усе це разом було своєрідним середовищем, в якому проходило життя людини. Акумулявалося розуміння, які дії обов'язково принесуть користь, без яких неможливий успіх у праці; і усвідомлювалося, що ті чи інші ритуали, обряди мають насамперед захисну або допоміжну силу. Так осмислювалися набуті з практичного досвіду знання та оберігальні процедури у формі вірувань і уявлень [3, с. 179]. Якщо до існуючого ланцюжка світоглядних знань додати культуру, то ми отримаємо культурологічні знання.

5. Культурологічні знання (спрямовані на духовний розвиток особистості домінантні мотиви, цілі та настанови у спілкуванні з природою, результати історично сформованої культурної практики людства, адаптація інноваційних технологій до потреб розвитку культури тощо). Вони розкривають значущість створених людиною матеріальних і духовних цінностей. Важливим є те, що культурологічні знання на засадах етнокультури лягли в основу хліборобської культури, опосередковано чи безпосередньо, стали частиною і стилем мислення сучасного фахівця-аграрника.

На нашу думку, зміст культурологічної компетентності майбутніх фахівців аграрної галузі включає:

- знання та уявлення про технології сільського господарства, уявлення про допустимість і доцільність тих чи інших способів для задоволення потреб та інтересів людей;

- знання, смисли, соціальний досвід, сконцентровані в технологічних знаннях, релігійних і філософських вченнях, художніх образах, народних знаннях, які використовувалися для навчання землеробів, а також тих, що існують і функціонують у вигляді звичаїв, традицій, народної мудрості, етикету, ритуалів, смаків, оцінок, норм побутового спілкування та життя;

- значущі знання і досвід, які допомагають сформувати картину світу відповідно до рівня розвитку суспільства, який задає принципи її формування (переважно утилітарні або високодуховні); досвід особистісного рефлексивного упорядкування інформації, яка має емоційно-ціннісне забарвлення; досвід морально-етичної самооцінки та оцінки інших;

- культурно-сміслові змісти інформаційних обмінів між людьми, що виражаються в певних символах, знаках, чуттєвих образах;

- норми регулювання спільного існування, традиції, що знайшло відображення в архетипах національної культури;

- наступність передачі кращого землеробського досвіду різними способами (народні знання, традиції, просвітництво, періодичні видання, науково-освітня думка).

Такі категорії, як знання, вміння, навички та норми (цінності), є сутністю знання (В. Гінецинський), причому: знання – когнітивні образи; вміння та навички – способи реалізації (потенційної чи актуальної) когнітивного образу в формах активності суб'єкта; цінності – знання, що включаються в структуру самого суб'єкта, конструюють його. Протиставлення їх можливо у вузьких межах, та ці межі повинні строго вказуватися. У протилежному випадку неможливо досягнути цілісності характеристики відповідної категорії [4].

Висновки. Отже, інтегративний підхід до структурування знань дає можливість зберегти значення знань як основи загального та професійного розвитку особистості і одночасно усунути такі негативні риси у навчально-пізнавальному процесі, як наповнення навчальних програм різноманітними розрізненими відомостями, включення у зміст навчання другорядних та застарілих відомостей, ізольований виклад спорідненого навчального матеріалу у різних дисциплінах тощо.

Література

1. Гинецинский В. И. Знание как категория педагогики: опыт педагогической когнитологии / В. И. Гинецинский. – Л. : Издательство Ленинградского ун-та, 1989. – С. 144.
2. Зорина Л. Единство естественнонаучной и гуманитарной культур в условиях дифференцированного обучения / Л. Зорина // Школа. – 1996. – № 6. – С. 39.
3. Історія української культури : у 5 т. / В. С. Александрович, Р. Й. Голик, С. А. Марчук та ін. – К. : Наукова думка, 2001.
Т. 2 : Українська культура XIII – першої половини XVII століть. – 2001. – 847 с.
4. Качество знаний учащихся и пути его совершенствования / под ред. М. Н. Скаткина, В. В. Краевского. – М. : Педагогика, 1978. – 208 с.
5. Петрук В. А. Формування базового рівня професійної компетентності у майбутніх фахівців технічних спеціальностей засобами інтерактивних технологій: монографія / В. А. Петрук. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 306 с.
6. Теоретические основы содержания общего среднего образования / под ред. В. Б. Краевского, И. Я. Лернера. – М. : Педагогика, 1983. – 352 с.