

СИСТЕМА ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНО СПРЯМОВАНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ

У профільній підготовці старшокласників професійна спрямованість навчання передбачає формування стійких мотивів вивчення шкільних дисциплін, які для цього наряду з підготовкою не є профільними; організацію засвоєння знань і досвіду діяльності з позиції ціннісних орієнтацій старшокласників, формування професійно важливих якостей особистості та якісну математичну підготовку учнів у межах обраного навчального профілю.

Зміст математичної освіти – це система в методичній системі професійно спрямованого навчання математики, яка вступає у тісний двобічний зв'язок з системою цілей і здійснює вплив на інші компоненти методичної системи. Аналіз робіт відомих дидактів і методистів В. Бондаря, В. Краєвського, М. Скаткіна, А. Хуторського засвідчує, що основними елементами змісту освіти є знання і досвід способів діяльності, який, зі свого боку, поділяється на: когнітивний досвід особистості, досвід практичної діяльності, досвід творчості і досвід стосунків особистості.

Так, В. Краєвським [3] визначено три основні концепції формування змісту освіти: 1) сциєнтична концепція, в її основі абсолютизація ролі науки у формуванні культури людини; 2) холістична концепція виходить з припущення,

що сукупність знань, умінь і навичок необхідна для формування і розвитку різносторонньої особистості; 3) культурологічна концепція презентує зміст освіти як педагогічно адаптований соціальний досвід людства, тотожний культурі людства в усій структурній повноті.

Зміст освіти є ширшим поняттям порівняно зі змістом навчання. Що стосується побудови змісту освіти на рівні навчального предмета, то за С. Гончаренком [2, с. 17], методика орієнтується на його провідний компонент. У змісті навчального предмета має бути реалізоване методологічне положення про єдність змістового й процесуального аспектів у навчанні через опис понять складу і структури навчального предмета в термінах змісту й процесу.

У більшості трактувань основними структурними складниками змісту навчання виступають знання, уміння та навички. Ці складові в структурі змісту представлені у певних ієрархіях, зокрема вивченню математики відповідає ієрархія: від знань – до навичок, а від них – до вмінь (С. Рубінштейн, І. Лернер, О. Онищук).

Вичерпна характеристика змісту навчання передбачає визначення: системи принципів побудови змісту навчання; чинників формування змісту; системи компонентів змісту; способів подання змісту.

Принципами відбору й побудови змісту навчання за М. Бурдою [1] є: соціальна ефективність, пріоритет розвивальної функції, диференційована реалізованість, науковість, і прикладна реалізованість, модульний принцип, принцип фузіонізму, принцип концентризму.

До системи компонентів змісту професійно спрямованого навчання математики ми відносимо такі:

– Предметний – це базовий зміст навчальної дисципліни, що забезпечує рівень знань, визначений державним стандартом, складається з певної наукової інформації, що активізує пізнавальні потреби і впливає на розвиток пізнавальних інтересів особистості, відповідає віковим особливостям учнів, а також кількості часу, який надається на його вивчення.

– Діяльнісний – це передбачувані у змісті навчання математики види діяльності (загальнонавчальна, пізнавальна, перетворювальна, самоорганізуюча) характерні для відповідної науки і сфери діяльності людини, які дозволяють перехід від засвоєння дійсності до внутрішнього особистісного зростання, а потім до опанування культурно-історичних досягнень.

– Когнітивно-семіотичний – спрямованість змісту на розвиток рефлексивної мислительної діяльності учнів у процесі пізнання та перетворення системи знаково-символічних засобів.

– Компетентнісний – реалізація у змісті груп компетентностей, які передбачають зміни соціальної діяльності особистості, пов'язані із внутрішньою мотивацією, інтересами та сферою знань.

– Аксиологічний – орієнтація змісту на розкриття ціннісно-цільових пріоритетів навчально-пізнавальної діяльності.

Виокремлені компоненти змісту розгортаються концентрично (уточнюються, поглиблюються і узагальнюються) протягом всього вивчення

математики у старшій школі. Така побудова змісту навчання математики передусім передбачає формування стійких систематизованих знань основ науки, вияв переваг предметної структури навчання, створення оптимальних умов освіти, виховання і розвитку особистості учня в напрямі професійної спрямованості.

Література

1. Бурда М. І. Зміст шкільної математичної освіти як предмет методичного дослідження / М. І. Бурда // Педагогічні засади формування гуманістичних цінностей природничої освіти, її спрямованість на розвиток особистості : [зб. матеріалів міжн. наук.-практ. конференції] : – Полтава : АСМІ, 2003. – С. 15-16.
2. Гончаренко С. У. Методика як наука / С. У. Гончаренко. – Хмельницький : Вид-во ХГПК, 2000. – 30 с.
3. Краевский В. В. Проблемы научного обоснования обучения / В. В. Краевский. – М. : Педагогіка, 1977. – 264 с.