

І. В. Лов'янова

Черкаський національний університет
імені Б. Хмельницького
Черкаси, Україна
lira7-1-8@mail.ru

ЩОДО ПРІОРИТЕТІВ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ У СТАРШІЙ ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ

Протягом трьох останніх десятиріч усі розвинені країни світу здійснювали і продовжують здійснювати реформування освітніх систем. При цьому першочерговою метою реформування з самого початку ставилося підвищення інтелектуального потенціалу нації, розвиток творчої особистості.

Роль математики в різні часи трактували по-різному. Одні вчені розглядали її як інструмент для інженерів і науковців, інші – як засіб для розвитку логічного мислення. Тепер бажано дивитися на неї ширше: математика – це велика складова частина загальнолюдської культури. Математична культура – дуже важлива частина загальнолюдської культури. Широка застосовність математики в техніці, природознавстві та інших науках робить володіння математичними знаннями основною ознакою високої кваліфікації в більшості галузей знань.

Загальноосвітнє значення математики полягає:

1. У вивченні математичних структур.
2. В опануванні математичної мови.
3. У набутті навичок математичного моделювання.
4. В оволодінні основними методами розв'язання математичних задач.

Математику цілком справедливо можна віднести до ключових чинників розвитку цивілізації. Завдання математичної освіти: дати певні математичні навички потрібні кожній людині; розвиток інтелекту, так зване «удосконалення розуму»; виховання в людині здатності розуміти зміст поставленої перед ним задачі, уміння правильно, логічно мислити; формування духовного світу людства, загальнокультурний розвиток; формування наукового світогляду.

Як зазначається у Державній цільовій соціальній програмі підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти на період до 2015 року пріоритетними напрямками розвитку математичної освіти має стати: особистісна орієнтація освіти, цілісне відображення компонентів математичної науки в шкільному змісті освіти, реалізація методичною системою навчання математики основних функцій математичної освіти. Це визначає пріоритет математики для формування не тільки важливих якостей особистості, але й для організації процесу формування математичної культури випускника школи, як частки його загальнокультурного розвитку, не залежно від обраної ним майбутньої професії. Це досягається завдяки виконанню основних функцій математичної освіти, таких як: власне математична освіта, освіта за допомогою математики, спеціалізуючи функція навчання математики. В умовах запровадження профільної освіти виконання зазначених функцій математичної освіти стає реально можливим завдяки їх конкретизації на певних рівнях – на рівні напряму підготовки, програмової та навчальної теми, окремого об'єкта засвоєння.

Виділимо завдання формування якостей особистості старшокласників у процесі навчання математики на різних напрямках підготовки [1].

Математична підготовка на загальнокультурному напрямі передбачає – базові знання, навички, уміння, загальні та предметні компетентності на рівні вимог Державного стандарту; виховання культури особистості засобами математики через ознайомлення з

історією розвитку математики, еволюцією математичних ідей, загальнокультурну спрямованість навчання математики; розвиток логічного мислення, мови, алгоритмічної культури, просторової уяви, вироблення математичного стилю мислення (вміння класифікувати об'єкти, встановлювати закономірності, виявляти зв'язки між різними явищами, приймати рішення). На прикладному напрямі передбачено: оволодіння системою математичних знань, навичок і умінь, потрібних у повсякденному житті та майбутній професійній діяльності, достатніх для успішного оволодіння іншими освітніми галузями знань і забезпечення неперервної освіти; формування наукового світогляду, уявлення про роль ідей та методів математики у пізнанні дійсності; формування стійкої мотивації до навчання, життєвих і соціально-ціннісних компетентностей учня, позитивних рис особистості; розвиток пам'яті, уваги, інтуїції, інформаційної та графічної культури. Теоретичний напрям математичної підготовки може здійснюватися на профільному або поглибленому рівнях. Профільний рівень передбачає поглиблену підготовку учнів з математики, яка заснована на більш високому рівні обґрунтованості, абстрактності і загальності, прикладної спрямованості навчального матеріалу, створення умов для самостійної роботи та співробітництва в опануванні системи математичних знань, навичок та умінь; моделювання у навчальному процесі елементів діяльності фахівця-математика; розвиток розумового потенціалу, математичного мислення, інтуїції, пізнавальної активності особистості. Поглиблений рівень – набуття математичних знань у їх діалектичній єдності з іншими дисциплінами, що вивчаються у школі, формування потреб у обґрунтуванні і формальному доведенні математичних фактів і знань; орієнтація учнів на спеціалізацію в галузях, які потребують поглибленого вивчення математики; виявлення і розвиток математичних здібностей.

Слід зазначити як співвідносяться поняття «математична підготовка» і «математична освіта». Якщо розглядати математичну підготовку старшокласників як результат процесу навчання математики, що виражається в уявленнях, знаннях, навичках і вміннях певної якості [2, с.34], то під математичною освітою слід розуміти здатність особистості використати власну математичну підготовку до розв'язання поставленої виробничої, побутової або іншої проблеми.

Література

1. Начальні програми для 10-11 класів загальноосвітніх закладів. Математика [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/general-secondary-education/educational_programs/1352202396/
2. Тарасенкова Н. А. Використання знаково-символічних засобів у навчанні математики / Н. А. Тарасенкова. – Черкаси: Відлуння-Плюс, 2002. – 400 с.

Анотація. Лов'янова І. В. **Щодо пріоритетів навчання математики у старшій профільній школі.** Автором висвітлюються особливості профільного навчання математики та завдання математичної освіти за різними напрямками та на різних рівнях підготовки.

Ключові слова: профільне навчання, математична освіта, напрями математичної підготовки.

Summari. Lovyanova I. V. **The priority of studying of mathematics of profile senior school.** The tasks of mathematical education are formulated in the article. The author is lights up features profile teaching of mathematics on different direction and on the different levels of preparation.

Keywords: profile teaching, mathematical education, direction of mathematical preparation.

Аннотация. Ловьянова И.В. **О приоритетах обучения математике в старшей профильной школе.** Автором раскрываются особенности профильного обучения математике и задания математического образования в зависимости от направления обучения и уровня подготовки.

Ключевые слова: профильное обучения, математическое образование, направления математической подготовки.