

ЩОДО РОЛІ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ РОЗВИНЕНОЇ ОСОБИСТОСТІ ВИПУСКНИКА ШКОЛИ.

доцент, кандидат педагогічних наук Лов'янова І. В.
ДВНЗ «Криворізький національний університет», м. Кривий Ріг, Україна

Якість математичної підготовки молодого покоління – індикатор готовності суспільства до соціально-економічного розвитку, мобільності особистості в освоєнні і впровадженні високих технологій. Математична освіта – важлива складова загально-освітньої підготовки. Місце математики у системі шкільної освіти визначається її роллю в інтелектуальному, соціальному і моральному розвитку особистості, розумінні принципів побудови і використання сучасної техніки, нових інформаційних технологій, сприйманні наукових і технічних ідей, формуванні наукової картини світу і сучасного світогляду.

В основних державних документах про освіту в Україні: Державній національній програмі “Освіта. Україна ХХІ століття” (1993 р.); законах України: “Про освіту” (1991 р.), “Про загальну середню освіту” (1999 р.); “Концепції загальної середньої освіти” (12-річна школа) (2001 р.); Національній доктрині розвитку освіти (2002 р.); “Концепції профільного навчання в старшій школі” (2003 р.) акцент ставиться не на суму здобутих знань, навичок і умінь, а на розвиток особистості, здатної самостійно здобувати знання, жити в умовах насиченого інформаційного, комп'ютерного середовища.

Запровадження профільного навчання в старшій ланці середньої школи нині стає пріоритетним напрямом розвитку української школи, це докорінно змінює діяльність школи, оскільки дозволяє «наблизити» освітній процес до потреб учня. Дана задача забезпечується спрямованістю профільного навчання на побудову особистісно-орієнтованого освітнього простору в якому учень самостійно вибудовує траєкторію освіти у соціокультурному просторі. Організація профільного навчання породжує проблему викладання кожного предмета відповідно до профілю, це повністю відповідає принципу цілісності навчання. Математика відіграє важливу роль у розвитку особистості в цілому, застосовна в усіх сферах людської діяльності. Тому навчання математики має великі можливості для виявлення і формування професійних інтересів; намірів, для забезпечення профільної спрямованості навчання. Реалізація цього потенціалу і складає основне завдання проектування навчання математики у профільній школі.

Головна риса особистості учня старшої школи – зверненість у майбутнє, профорієнтація. Потенціал математики дозволяє не тільки формувати логічне мислення, розвивати критичність мислення та інтуїцію, впливати на інтелектуальний розвиток, а також виховувати відношення до математики, як до частини загальнолюдської культури, що відіграє

особливу роль у суспільному розвитку. Це визначає пріоритет математики для формування не тільки важливих якостей особистості, які допоможуть учням орієнтуватися у професійній сфері вже тепер, але й для організації процесу формування математичної культури випускника школи, як частки його загальнокультурного розвитку, не залежно від обраної ним майбутньої професії.

Математична освіта учнів в умовах професійно спрямованого навчання математики у профільній школі потребує розгляду та обґрунтування як на теоретичному, так і на практичному рівнях. Ми уточнюємо поняття **професійно значимих якостей особистості** майбутнього фахівця, виходячи із завдань діяльності, які висувуються до нього у професійній діяльності, і можливостей старшого шкільного віку у формуванні відповідних видів діяльності, та розглядаємо процес формування цих якостей під час навчання математики, як низку взаємозв'язаних між собою компонентів: мотиваційно-ціннісного; інтелектуально-когнітивного; змістово-діяльнісного; організаційно-діяльнісного. Причому зміст кожного компонента розрізняємо за трьома напрямками: загальнокультурним, прикладним, теоретичним. Так *мотиваційно-ціннісний компонент* на загальнокультурному напрямі передбачає формування уявлень про ідеї та методи математики, значення математичної науки у розв'язуванні задач, які виникають у теорії і практиці; на прикладному – формування уявлень про математику як універсальну мову науки, засіб моделювання явищ і процесів у суспільстві та природі; на теоретичному сприяє осмисленню учнями значимості математики у сучасному світі, житті окремої людини та ролі вчителя математики у отриманні учнями якісної математичної освіти. Зміст *інтелектуально-когнітивного компонента* на загальнокультурному напрямі – виховання засобами математики культури особистості через знайомство з історією розвитку математики, еволюцією математичних ідей, виховання розуміння значимості математики для науково-технічного прогресу, розвиток логічного мислення, алгоритмічної культури, просторової уяви; на теоретичному – розвиток розумового потенціалу, математичного мислення, інтуїції старшокласника в процесі засвоєння математичної діяльності, забезпечення пізнавальної активності особистості, що сприяє ефективному сприйняттю, переробці знань, виготовленню власного інтелектуального продукту у процесі засвоєння математики. *Змістово-діяльнісний компонент* передбачає оволодіння мовою математики, необхідною для продовження освіти і засвоєння обраної спеціальності на сучасному рівні на загальнокультурному напрямі; оволодіння знаннями і уміннями, необхідними для вивчення шкільних природничо-наукових дисциплін і продовження освіти за обраним фахом на прикладному, та включає в себе сукупність систематизованих знань, навичок, умінь, які забезпечують здатність випускника школи здійснювати

математичну діяльність в контексті обраної спеціальності вчителя математики у педагогічному вищому навчальному закладі на теоретичному напрямках. *Організаційно-діяльнісний компонент* спрямовано на: здійснення самостійної навчальної діяльності (загальнокультурний напрям); здійснення самостійної навчальної математичної діяльності (прикладний напрям); формування сукупності умінь планувати свою діяльність, здійснювати пошук інформації, необхідної для розв'язання поставленої задачі, будувати моделі процесів і об'єктів, базовим елементом цього компонента виступає навчальна діяльність учня (теоретичний напрям).

Під **професійною спрямованістю навчання математики** розуміємо такий зміст навчального матеріалу і організацію його засвоєння в таких формах і видах діяльності, які сприятимуть логіці побудови курсу математики і змодельюють пізнавальні і практичні завдання в контексті майбутньої професії.

Аннотація.

Ловьянова И. В. О РОЛИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ РАЗВИТОЙ ЛИЧНОСТИ ВЫПУСКНИКА ШКОЛЫ.

В статье рассматривается математическое образование учащихся в условиях профессиональноориентированного обучения математике в профильной школе. Уточняется понятие "профессионально значимые качества личности будущего специалиста". Рассматривается процесс формирования этих качеств во время обучения математике, как взаимосвязь мотивационно-ценностного, интеллектуально-когнитивного содержательно-деятельностного и организационно-деятельностного компонентов.

Ключевые слова: математическое образование, профильное обучение, профессиональная ориентация, профессионально значимые качества личности, формирование.

Annotation.

Lovyanova I.V. ABOUT THE ROLE OF MATHEMATICAL EDUCATION IN THE FORMATION OF THE DEVELOPED IDENTITY OF THE GRADUATE OF SCHOOL.

In the article the mathematical education of pupils in the conditions of vocational-oriented training to mathematics at the profile school is considered. The concept "professionally significant qualities of the identity of future specialist" is specified. The process of formation of these qualities is considered during the learning of mathematics as a motivational-value relationship, intellectual-cognitive, content-activity and organizational-activity components.

Keywords: mathematical education, the profile education, vocational guidance, professionally significant qualities of the personality, formation.