**Шульга Галина Борисівна. Підготовка майбутнього вчителя до формування математичних уявлень і понять в учнів початкової школи : Дис... канд. наук: 13.00.04 – 2007**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Шульга Г.Б. „Підготовка майбутнього вчителя до формування математичних уявлень і понять в учнів початкової школи”. – Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Вінницький  державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, 2007.  У дисертації проаналізовано стан проблеми підготовки майбутнього вчителя початкових класів до формування в учнів математичних уявлень і понять. Обгрунтовано методологічні основи готовності та загальнонаукові підходи до організації системи його психолого-педагогічної і методико-математичної підготовки. Визначено основні педагогічні умови, що забезпечують готовність майбутнього вчителя до формування в учнів початкових класів математичних уявлень і понять, а також розроблено показники такої готовності.  На основі обробки результатів дослідження методами математичної статистики зроблено висновок, що знання й уміння студентів із формування в учнів математичних уявлень і понять роблять вагомий внесок у загальну методико-математичну підготовку майбутнього вчителя початкових класів. | |
| |  | | --- | | 1. Одним із найважливіших завдань учителя початкової школи є формування математичних понять – невід'ємної складової розвитку абстрактного і логічного мислення учнів. Рівень оволодіння учнями математичними поняттями є свідченням їхніх успіхів в оволодінні знаннями і запорука їхнього подальшого руху в засвоєнні навчального матеріалу. Математичні поняття є окремим видом більш загального родового поняття, яке психологами називається взагалі поняттям. Різні науковці по-різному дають означення поняттям. Проте в усіх означеннях відображаються спільні ознаки цієї психологічної категорії: продукт розумової діяльності людини – думка, в якій відображені загальні, найсуттєвіші і відмінні від інших специфічні ознаки предметів чи явищ дійсності. Аналіз психолого-педагогічної, математичної та методичної літератури показав, що формування математичних уявлень і понять в учнів є складною психолого-педагогічною проблемою, розв’язання якої потребує від учителя глибоких знань з математичної теорії, логіки, загальної та вікової психології, педагогіки та методики викладання математики. 2. У процесі дослідження з’ясовано, що в традиційній професійній освіті майбутнього вчителя початкових класів теоретична і практична підготовка часто залишаються розрізненими складовими його професійного зростання, а знання з психологічних наук не знаходять застосування під час викладання навчальних предметів. Така ситуація є неприпустимою, коли йдеться про формування математичних уявлень і понять, зокрема, і викладання математики загалом. Дослідження показало, що вказані недоліки призводять до того, що випускник педагогічного ВНЗ не готовий до формування значної частини математичних уявлень і понять в учнів початкових класів.   Основними показниками готовності майбутнього вчителя до формування математичних уявлень і понять у молодших школярів визначено такі: знання педагогом змісту, значення і місця формованого поняття в сучасній науці; знання вимог до засвоєння уявлень і понять; бачення перспективи в розвитку понять; мотивоване введення кожного формованого поняття; вибір оптимального способу формування поняття з урахуванням специфіки предмету, вікових особливостей учнів, наявної у них понятійної бази, рівня їхнього розумового розвитку і життєвого досвіду; організація активної пізнавальної діяльності учнів на всіх етапах формування понять; здійснення наступності в розвитку понять і забезпечення єдиності в інтерпретації понять під час вивчення різних розділів математики, а також під час вивчення суміжних дисциплін; швидке включення кожного нового поняття в систему інших раніше сформованих понять, розкриття його місця і ролі в цій системі; оперативний контроль за засвоєнням кожного поняття; нерозривний зв’язок процесу формування понять з виробленням умінь оперувати ними під час розв’язування пізнавальних і практичних завдань.   1. Доведено, що основними педагогічними умовами, що забезпечують готовність майбутнього вчителя до формування в учнів початкових класів математичних уявлень і понять, є такі:   комплексне вивчення математичних, психологічних і методичних основ формування уявлень і понять;  вивчення різних форм і методів формування математичних уявлень і понять, а також можливостей інформаційно-комунікаційних технологій у цьому процесі;  проведення інтегрованих лекцій та спецкурсів з метою вироблення розуміння міжпредметних зв’язків між поняттями;  організація самостійної творчої діяльності студентів із виготовлення дидактичних матеріалів, спрямованих на формування в учнів математичних уявлень і понять та здійснення контролю за їх засвоєнням.  4. Обробка результатів дослідження методами математичної статистики дає підстави стверджувати, що знання й уміння студентів із формування в учнів математичних уявлень і понять роблять вагомий внесок у загальну методико-математичну підготовку майбутнього вчителя початкових класів. Найефективніше експериментальна методика впливає на такі методичні вміння: доступно пояснювати новий навчальний матеріал; вдало і доцільно використовувати наочність; організовувати різні види діяльності, що забезпечують засвоєння учнями математичних понять; будувати уроки в органічній єдності, забезпечуючи їх наступність, цілеспрямованість, логічну послідовність; творчо використовувати сучасні активні методи і прийоми навчання; творчо використовувати виховний і розвивальний потенціал математики; структурувати інтегровані уроки з метою засвоєння міжпредметних понять; використовувати технічні, в тому числі й комп’ютерні, засоби формування математичних уявлень і понять. Крім того, в експериментальних групах спостерігався вищий рівень розвитку інтелекту майбутніх учителів.  Усі проведені оцінювання ефективності експериментальної методики свідчать про доцільність її використання у професійній підготовці майбутнього вчителя початкових класів. Проведене дослідження, звісно, не охопило всі аспекти проблеми професійної підготовки майбутнього вчителя початкових класів. Подальшого вивчення потребують питання готовності майбутніх учителів до впровадження в навчально-виховний процес початкової школи новітніх педагогічних, в тому числі й інформаційних технологій. | |