

ЮБИЛЕЙНА НАУЧНА СЕСИЯ – 30 години ФМИ,
ПУ “Паисий Хилендарски”, Пловдив, 3-4.11.2000

НЯКОИ НАСОКИ ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ МЕТОДИКАТА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА ВЪВ ВРЪЗКА С ИНТЕЛЕКТУАЛНОТО РАЗВИТИЕ НА УЧЕНИЦИТЕ

Васил Милушев, Петър Петров

В доклада се изследват връзките между развитието на интелекта на учениците, държавните образователни изисквания за учебно съдържание по математика, учебните програми и развитието на методиката на обучението по математика.

На базата на идеите на П.Александров за процесуално-съдържателната страна на интелекта и новата парадигма на Б. Лалов за образователния процес – изграждане на предвиждащи механизми, се прави предложение при разработване на стандартите за учебно съдържание да се включат глаголи като: предвижда, прогнозира, формулира хипотези. Разглеждат се някои възможности на обучението по математика, които спомагат за изграждане на интелекта. За целта се изследват характерните особености на дейността решаване на математически задачи, на същността на уменията и закономерностите на тяхното формиране. В резултат на това изследване се прави извод, че операционалният състав на дейността решаване на задачи е подходящ за изграждане на съдържателната и най-вече на функционалната страна на интелекта. Относно организацията на развиващото обучение се обръща внимание на знания от типа “как” – т.е. знания за алгоритми, правила, принципи, хипотези. Подчертава се още, че има съществени различия в етапите и механизмите на овладяване на дейността решаване на математически задачи в цялост, на съставките ѝ от алгоритмичен тип и на съставките ѝ от евристичен тип. Въз основа на това се правят предположения и изводи относно изготвянето на документацията, свързана с учебното съдържание, учебните програми и ключовата роля на учителя като “жив носител” на уменията да се решават задачи, а отгук и за необходимост от преосмисляне на неговата подготовка и непрекъснатата квалификация.

В резултат на цялостния анализ на посочените проблеми са формулирани някои основни насоки за усъвършенстване на методиката на обучението по математика по посока на развитието на функционалността на интелекта чрез икономична и мобилна съдържателна страна. Някои от тези насоки очертават перспективни направления за бъдещи изследвания.